



Alimenter un monde qui en demande toujours plus. Nous proposons: Des solutions électriques, éco-énergétiques et fiables, qui rendent nos lieux de vie et de travail plus sûrs et plus confortables Des solutions hydrauliques et électriques qui améliorent la productivité des machines sans gaspiller l'énergie • Des solutions aéronautiques qui rendent les avions plus sûrs, plus légers, plus économiques, et qui renforcent l'efficacité des aéroports • Des solutions de transmission et propulsion qui foumissent plus de puissance aux voitures, camions et bus tout en réduisant leur consommation de carburant et leurs émissions

Venez découvrir Eaton aujourd'hui.

Powering business worldwide

Eaton est une société de gestion de l'énergie. Nous aidons nos clients du monde entier à gérer l'énergie dont ils ont besoin pour leurs bâtiments, leurs avions, leurs camions, leurs automobiles, leurs machines et leurs entreprises.

Nos technologies innovantes permettent à nos clients d'utiliser l'énergie électrique, hydraulique et mécanique de façon plus fiable, plus sûre et plus écologique.

Nous proposons des solutions intégrées qui aident à rendre l'énergie, sous toutes ses formes, plus facile à utiliser et plus accessible.

Nous avons réalisé un chiffre d'affaires de 24,9 milliards de dollars en 2024 et nous sommes au service des clients dans plus de 170 pays.

Eaton.com



Services	p.4
Réglementation	p.12
Éclairage De Sécurité	p.76
3.1 Blocs Autonomes d'Éclairage De Sécurité	. p.77
3.1.5 Blocs Reconditionnés	p.150
3.1.6 Blocs Autonomes Portables d'Intervention	p.154
3.2 Sources Centrales et Luminaires	. p.157
3.3 Supervision : Logiciel CG Vision	p.198
3.4 Télécommandes	. p.208
3.5 Accessoires	p.212
3.6 Customisation	p.218
3.7 Côtes d'encombrement des produits	p.222
Systèmes de Sécurité Incendie	p.226
4.1.1 Équipement d'Alarme Type 4	p.230
4.1.2 Équipement d'Alarme Type 3	p.234
4.1.3 Équipement d'Alarme Type 2b	. p.238
4.1.4 Équipement d'Alarme Type 2a - CMSI Type B	p.242
4.1.5 Équipement d'Alarme Type 1 - CMSI Type A	p.248
4.2 Périphériques et Coffrets de Sécurité	p.274
4.4 PPMS - Alerte Attentat	p.320
4.5 Interphonie de Sécurité	p.324
4.6 Habitation	p.328
4.7 Alarmes Techniques	p.336
Systèmes Anti-Intrusion	p.354 -
5.2 Systèmes Radio & Mixte	. p.360
5.4 Plan Particulier de Mise en Sûreté	p.370
5.5 Alarme technique radio	. p.372
5.6 Systèmes Filaire & Bus	p.378
5.7 Périphériques Filaires	p.386
Index	p.400

Les Services

À vos côtés à chaque étape de votre projet

Grâce à notre environnement Services, nous sommes votre partenaire de la conception à la maintenance de vos installations de sécurité. Tout comme nos produits, nos services répondent aux normes en vigueur. L'assistance Eaton est la garantie d'un fonctionnement optimal de vos installations.

Conception Études

Nos atouts

- La maîtrise et l'expertise d'un fabriquant d'équipement de sécurité.
- Une certification Service APSAD pour l'installation de vos systèmes Incendie.
- L'expérience d'un spécialiste de la sécurité des biens et des personnes depuis plus de 30 ans.
- Un réseau de techniciens Eaton réparti sur toute la France.
- Des équipes Support formées et qualifiées.



- Support technico-commercial Avant-Vente
- Assistance téléphonique technico-commerciale
- Assistance téléphonique Normes et réglementation
- Proposition de solutions techniques

😝 Bureau d'Études Projet

- Conception d'installations
- Études de mise à niveau d'installations existantes
- Chiffrages / Études sur plan
- Études APSAD 17

- Support technique Après-Vente

 - Chargés d'affaires

 Audit su
 Diagnos
 - Audit sur site
 - Diagnostic d'installation existante sur site

Techniciens terrain

• Diagnostic d'installation existante sur site

- Centre de formation
- Qualiopi
 processus corefie

 # a nérose goa reancases
 Par AFNOR Certification
- Formations réglementaires et techniques : chiffrage

Site internet, web

- Documentation, fiches techniques
- Certificats
- Synoptiques

Suivi de chantier Réalisation

Mise en service Validation sur site

Exploitation Maintenance







- Aide à la réalisation des dossiers SSI
- Réalisation de synoptiques, DOE
- Implantations des BAES sur plans et réalisation du dossier de supervision
- Hotline technique téléphonique

- Aide au démantèlement des détecteurs ioniques
- Aide technique (Hotline) au dépannage

- Suivi de projet
- Assistance sur site
- Pré-visites
- Assistance sur site
- Propositions de solutions de mise en conformité et de mise à niveau de systèmes

- Essais foyer type réglementaire
- Assistance technique sur site
- Codage et paramétrage des BAES
- Formation à l'exploitation
- Mise en service et PV de réception
- Mise en service SSI
- Mise en service Intrusion
- Présence technique pour commission
- Formation des utilisateurs
- Contrat de maintenance SSI
- Contrat de maintenance Éclairage de Sécurité
- Hotline 24/7 intégrée au contrat
- Assistance technique sur site

• Formations réglementaires et techniques: installation

• Formations réglementaires et techniques: installation

• Schémas de câblage, notices techniques

• Gestion des retours produits (Demande de bordereaux de retours pour devis de réparation ou échange)



Formations



Article MS 58 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique

§ 2. L'installation des systèmes de détection doit être réalisée par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées... § 3. Toute installation de détection doit faire l'objet d'un contrat d'entretien avec un installateur qualifié

L'installation et la maintenance des systèmes de sécurité sont une affaire de spécialistes. En effet, tout défaut sur une installation de sécurité peut avoir des conséquences graves sur la sécurité de l'établissement. Ainsi, afin de vous guider vers l'expertise règlementaire et technique, notre centre de formation vous propose des stages spécialement étudiés pour vous apporter toutes les connaissances concernant la sécurité des personnes et des biens.

Notre Centre de Formation est enregistré à la Direction Régionale du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle (n° 836 302 867 63 - Janvier 1996). Nos formations peuvent être intégrées dans les plans de formation de votre entreprise.



Le Centre de Formation est référencé Datadock : label qualité + plateforme de référencement

	NAIM	NADI	NASMSI	NAIS	NAVESDA	NBM1	NBM2	NBADR	N1K	N2K
Formation Système adressable Éclairage de sécurité								✓		
Formation Conception Éclairage de sécurité						✓		✓		
Formation Maintenance Éclairage de sécurité							✓	✓		
Formation Installation Incendie			✓	✓	✓					
Formation Conception Incendie		✓	✓		✓					
Formation Maintenance Incendie	✓									
Formation à l'autonomie SSI Sensea				✓						
Formation intrusion									1	√

Les Services

Études de projets



Article R123-43 du code de la construction et de l'habitation

« Les constructeurs, installateurs et exploitants sont tenus, chacun en ce qui le concerne, de s'assurer que les installations ou équipements sont établis, maintenus et entretenus en conformité avec les dispositions de la présente réglementation... »

Notre mission au quotidien est de vous proposer des solutions pour vos projets neufs, vos rénovations ou extensions, et de vous assister dans leur réalisation.

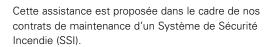
Nous mettons à profit notre savoir-faire de spécialiste, pour vous proposer des solutions financièrement viables, alliant conformité règlementaire, faisabilité technique et pérennité dans le temps.

Par téléphone, via notre centre d'appels, ou sur site avec l'aide de nos équipes technico commerciales terrains, notre service « Études et projets » vous guide tout au long de vos opérations.

Ainsi, spécialiste reconnu de la sécurité du bâtiment (Certification APSAD I7), nous mettons à votre service des équipes réparties sur toute la France :

- Assistance téléphonique : renseignements techniques, réglementaires et commerciaux
- Chargés d'affaires : études sur sites
- Chiffrage, suivi de chantier
- Bureau d'étude : études sur plans, implantation de points, élaboration de dossiers techniques, installations APSAD.

Assistance technique 7j/7, 24h/24



Un serveur hotline est mis à votre disposition 7j/7 24h/24 pour prendre en charge vos demandes de dépannage en dehors des heures ouvrées.

Documentation



Retrouvez nos fiches produits, notices techniques, certificats et autres documentations à télécharger sur le site : www.eaton.com

Contacts

Assistance commerciale Demandes de contrats Demandes d'intervention sur site Demande de formation

0 820 867 867

Service 0,12 € / min + prix appel

>Hotline technique

0 825 826 212

Service 0,15 € / min + prix appe

SAVservice@eaton.com



Obligations réglementaires





Support Terrain

Nos formules

Basic : Mise en service constructeurConfort : Une mise en service sur mesure

• Premium : Votre Système de sécurité Clé en main

Mise en service Eclairage De Sécurité (EDS)

Des techniciens Eaton Life Safety mettent le savoir-faire d'un Leader en Éclairage De Sécurité à votre disposition pour :

- La réalisation des mises en service des installations d'Éclairage De Sécurité adressables (codage des adresses, suivi de chantier, mise en service Supervision...).
- La fourniture clé en main de solution de gestion et de supervision des installations d'Éclairage De Sécurité.



		Basic	Confort	Premium
	Etude d'adressage BAES/Luminaires sur plans Autocad		√ *	✓
ETUDES	Conversion et traitement des plans pour intégration sur Web Serveur graphique ou CGVision		✓	✓
SUIVI	Suivi de chantier Eclairage de sécurité		√	✓
CHANTIER	Aide au dépannage		✓	✓
	Mise en service Système adressable BAES / source centrale	✓	✓	√
	Codage des BAES ou assistance au codage			✓
MES	Implémentation des plans dans le Web Serveur ou dans le CGVision		✓	✓
	Formation à l'exploitation de la supervision		✓	✓
	Câblage batteries Sources Centrales		√	✓

^{*}Optionnel

Note: D'autres assistances techniques, audit de site, mise en service intrusion sont disponibles dans notre offre service.

Mise en service Systèmes de Sécurité Incendie (SSI)

Certifié APSAD I7, Eaton Life Safety peut garantir le bon déroulement et l'assistance pour les différentes opérations de test et de contrôle prévues par la réglementation Incendie. Un réseau de techniciens et de chargés d'affaires Eaton, répartis sur toute la France, est à la disposition des clients et partenaires pour la mise en service des Systèmes de Sécurité.

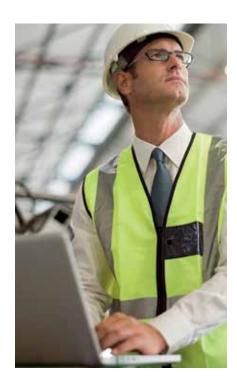


		Basic	Confort	Premium
ETUDES	Réalisation d'implantation de périphériques, DAS sur plans AUTOCAD.			√ *
	Elements constitutifs pour réalisation de dossier SSI ou de dossier APSAD			1
SUIVI	Aide au dépannage		✓	✓
CHANTIER	Suivi de chantier SSI		✓	✓
	Paramètrage du système SSI	✓	√	✓
	Mise en service SDI conventionnel ou adressable	1	✓	✓
MES	Mise en service SMSI conventionnel ou adressable	1		✓
	Essais d'efficacité au foyer type		√	√
	Délivrance de PV de réception	✓	√	√
	Assistance à la commission de sécurité			√
	Formation à l'exploitation	√	√	√

^{*}Optionne

Une large gamme de services

Les Services



Contrats de maintenance

Systèmes de Sécurité Incendie (SSI)

MS 58 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique. Obligations de l'installateur et de l'exploitant.

« ...§ 3. Toute installation de détection doit faire l'objet d'un contrat d'entretien avec un installateur qualifié... »

MS 68 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique.

Le Système de Sécurité Incendie doit être maintenu en bon état de fonctionnement. Cet entretien doit être assuré :

- soit par un technicien compétent habilité par l'établissement.
- soit par l'installateur de chaque équipement ou son représentant habilité.

Toutefois, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégories A et B doivent toujours faire l'objet d'un contrat d'entretien.

Nous vous apportons notre expertise et notre réactivité en terme de maintenance et nous vous proposons différents types de contrats d'entretien en fonction de la nature de l'installation et du besoin (visite préventive annuelle, visite en garantie totale, contrat sur mesure):

- Basic : tous les services essentiels pour fonctionner en toute sécurité
- Confort : la maîtrise de vos coûts de main d'œuvre
- Premium : le contrat « tout compris » pour une parfaite maîtrise de votre budget

Une assistance téléphonique dédiée aux titulaires de contrats est assurée 7j/7, 24h/24 pour les contrats Confort et Premium.

Premium

Confort





Visites annuelles préventives Délai d'intervention sous 48H Visite curative Assistance téléphonique 24h/24 7J/7 Main d'œuvre incluse Vièces de rechange incluses Formations des nouveaux utilisateurs Deptions Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an Service d'urgence : intervention sous 4H				
Visite curative Assistance téléphonique 24h/24 7J/7 Main d'œuvre incluse Mise à jour technique (version logiciel) Pièces de rechange incluses Formations des nouveaux utilisateurs Options Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Visites annuelles préventives	✓	✓	✓
Assistance téléphonique 24h/24 7J/7 Main d'œuvre incluse Mise à jour technique (version logiciel) Pièces de rechange incluses Formations des nouveaux utilisateurs Options Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Délai d'intervention sous 48H	✓	✓	✓
Main d'œuvre incluse Mise à jour technique (version logiciel) Pièces de rechange incluses Formations des nouveaux utilisateurs Options Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Visite curative			✓
Mise à jour technique (version logiciel) Pièces de rechange incluses Formations des nouveaux utilisateurs Options Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Assistance téléphonique 24h/24 7J/7		√	✓
Pièces de rechange incluses Formations des nouveaux utilisateurs Options Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Main d'œuvre incluse			✓
Formations des nouveaux utilisateurs Options Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Mise à jour technique (version logiciel)			✓
Options Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Pièces de rechange incluses		√	✓
Bilan annuel Recyclage de 25% des détecteurs par an	Formations des nouveaux utilisateurs			✓
Recyclage de 25% des détecteurs par an ✓ ✓ ✓ ✓	Options			
	Bilan annuel	✓	✓	✓
Service d'urgence : intervention sous 4H	Recyclage de 25% des détecteurs par an	✓	✓	✓
	Service d'urgence : intervention sous 4H	✓	✓	✓

Basic

Éclairage De Sécurité (EDS)

Conformément à la norme NF 71-830 définissant les principes de maintenance des installations d'éclairage de sécurité, nous vous proposons une qualité de service et de conseil pour assurer l'efficacité fonctionnelle de votre installation.



	Basic	Confort
Visites annuelles préventives selon NFC 71830	✓	1
Batteries incluses		✓
Assistance téléphonique 24h/24 7J/7		✓



Support technique après-vente

Nos techniciens vous apportent une assistance à l'exploitation de votre système ou une assistance au dépannage. Une hotline technique est également à votre disposition afin de vous assister dans la mise en œuvre, le dépannage des produits Luminox, Nugelec et Scantronic. Ce service hotline est disponible du lundi 8h30 à 12h et de 14h à 17h et le vendredi de 8h30 à 12h et 14h à 16h30

0 825 826 212 Service 0

Certification de Service APSAD 17



La certification APSAD de service est une garantie de qualité d'installation ou de maintenance contrôlée par tierce partie et reconnue par les assureurs et les pouvoirs publics depuis plus de 20 ans.

Dans le domaine de la détection incendie et de Systèmes de Sécurité Incendie, elle s'appuie sur les référentiels APSAD de service : 17 pour l'installation des systèmes de détection et de mise en sécurité



Une prestation de qualité

- Respect des prescriptions et des règles d'installation / maintenance.
- Implantation optimisée des équipements dans un souci de fiabilité et de détection précoce.
- · Prise en compte des contraintes terrain et adaptation.

Une installation faite pour durer

- Pérennité des gammes de matériels mis en œuvre.
- Produits certifiés NF et associés dans un système de sécurité incendie globale (maîtrise technologique des produits).
- Maintien des connaissances de l'utilisateur, par la formation et le conseil du Professionnel Certifié.

Un service orienté vers le client

- Identification des besoins et fourniture de conseils professionnels.
- Mise à disposition d'un personnel habilité, réactif et spécialisé.
- Le certifié est détenteur d'une assurance RC Professionnelle.

Un engagement éthique

- Des compétences techniques et organisationnelles contrôlées et validées régulièrement par tierce partie indépendante : le CNPP, accrédité par le Cofrac (accréditation N°5-0021 portée disponible sur www.cofrac.fr).
- Un Comité Particulier indépendant incluant des représentants des utilisateurs, de la profession de l'Assurance et des pouvoirs publics concernés, peut prononcer des sanctions à l'encontre des entreprises certifiées qui ne respectent pas les référentiels applicables à ces certifications (suspension / retrait).

Retours de matériel sur http://www.eaton.com/securite

Un département est dédié à la gestion des retours de matériels (expertise, réparation ou échange sous garantie). Afin de vous faciliter la tâche, un formulaire spécifique est à votre disposition sur notre site Internet http://www.eaton.com/securite dans la rubrique SAV.

Une large gamme de services

Les Services





Conformément à la directive Européenne (2012/19/CE) concernant le recyclage des DEEE, Eaton est adhérent fondateur Récylum.

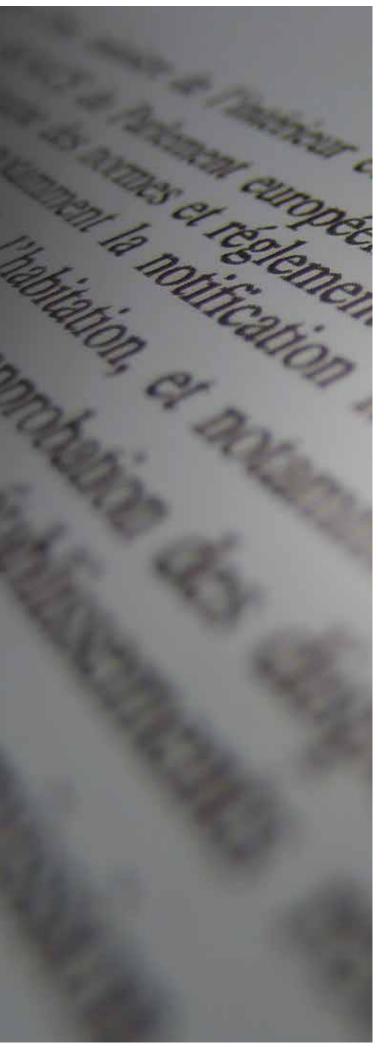
Plus d'informations sur www.recylum.com



L'arrêté du 18/11/2011 (paru au JO du 3/12/2011) complété des deux décisions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) stipule que : les détenteurs de DFCI devaient recenser leur parc et transmettre cette information à l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN). Ils avaient ensuite 6 ans jusqu'au mois de décembre 2017 pour retirer leurs DFCI et les remplacer.

Si les détenteurs transmettaient à l'IRSN avant 2015 un plan de migration (recensement + calendrier de démontage et de remplacement).

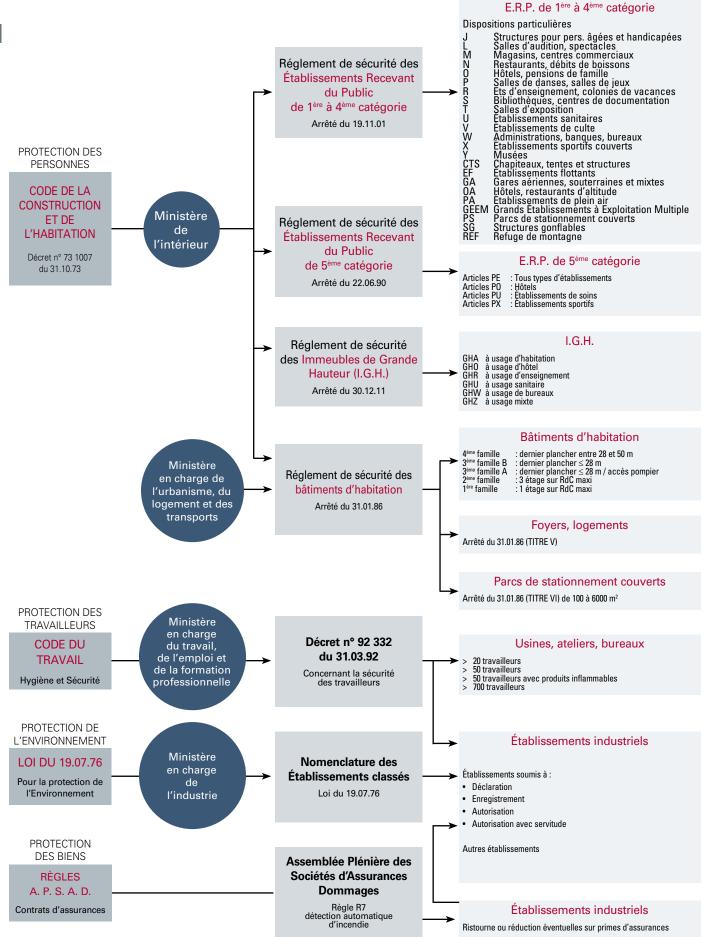
Ils bénéficiaient d'un délai supplémentaire de 4 ans (jusqu'au mois de décembre 2021).



Eaton met à votre disposition un dossier réglementation détaillé reprenant l'ensemble des établissements ainsi que les règles d'installation en matière d'Éclairage de Sécurité et d'Incendie.

Une équipe de technico-commerciaux est également à votre service afin de répondre à toutes vos interrogations sur les aspects normatifs.

2.1	Généralités	
	Textes réglementaires	14
	Classification des établissements	15
	Type d'éclairage de sécurité suivant le type d'établissements	17
2.2	Les exigences réglementaires par type d'établissements	
	Sommaire par type d'établissements	18
	Type J, L, M, N, O, P, R, S, T, U, V, W, X, Y	
	Type CTS, EF, GA, OA, PA, GEEM, SG, REF, IGH, ERT, PS	
	5ème catégorie	
	Bâtiments d'habitation et annexes	
	Autres établissements	
	Type FL	
	Règles particulières pour ERP avec locaux à sommeil	52
	Règles particulières pour bâtiments d'habitation	
2.3	Règles de conception des installations	
	Installation des Systèmes de Sécurité Incendie	56
	R7 et NFS 61-970	
	NFS 61-932	
	Installation des systèmes d'Éclairage De Sécurité	
2.4	Les exigences réglementaires pour la maintenance	
	Présentation de l'APSAD	
	La maintenance des systèmes de Sécurité Incendie	
	La maintenance des systèmes d'Éclairage De Sécurité	73
2.5	Degrés de protection IP / IK	
	Définition des indices IP et IK	74
	Tableau des indices requis par nature d'établissement	75





Établissements Recevant du Public

Le réglement de sécurité (Article GN1) définit une classification des Établissements Recevant du Public (ERP) en fonction de la nature de leur exploitation :

Exemples:

Salles de spectacle : Type L Magasins : Type M

Restaurants, débits de boissons : Type N Hôtels, pensions de famille : Type O Salles de danse, salles de jeux : Type P

Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Type R Bibliothèques, centres de documentation : Type S etc...

Des dispositions particulières pour chaque type d'établissement viennent compléter les règles générales. Elles définissent le niveau de sécurité et la nature de l'équipement exigé suivant l'effectif du public pouvant être admis (catégorie de l'établissement):

Établissement du 1er groupe :

1ère catégorie : Effectif > 1500

2ème catégorie : 701 personnes < Effectif ≤ 1500 personnes **3**ème catégorie : 301 personnes < Effectif ≤ 700 personnes **4**ème catégorie : seuil variable < Effectif ≤ 300 personnes

Établissement du 2ème groupe :

5ème catégorie : les établissements dans lesquels l'effectif n'atteint pas le chiffre fixé par le Règlement de Sécurité.



Établissements Recevant des Travailleurs

La réglementation ne prévoit pas de classification pour les Établissements Recevant des Travailleurs (ERT) mais préconise les mesures relatives à la sécurité à prévoir en fonction de l'effectif de l'établissement.

À ce titre, on distingue 4 catégories d'établissements :

- Les établissements comportant plus de 20 personnes,
- Les établissements comportant plus de 50 personnes mais sans risque d'incendie particulier,
- Les établissements comportant plus de 50 personnes mais dont l'activité peut comporter des risques d'incendie important (manipulation de solvants, de poudres, présence de poussières...),
- Les établissements comportant plus de 700 personnes.

Détermination du type d'établissement

Article GN1 : l'effectif des personnes admises est déterminé suivant les dispositions particulières à chaque type d'établissement. L'effectif total s'obtient par le cumul de l'effectif des personnes constituant le public et l'effectif des autres personnes se trouvant dans les locaux et ne disposant pas de dégagements indépendants de ceux mis à la disposition du public.

Article R123-19 du code de la construction et de l'habitation : les établissements sont, quel que soit leur type , classés en catégories, d'après l'effectif du public et du personnel.Les différentes catégories d'établissements sont les suivantes :

- 1ère catégorie : effectif supérieur à 1500 personnes.
- 2ème catégorie : effectif compris entre 701 et 1500 personnes.
- 3ème catégorie : effectif compris entre 301 et 700 personnes.
- 4ème catégorie : effectif de moins de 301 personnes à l'exception des établissements compris dans la 5^{ème} catégorie.
- $\bullet \ 5^{\underline{a}\underline{m}\underline{e}} \ catégorie : les \ \acute{e}tablissements \ dans \ lesquels \ l'effectif \ du \ public \ n'atteint \ pas \ le \ chiffre \ fix\acute{e}$ par le règlement de sécurité.

Seuil maximum

Pour les établissements de 5^{ème} catégorie, seul l'effectif du public est pris en compte et son classement en 5^{ème} catégorie intervient lorsque cet effectif ne dépasse aucune des limites indiquées dans le seuil maximum du tableau ci-dessous.

				ème ca	
Туре	Établissements assujettis	Calcul de l'effectif	S / Sol	Étages	Tous les niveaux
	Structures d'accueil	effectif des résidents effectif total	-	-	25
J	pour personnes âgées Structures d'accueil	effectif des résidents	-	-	100 20
	pour personnes handicapées	• effectif total	-	-	100
	Salles d'auditions, de conférences, de réunions Salles réservées aux associations Salles de quartier	 nombre de personnes par sièges ou places numérotées (X) pour les bancs : 1 personne / 0,5 m. linéaire (X) personnes debout : 3 personnes / m² 	100	-	200
L	Salles de projections, de spectacles	• personnes stationnant (promenoirs, file d'attente) : 5 personnes / m. linéaire (X)	20	-	50
-	Cabarets Salles polyvalentes à dominante sportive Salles polyvalentes non classées type X	4 personnes / 3 m² de salle déduction faite des estrades et aménagements fixes 1 personne / m² de la surface totale de la salle	20 20	-	50 50
	Salles de réunions multimedia	• 1 personne / m² de la surface totale de la salle	100	-	200
М	Magasins de vente	• RdC, S/Sol et 1er étage : 1 personne / 3m² • 2ème étage : 1 personne / 6 m² • étages supérieurs : 1 personne / 15 m²	100	100	200
	Centres commerciaux	mails : 1 personne / 5 m² locaux de vente > 300 m² : mêmes dispositions que magasins de vente locaux de vente < 300 m² : 1 personne / 6m²	100	100	200
N	Restaurants, cafés, brasseries, Débits de boissons, bars etc	 zones à restauration assise : 1 personne / m² zones à restauration debout : 2 personnes / m² files d'attente : 3 personnes / m² Déduction faite des estrades des musiciens et des aménagements fixes autres que tables et sièges	100	200	200
0	Hôtels, motels, Pensions de famille	• nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière d'usage	-	-	100
Р	Salles de danse, bals, dancing Salles de jeux	 4 personnes / 3 m² de salle déduction faite des estrades, des musiciens et des aménagements fixes autres que tables et sièges 	20	100	120
	Établissements d'enseignement Internats primaires et secondaires Collectifs des résidences universitaires	déterminé par déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'Établissements	100	100	200
R	Écoles maternelles, crèches, garderies		Interdit	1	100
	Internats Colonies de vacances	• au plus RdC avec 2 étages • plus de 2 étages sur RdC		- - -	20 30 20
S	Bibliothèques, Centres de documentation	• déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'Établissements	100	100	200
Т	Halls Salles d'exposition	 temporaire: 1 personne / m² de la surface totale d'accès au public permanent: biens d'équipement volumineux (voitures, bateaux,) 1 personne / 9 m² 	100	100	200
	Établissements de soins	malades: 1 personne pour 1 lit personnel: 1 personne pour 1 lit visiteurs: 1 personne pour 1 lit	-	-	20 lits
U	Établissements spécialisés (handicapés, personnes âgées, pouponnières,)	malades : 1 personne pour 1 lit personnel : 1 personne pour 3 lits visiteurs : 1 personne pour 2 lits	-	-	20 lits
		8 personnes par poste de consultation 1 personne par siège ou 1 personne par 0,50 m de banc	-	-	100
V	Établissements de culte	• 2 personnes / m² de la surface réservée aux fidèles	100	200	300
W	Administrations Banques, bureaux	 déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut: 1 personne pour 10 m² de locaux aménagés pour recevoir le public 1 personne pour 100 m² de surface de planchers 	100	100	200
Х	Établissements sportifs couverts	déterminé par la déclaration du maître d'ouvrage ou à défaut : sans spectateur avec spectateurs * salles omnisports 1 personne / 4 m² 1 personne / 8 m² patinoires 2 personnes / 3 m² 1 personne / 10 m² salles polyvalentes 1 personne / 1 m² 1 personne / 1 m² piscines 1 personne / 1 m² 1 personne / 5 m² ajouter l'effectif des spectateurs suivant les règles de calcul des salles de type L repéré (X)	100	100	100
Υ	Musées	• 1 personne / 5 m² de la surface des salles accessibles au public	100	100	200
CTS	Chapiteaux, tentes et structures	déterminé selon le type d'activité (se reporter au type d'établissement considéré) annels annaté à le public stations (1 et 2): 1 agraphs (12)	-	-	50
GA	Gares aériennes Gares souterraines	emplacement où le public stationne (1 et 2): 1 personne / m² emplacement où le public stationne et transite (1): 1 personne / 2 m²	-	-	200
	Gares mixtes	(2) : déterminé par l'exploitant	-	-	-
0A	Hôtels, restaurants d'altitude	• nombre de personnes pouvant occuper les chambres dans les conditions d'exploitation hôtelière d'usage	-	-	20
PA EF	Établissements de plein air Établissements flottants	déterminé suivant la déclaration du maître d'ouvrage déterminé selon le type d'exploitation de l'établissement disposition applicable > 12 personnes	-	-	300
SG	Structures gonflables	déterminé selon de type d'activité (se reporter au type d'établissement considéré) avec un maximum de 1 personne / m² disposition applicable > 50 personnes	-	-	-
		F			

Type d'Éclairage De Sécurité suivant le type d'établissements

Cas des Établissements Recevant du Public (ERP)

Catégorie de l'établissement Référence des articles et nature de l'établissement 1 ère 3^{ème} 5^{ème} 2^{ème} 4^{ème} Page Salles d'audition, de conférence, de réunions, L33 SC (1) SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES 22 de spectacles ou à usages multiples M24 SC SC SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES Magasins de vente, centres commerciaux 23 N13 Restaurants, débits de boisson SC ou BAES 24 017 Hôtels et pensions de famille SC ou BAES 25 0A21 **BAES BAES BAES BAES BAES** Hôtels, restaurants d'altitude 38 P18 SC SC SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES Salles de danses, salles de jeux 26 Etablissements d'enseignement, colonies de SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES R27 SC ou BAES SC ou BAES 27 vacances Bibliothèques, centres de documentation et de SC ou BAES S14 SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES 28 consultation d'archives T38 Salles d'expositions SC SC SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES 29 U32 Etablissements de soins SC ou BAES 30 ٧8 Etablissements de culte SC ou BAES 31 W10 Administrations, banques, bureaux SC ou BAES X23 SC ou BAES Etablissements sportifs couverts 33 Y17 Musées SC ou BAES 34 Structures d'accueil pour personnes âgées et J30 SC ou BAES 20 personnes handicapées PA11 SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES 39 Etablissements de plein air (2)Chapiteaux, tentes et structures à implantation CTS22 SC ou BAES 35 prolongée suivant la nature 45 SG Structures gonflables (2)de l'établissement EF14 **Ftablissements flottants** SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES SC ou BAES (2) 36 GA4 et 5 Gares aériennes, gares souterraines SC ou BAES 37

SC = Source Centralisée et luminaires associés

BAES = Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

⁽¹⁾ Pour l'éclairage d'évacuation dans les salles de projection ou de spectacles voir p.20

⁽²⁾ Catégorie qui n'existe pas



Établissements de type J

Structures d'accueil pour personnes âgées et/ou handicapées

p.20



Établissements de type T

Salles d'exposition

p.29



Établissements de type L

Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples

p.22



Établissements de type U

Établissements sanitaires, établissements de soins

p.30



Établissements de type M

Magasins, centres commerciaux

p.23



Établissements de type V

Établissements de culte

p.31



Établissements de type N

Restaurants, débits de boissons

p.24



Établissements de type W

Administrations, banques, bureaux

p.32



Établissements de type O

Hôtels, pensions de famille

p.25



Établissements de type X

Établissements sportifs couverts, piscines, patinoires

p.33



Établissements de type P

Salles de danses, salles de jeux

p.26



Établissements de type Y

Musées

p.34



Établissements de type R

Établissements d'enseignement, colonies de vacances

p.27



Établissements de type

CTS

Chapiteaux, tentes, structures itinérantes

p.35



Établissements de type S

Bibliothèques, centres de documentation

p.28



Établissements de type EF

Établissements flottants

p.36

Sommaire par type d'établissements



Établissements de type GA Gares aériennes,

souterraines et mixtes

p.37



Établissements de type PS

Parcs de stationnement couverts

p.44



Établissements de type OA

Hôtel, restaurant d'altitude

p.38



Établissements de type SG

Structures gonflables

p.45



Établissements de type PA

Établissements de plein air

p.39



Établissements de type BH

- Bâtiments d'habitation **p.47**
- Parcs de stationnement couverts, annexes des BH p.48



Établissements de type **GEEM**

Grands établissements à **Exploitation Multiple**

p.40



Établissements de 5ème cat p.46



Autres Établissements

- Camping p.49
- Établissements Pénitentiaires p.50



Établissements de type **REF**

Refuge de montagne

p.41



Établissements de type

Logements, foyers, maisons de repos

p.51



Établissements de type

Immeubles de grandes hauteurs

p.42



Établissements de type

Usine, ateliers, bureaux

p.43

Règles particulières

- Établissements de type J, O, U, R (établissements avec locaux à sommeil) p.52
- établissements de type BH p.54

Structure d'accueil pour personnes âgées et/ou handicapées

Établissements assujettis :

Établissements ayant vocation principale à recevoir ou héberger des personnes âgées ou handicapées (enfants ou adultes). Dispositions particulières : arrêté du 19.11.2001 modifié.

Catégorie	Effectif	Établissement de Type J			
Categorie	Ellectii	S.S.I.	E.A.		
1 ^{ère} catégorie	> 1500	Α	1		
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	Α	1		
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	Α	1		
4 ^{ème} catégorie	< 300	Α	1		
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	Α	1		

Système de Sécurité Incendie

Système de Sécurité Incendie (Article J 36)

- Un SSI de catégorie A doit être installé dans tous les établissements.
- Des détecteurs automatiques d'incendie, appropriés aux risques, doivent être installés dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.
- Les détecteurs situés à l'intérieur des chambres ou appartements devront comporter un indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale commune.
- En cas de détection incendie, toute temporisation sur le processus de déclenchement de l'alarme et sur le fonctionnement des asservissements est interdite

Équipement d'Alarme (Article J 37)

- Tous les établissements doivent être dotés d'un EA de type 1.
- L'Équipement d'Alarme doit permettre de diffuser l'alarme générale sélective identifiable de tout point du bâtiment.
- Les Déclencheurs Manuels d'alarme devront mettre en œuvre. dans les conditions fixées à l'article J 36 et sans temporisation, l'ensemble des asservissements cités à l'article J 36 (compartimentage de la zone sinistrée, déverrouillage de la totalité des portes de compartimentage et de sortie de secours verrouillées pour des contraintes d'exploitation, non arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée, fermeture de l'ensemble des portes des escaliers du bâtiment...) à l'exception du désenfumage.
- Exceptionnellement, après avis de la commission de sécurité, et dans des zones accueillant des personnes désorientées, possibilité d'installer les déclencheurs manuels uniquement dans les locaux accessibles au personnel seul.
- Tableau répétiteur d'alarme à chaque niveau pour le report des informations d'alarme feu provenant du système de détection incendie (information sur la zone de détection concernée par
- L'emploi de récepteurs autonomes d'alarme est admis en complément de l'alarme générale sélective et des tableaux répétiteurs d'alarme.

Compartimentage (Articles J 10, J 19, U 20 et J 36)

- Les portes entre zones, ainsi que les portes de recoupement, doivent être à fermeture automatique.
- Les Dispositifs Actionnés de Sécurité de la fonction compartimentage doivent être asservis à la détection automatique d'incendie de la zone sinistrée, dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des chambres, des appartements, locaux, des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).
- Les portes des escaliers peuvent être à fermeture automatique.

- Dans ce cas, par bâtiment, la fermeture de l'ensemble de ces portes doit être asservie à la détection incendie et assurée dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).
- Mise en œuvre, sans temporisation, par les déclencheurs manuels d'alarme, des asservissements à l'exception du désenfumage.

Désenfumage (Article J 25)

- Les circulations horizontales communes desservant les niveaux recevant du public doivent être désenfumées mécaniquement, à l'exception des circulations horizontales communes des bâtiments comportant au plus un étage sur rez-de-chaussée et des halls d'entrée, qui peuvent être désenfumés naturellement.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage des locaux, halls, circulations horizontales communes et compartiments sont obligatoirement automatiques et asservies au système de détection incendie dans les conditions précisées à l'article J 36 (détection automatique des circulations horizontales, des compartiments et des petits locaux ouverts sur les circulations visés à l'article J 12, § 4).

Non arrêt des cabines d'ascenseurs (Article J 36)

La détection automatique incendie des chambres, des appartements ou des locaux doit mettre en œuvre le non-arrêt des cabines d'ascenseurs dans la zone sinistrée.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Verrouillage des portes (Article J 21)

Pour des contraintes impératives d'exploitation, le verrouillage des portes de sortie de secours, de recoupement de circulation ou d'isolement des zones est autorisé dans les conditions définies aux articles CO 46 et MS 60 (§ 2).

Établissements assujettis (Article J 1)

- §1. Les établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes âgées présentant des difficultés d'autonomie, quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 25.
- § 2. Les établissements ayant pour vocation principale d'héberger des personnes handicapées (enfants ou adultes), quel que soit l'effectif du public accueilli si la capacité d'hébergement de l'établissement est supérieure ou égale à 20.

Ces établissements sont les suivants :

- les établissements médico-éducatifs qui reçoivent en internat de jeunes handicapés ou inadaptés,
- les établissements d'enseignement avec internat qui dispensent à titre principal une éducation spéciale aux jeunes handicapés ou inadantés
- les établissements qui assurent l'hébergement des adultes handicapés.
- les locaux des « entreprises adaptées et centres de distribution du travail à domicile » ne relèvent que du seul code du travail en ce qui concerne la sécurité incendie.

Détermination de l'effectif (Article J 2)

L'effectif des personnes admises simultanément dans l'établissement est déterminé forfaitairement par la somme des nombres suivants :

- effectif maximal des résidents et du personnel en travail effectif selon la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement.
- une personne pour 3 résidents au titre des visiteurs.

L'effectif ci-dessus doit être majoré par celui des salles ou des locaux pouvant recevoir des personnes extérieures à l'établissement autres que les visiteurs évoqués précédemment. La liste de ces salles ou locaux est établie selon la déclaration du maître d'ouvrage ou du chef d'établissement ; leur effectif est calculé suivant les Règles fixées dans les dispositions particulières du réglement de sécurité, en fonction de leur utilisation.

Principes fondamentaux de sécurité (Article J 3)

Compte tenu de la spécificité des établissements visés au présent chapitre et des conditions particulières de leur exploitation, d'une part, de l'incapacité ou de la difficulté d'une partie du public reçu à pouvoir évacuer ou à être évacué rapidement, d'autre part, le niveau de sécurité de l'ensemble de l'établissement pour satisfaire de façon particulière aux dispositions de l'article R.123-4 du code de la construction et de l'habitation repose, notament au début de l'incendie, sur le transfert horizontal de ces personnes vers une zone contiguë suffisament protégée.

L'évacuation verticale de ces personnes ne doit en effet être envisagée qu'en cas d'extrême nécessité.

Dispositions particulières : arrêté du 19-11-2001



Éclairage De Sécurité

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 $\rm m^2$ en étage et rez-de-chaussée et 100 $\rm m^2$ en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et lumières associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières :

Dans les établissements ne disposant pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des blocs autonomes pour habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures.

Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples

Établissements assujettis :

Salles d'audition, de conférences, de réunion multimedia, salles réservées aux associations, salles de quartier (ou assimilées), salles de projection, de spectacles (y compris les risques non forains), cabarets, salles polyvalentes à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1200 m² ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m, autres salles polyvalentes non visées au type X. Dispositions particulières : arrêté du 12.12.84 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1ère antémonia	> 3000	Α	1
1 ^{ère} catégorie	1501 à 3000	C, D ou E*	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	E*	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	*	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

^{*} SSI de catégorie A dans les établissements comportant des dessous ou une fosse technique et dans certains cas d'espaces scéniques adossés fixes.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme Article L 15

Article L 15

- SSI de catégorie A dans les établissements de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégorie comportant des dessous ou une fosse technique et dans certains cas d'espaces scéniques adossés fixes.
- Dans certains établissements ou dans certains locaux présentant des caractéristiques particulières, un système de détection automatique d'incendie peut être imposé après avis de la commission de sécurité.
- Dans les établissements équipés d'un SSI de catégorie A, les détecteurs automatiques d'incendie doivent être installés dans les locaux à risques particuliers, les combles, les fosses et dans les locaux de services électrique.

Dans certains cas d'espace scéniques adossés fixes, les détecteurs automatiques d'incendie seront installés dans les salles.

Article L 16

 Les différents types d'Équipements d'Alarme doivent être conformes aux dispositions de l'article MS 62.

Dans le cas d'Équipement d'Alarme de type 1 (S.S.I. de catégorie A) ou dans les établissements équipés d'une sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation. Le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé automatiquement de l'arrêt du programme en cours puis de la mise en lumière normale des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).



Désenfumage (Article L 30, L 70)

- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.
 Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I., D.A.D., ...).
- Dans certains cas, la commande centralisée de désenfumage mécanique du bloc de scène devra être doublée d'un commande située à proximité de la baie de scène.
- Voir également les articles L74, et l'IT 246

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 $\rm m^2$ en étage et rez-de-chaussée et 100 $\rm m^2$ en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Source centrale et luminaires associés obligatoires pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie (effectif supérieur à 700 pers.) excepté dans les salles de projection et de spectacles où l'éclairage d'évacuation peut être assuré par des blocs autonomes.

Exigences particulières :

Dans les salles (Article L 34)

Lorsque les lampes d'éclairage d'ambiance sont éteintes à l'état de veille, le passage de l'état de veille à l'état de fonctionnement doit être réalisé par un dispositif automatique dès que l'alimentation de l'éclairage normal de la salle est défaillante.

Dans les locaux de projection (Article L 43)

Les locaux de projection doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité.

Sur les espaces scéniques (Article L 54)

Les emplacements des organes de commande et de puissance des dispositifs de réglage des lumières, ainsi que des dispositifs de sécurité et des moyens de secours, doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité.

Dans les locaux annexes (Article L 84)

Un Éclairage De Sécurité peut être imposé, après avis de la commission de sécurité, pour éclairer des dispositifs de sécurité ou des moyens de secours situés dans certains locaux.

Magasins, centres commerciaux

Établissements assujettis :

Magasins de vente, centres commerciaux, galeries marchandes, supermarchés... Il faut entendre par centres commerciaux tout établissement comprenant un ensemble de magasins de vente et éventuellement, d'autres établissements recevant du public, qui sont pour leur accès et leur évacuation, tributaires de mails clos. Les mails peuvent comporter des bars, kiosques, aires de repos ou de promotion. Dispositions particulières : arrêté du 22.12.81 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	В	2a
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

- Dans certains cas (voir article M 49), la fermeture de portes de communication entre différents blocs de réserves doit être asservie soit à un DAD, soit à une installation de détection sensible aux fumées et gaz de combustion, soit à des dispositifs thermique fonctionnant dès que la température atteint 70°C.
- Désenfumage (article M 18, M 19, M 54).
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques. De plus, les commandes de désenfumage des réserves doivent s'intégrer dans le SSI de l'établissement.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article M 30, CO 13

- Dans certains établissements importants ou dangereux, un S.S.I. de catégorie A peut-être exigé après avis motivé de la commission de sécurité. Cas particulier de résistance au feu de certains éléments de structure. (Art. CO 13)
- Dans certains cas définis par l'article CO 13, il peut être demandé la surveillance, par un système de détection automatique d'incendie, des éléments de la structure de la toiture non visibles du plancher.
 Ceci en atténuation des exigences de stabilité au feu des éléments principaux de structure.

Article M 32

- S'il existe un système de sonorisation, ce dernier doit permettre une diffusion phonique de l'alarme. En tout état de cause, un tel système doit exister dans les établissements de 1^{ère} catégorie.
- Dans les centres commerciaux, des déclencheurs manuels et des diffuseurs sonores doivent être installés dans le mail et dans toutes les exploitations dont la surface accessible au public est > 300 m².

Article M 57

L'Équipement d'Alarme prévu à l'article M 32 doit être étendu aux locaux non accessibles au public.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Compartimentage (articles M 5, M 6, et M 49)

- En cas d'intercommunication entre plusieurs établissements, avec un parc de stationnement couvert ou si les locaux accessibles au public en sous-sol sont supérieurs à 4500 m², les dispositifs de communication (porte coupe-feu ou pare-flammes) doivent obligatoirement être à fermeture automatique.
- En cas d'intercommunication avec des réserves, la fermeture des portes doit être asservie par un S.S.I. de catégorie A ou par un D.A.D.

Éclairage De Sécurité

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Source centrale et luminaires associés obligatoires pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie (effectif supérieur à 700 pers.).



Exigences particulières :

En aucun cas, les panneaux de décoration, publicité, etc... ne doivent diminuer la visibilité des panneaux de signalisation des sorties et des sorties de secours. La source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs d'une grande surface peut être confondue avec celle du mail et des parties communes lorsque la sécurité de l'ensemble est placée sous la responsabilité unique du Directeur de la grande surface. Dans les centres commerciaux recevant moins de 100 personnes, l'Éclairage De Sécurité peut être limité à l'éclairage d'évacuation. Les locaux réservés aux employés et les arrières boutiques sont assujettis à la réglementation du travail

Restaurants, débits de boissons

Établissements assujettis :

Restaurants, cafés, brasseries, débits de boissons, bars... Dispositions particulières : arrêté du 21.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article N 18

- Les Équipements d'Alarme sont définis à l'article MS 62.
- Les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article N 9)

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I. ...).



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 $\rm m^2$ en étage et rez-de-chaussée et 100 $\rm m^2$ en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou source centrale et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

24

Hôtels, pensions de famille

Établissements assujettis :

Hôtels, motels, pensions de famille...

Dispositions particulières : arrêté du 21.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	Α	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	Α	1
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	Α	1
4 ^{ème} catégorie	< 300	Α	1
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	А	1

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

- Une détection automatique d'incendie doit être installée dans les conditions minimales suivantes :
 - détecteurs sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, dans les circulations horizontales encloisonnées des niveaux comportant des locaux réservés au sommeil,
 - détecteurs appropriés dans les chambres ou appartements,
 - détecteurs appropriés au risque, dans les locaux à risques particuliers (ateliers d'entretien, de réparation et de maintenance, locaux comportant un risque d'incendie considérés comme tels par la commission de sécurité).
- La détection automatique met en œuvre l'alarme générale éventuellement temporisée, le déverrouillage des issues de secours, et éventuellement la commande d'Éclairage de Sécurité, le compartimentage et le désenfumage (s'il est exigé).

Article PO 6 et PE 32 : Établissements de 5ème catégorie

- Un système de détection automatique d'incendie, approprié aux risques, doit être installé dans les locaux à risques particuliers.
- Les détecteurs utilisés doivent être sensibles aux fumées et aux gaz de combustion et être implantés dans les circulations horizontales communes (toute temporisation est interdite).

En absence d'un second escalier, dans certains cas, en mesure compensatoire, il peut être demandé d'installer des détecteurs automatiques d'incendie dans l'ensemble de l'établissement.

Article PO 13 : Cas particulier des petits hôtels

Hôtels pouvant accueillir 20 personnes constituant le public au plus dans les chambres et dont le plancher bas de l'étage le plus élevé ne dépasse pas 8 m depuis le niveau accès des secours :

- Si encloisonnement des escaliers desservant les chambres : détection incendie dans les circulations horizontales et/ou espaces privatifs prévus par l'article PO9.
- Si pas d'encloisonnement des escaliers desservant les chambres : détection dans les circulations horizontales et dans tous les locaux à l'exception des sanitaires
- Si poursuite de l'activité en cas d'absence de la source normale : établissement dispensé de l'installation de BAEH, mais doit disposer de moyens d'éclairage portatif en nombre suffisant.

Issues de secours (Article CO 46)

Voir page 24



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 $\rm m^2$ en étage et rez-de-chaussée et 100 $\rm m^2$ en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article 015

Dans les établissements ne disposant pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation (BAEH) satisfaisant à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage automatique à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du déclenchement du processus d'alarme ;

si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

Salles de danses, salles de jeux

Établissements assujettis :

Établissements spécialement aménagés pour : la danse (bals, dancings, discothèques...), les jeux (billards, jeux électriques et électroniques...). Les installations de projection et les aménagements du spectacle sont soumis aux dispositions du type L, l'établissement restant assujetti aux dispositions du type P.

Dispositions particulières : arrêté du 07.07.84 modifié.

Catégorie	Effectif	Salle de S.S.I.	danses E.A.	Salle de S.S.I.	e jeux E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	А	1	A	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	В	2a	В	2a
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	C, D ou E	2b	C,D ou E	2b
4 ^{ème} catégorie	< 300	S.sol C. D. E			4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme Article P 22

- Les établissements de danse de 4ème catégorie installés en soussol doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie C, D ou E avec un Équipement d'Alarme de type 2b.
- Les autres établissements de danse de 4ème catégorie doivent être équipés d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les détecteurs automatiques d'incendie, inclus dans le S.S.I. de catégorie A, doivent satisfaire aux dispositions particulières suivantes :
- être insensibles aux effets d'ambiance et adaptés aux conditions particulières d'exploitation,
- être installés dans tous les locaux et dégagements accessibles au public ainsi que dans les locaux à risques importants (locaux de stockage de bandes sonores et de disques non utilisés dans une soirée).
- Dans le cas d'Équipements d'Alarme de type 1, 2 ou 3, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.

En outre, le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé automatiquement:

- de l'arrêt du programme en cours,
- de la mise en fonctionnement de l'éclairage normal des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue.
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article P 14)

• Si l'établissement est équipé d'un S.S.I. de catégorie A, le désenfumage doit être commandé automatiquement par la détection automatique d'incendie.



Éclairage De Sécurité

- Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.
- Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m2 en étage et rez-de-chaussée et 100 m2 en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Source centrale obligatoire pour les établissements de 1ère et 2ème catégorie (effectif supérieur à 700 personnes).

Exigences particulières :

Dans les établissements de plus de 700 personnes, l'Éclairage De Sécurité sera alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs. (Art. p18)

Le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé de la mise en fonctionnement de l'éclairage normal des salles plongées dans l'obscurité pour des raisons d'exploitation. (Art. p22)

Lorsque les lampes d'éclairage d'ambiance sont éteintes à l'état de veille, le passage de l'état de veille à l'état de fonctionnement doit être réalisé par un dispositif automatique dès que l'alimentation de l'éclairage normal de la salle est défaillante.

Établissements d'enseignement, colonies de vacances

Établissements assujettis :

Établissements du secteur public et du secteur privé, internats d'établissements primaires et secondaires, locaux collectifs des résidences universitaires, colonies de vacances, centres de loisirs, écoles maternelles, crêches, garderies, Auberges de jeunesse... Dispositions particulières : arrêté du 04.06.82 modifié.

Catámonia	Effectif	Ets* (voir o	ir détail)	Autres	Ets
Catégorie	Lilectii	S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	Α	1	-	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	А	1	-	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	А	1	-	2b
4 ^{ème} catégorie	< 300		1	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	1	-	4

^{*} Bâtiment contenant des locaux à sommeil Bâtiment visé à l'article CO15, ne répondant pas à l'exigence de résistance au feu Bâtiment visé à l'article CO21, non équipé d'obstacle au feu en façade

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Note

 Les salles polyvalentes sont soumises aux dispositions les plus exigeantes des types d'activités envisagés (voir établissements du type L).

Article R 31

- Un Système de Sécurité Incendie de catégorie A est obligatoire dans tout établissement comportant des locaux à sommeil.
- Dans les établissements de la 1^{ère} à la 4^{ème} catégorie comportant des locaux à sommeil, la détection automatique d'incendie doit être installée dans tous les locaux, excepté les douches et les sanitaires, ainsi que dans toutes les circulations horizontales.
- L'exploitation des différents Équipements d'Alarme de type 1 ou 2 par une même personne, dans un lieu unique pour plusieurs bâtiments, est admise. Dans ce cas, la centralisation est réalisée de l'une des deux manières suivantes :
 - l'Équipement d'Alarme est unique et commun pour tous les bâtiments il doit utiliser la technologie du type le plus sévère et assurer les fonctions nécessaires à chacun des bâtiments; pour les bâtiments ne comportant pas de locaux à sommeil, la détection automatique d'incendie n'est pas obligatoire,
 - Les Équipements de Contrôle et de Signalisation, les tableaux de signalisation et les Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie éventuels sont disposés de façon dissociée par bâtiment et sont clairement identifiés

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex : déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.

Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Compartimentage (Article R 15)

Les accès aux cages d'escaliers protégés doivent être munis de portes à fermeture automatique répondant aux dispositions de l'article CO 47 lorsqu'il est fait usage d'un Équipement d'Alarme du type 1 ou 2. Cette disposition ne s'oppose pas au maintien des portes en position fermée.

Désenfumage (Article R 19)

Dans le cas d'un bâtiment équipé d'un SSI de catégorie A, le désenfumage des circulations horizontales des bâtiments comprenant des locaux à sommeil doit être commandé automatiquement à partir d'une information délivrée par la détection incendie située dans ces circulations.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

- Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.
- Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.



Exigences particulières : Article R 27

Dans les établissements comportant des locaux à sommeil qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations de la partie internat et de ses dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

EATON Catalogue Sécurité - Réglementation

Bibliothèques, centres de documentation

Établissements assujettis :

Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives. Dispositions particulières : arrêté du 12.06.95 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	А	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	В	2a
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	2b
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	2b
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article S 17

Dans le cas d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A, la détection automatique d'incendie n'est exigée que :

- dans les locaux à risques particuliers visé à l'article S 8,
- dans les magasins dits "ouverts" ou "libre accès".

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article S 9)

Dans le cas d'un SSI A, le désenfumage doit être asservi à la détection automatique d'incendie.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

28

Salles d'exposition

Établissements assujettis :

Établissements à vocation commerciale destinés à des expositions, des foires-expositions ou des salons ayant un caractère temporaire. Les salles d'expositions à caractère permanent (véhicules automobiles, bateaux, machines...) n'ayant pas une vocation de foire ou de salon sont visées par le présent type.

Dispositions particulières : arrêté du 18.11.87 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1ère	> 3000	В	2a
1 ^{ère} catégorie	1501 à 3000	C, D ou E	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article T 49

Dans certains établissements, un S.S.I. de catégorie A peut être exigé, après avis motivé de la commission de sécurité.

Article T 50

S'il existe un système de sonorisation, l'alarme générale doit être interrompue par diffusion d'un message préenregistré prescrivant en clair l'ordre d'évacuation.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article T 25)

Dans le cas d'un établissement équipé d'un S.S.I. de catégorie A, le désenfumage, doit être commandé par la détection automatique d'incendie.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 $\rm m^2$ en étage et rez-de-chaussée et 100 $\rm m^2$ en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Source centrale obligatoire pour les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégorie (effectif supérieur à 700 personnes).

Exigences particulières : Article T 38

- § 1. Dans les établissements de plus de 700 personnes, l'Éclairage De Sécurité sera alimenté par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs.
- § 2. Les stands couverts ou surélevés doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité par blocs autonomes.

Cet Éclairage De Sécurité doit être mis à l'état de repos lorsque l'installation d'éclairage normal est mise intentionnellement hors tension.

Établissements sanitaires, établissements de soins

Établissements assujettis :

Établissements de soins, de cure médicale, de prévention et de rééducation. Établissements et services spécialisés pour recevoir des enfants en bas âge (pouponnières), des personnes handicapées (moteurs ou mentaux) ou des personnes âgées non hébergées dans des logements-foyers.

Dispositions particulières : arrêté du 23.05.89 modifié.

Catégorie	E.C:C	Ets de soins	Ets de soins et spécialisés		et consultations
	Effectif	S.S.I.		S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	А	1	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	Α	1	-	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	А	1	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	Α	1	-	3
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	А	1	-	4

Système de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme (U 44, U 45, U 46)

- La zone d'alarme doit englober l'ensemble de l'établissement.
- On entend par hôpital de jour, un établissement isolé dispensant des soins d'une durée inférieur à douze heures : ils ne comportent pas par destination de locaux réservés au sommeil.
- Les établissements ne disposant pas de locaux à sommeils doivent être équipés d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les établissements abritant des locaux à sommeil doivent être équipés d'un Équipement d'Alarme de type 1 permettant la diffusion de l'alarme sélective (identifiable comme un signal d'alarme que par le seul personnel auquel il est destiné) dans les niveaux accueillant des locaux à sommeil.
- Dans les niveaux ne comportant pas de locaux à sommeil, le choix entre alarme générale et alarme générale sélective doit être proposé dans le cadre des articles GE2, §1, et MS55.
- En cas de détection incendie, l'alarme générale ou générale sélective doit être diffusée sans temporisation.
- La détection automatique d'incendie des locaux et des circulations doit mettre en œuvre la diffusion de l'alarme générale sélective et le déverrouillage éventuel des portes.
- La détection incendie des combles et des circulations des niveaux ne comportant pas de public doit mettre en œuvre, automatiquement, la diffusion de l'alarme générale sélective.
- À chaque niveau, au minimum un tableau répétiteur d'alarme sera installé.
- Dans les établissements ou les services nécessitant une surveillance particulière, les déclencheurs manuels peuvent être installés dans les locaux accessibles uniquement au personnel. Ils doivent assurer le déverrouillage des issues, sans temporisation.

Compartimentage (U 10, U 20, U 27, U 44)

- Les niveaux comportant des locaux à sommeil doivent être aménagés en « zones protégées » (d'une capacité d'accueil de même ordre de grandeur isolées entre elles) éventuellement divisé en « zone de mise à l'abri » lorsque leur capacité dépasse 20 lits.
- La fermeture simultanée des portes de recoupement des circulations horizontales doit s'effectuer dans la « zone protégée » et être asservie à la détection automatique d'incendie.
- Les conduits aéroliques de ventilation de confort doivent être munis de clapets, au droit des cloisons délimitant les « zones protégées » et les « zones de mise à l'abri » télécommandées par la détection automatique d'incendie.
- La détection automatique d'incendie des locaux et des circulations doit mettre en œuvre automatiquement l'ensemble des DAS de compartimentage de la zone protégée.
- Les zones de compartimentage correspondent aux « zones protégées ».

Désenfumage (U 26, U 44)

- Dans les niveaux comportant des locaux à sommeil, les circulations horizontales communes et les circulations des compartiments doivent être désenfumées mécaniquement et asservies à la détection automatique d'incendie.
- La détection automatique d'incendie des circulations doit mettre en œuvre le désenfumage, au minimum, de la circulation de la zone protégée.
- La détection automatique d'incendie des locaux doit mettre en œuvre automatiquement le désenfumage éventuel du local sinistré.
- Les zones de désenfumage (ZF) correspondent aux zones de compartimentage (ZC), mais peuvent être exceptionnellement réduites aux zones de mise à l'abri.

Ascenseurs (U 36, U 44)

- Les ascenseurs doivent être équipés de dispositifs de non-arrêt.
- Le non-arrêt de la cabine implantée dans la zone sinistrée est commandé par la détection automatique d'incendie des locaux et des circulations.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article U 32

- Dans les établissements qui ne disposent pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :
 - si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage De Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
 - si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

Établissements de culte

Établissements assujettis :

Établissements cultuels (églises, mosquées, synagogues, temples...). Dispositions particulières : arrêté du 21.04.83 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	4
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	4
3ème catégorie	301 à 700	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme Article V 12

Tous les établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article V 6)

Doivent être désenfumées :

- les salles d'une superficie supérieure à 300 m², situées en sous-sol,
- les salles d'une superficie supérieure à 300 m², situées au rezde-chaussée ou en étage et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m.

Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m 2 en étage et rez-de-chaussée et 100 m 2 en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article V 10

L'Éclairage De Sécurité peut être réduit à la seule fonction d'évacuation.

Administrations, banques, bureaux

Établissements assujettis :

Administrations publiques ou privées, banques, bureaux... Dispositions particulières : arrêté du 21.04.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation	
	Enecui	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	C, D ou E	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	C, D ou E	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article W 14

- Les établissements de 1ère et 2ème catégorie doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie C, D ou E avec un Équipement d'Alarme de
- Les établissements de 3^{ème} catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les établissements de 4ème catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article W 9)

- Les locaux à risques particuliers visés par l'article W 4 d'un volume supérieur à 1000 m³ doivent être désenfumés.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Établissements sportifs couverts, piscines, patinoires

Établissements assujettis :

Salles omnisports, salles d'éducation physique et sportive, salles sportives spécialisées, patinoires, manèges, piscines couvertes transformables et mixtes, salles polyvalentes dont l'aire d'activité est inférieure à 1200 m² et la hauteur sous plafond égale ou supérieure à 6,50 m.

Autres salles polyvalentes, se reporter au type L.

Dispositions particulières : arrêté du 04.06.82 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1ère catégorie	> 1500	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	3
3ème catégorie	301 à 700	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article X 26

- Les établissements de 1^{ère} et 2^{ème} catégories doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme de type 4.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif
 électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut
 être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Désenfumage (Article X 19)

- En complément des articles DF 6 et DF 7, seules doivent être désenfumées :
 - les salles polyvalentes à dominante sportive visées à l'article X 1 (§ 1), les salles à usage sportif d'une superficie supérieure à 300 m², situées en sous-sol et d'une superficie supérieure à 300 m², situées au rez-de-chaussée ou en étage, et dont la hauteur sous plafond est inférieure à 4 m,
 - les zones de déshabillage ou de stockage de vêtements ainsi que les locaux de matériels, d'une superficie supérieure à 100 m², non ouverts sur une aire sportive. Le désenfumage des locaux de superficie inférieure à 300 m² peut être réalisé à partir des fenêtres, dans les conditions prévues au § 3.9 de l'IT 246.
- Les commandes des systèmes de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 $\rm m^2$ en étage et rez-de-chaussée et 100 $\rm m^2$ en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières :

Article X 1

§ 3. Les salles polyvalentes à dominante sportive dont l'aire de l'activité est supérieure ou égale à 1200 m², où la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m, sont soumises aux dispositions des articles des établissements L.

Article X 23

§ 2. L'éclairage d'ambiance des piscines doit être calculé sur la totalité de la surface de la salle ou du local et peut ne pas être installé au-dessus des bassins.

Musées

Établissements assujettis :

Musées publics ou privés, salles destinées à recevoir des expositions à vocation culturelle ayant un caractère temporaire. Dispositions particulières : arrêté du 12.06.95 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I. E.A.		Avis de la commission de Sécurité	
	Encoli	0.0.1.	L.A.	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	-	2a	-	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	4	-	1
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4	-	4
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4	-	4
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	4	-	4

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article Y 20

Dans les établissements de 1ère et 2ème catégorie, une installation partielle de détection automatique d'incendie peut être imposée, après avis de la commission de sécurité, pour certaines zones accessibles ou non au public et présentant des risques spéciaux d'incendie.

Article Y 21

- Les équipement d'alarme sont définis à l'article MS 62.
- Les établissements de 1ère catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 2a.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 4.
- Les établissements de 1ère catégorie doivent, en outre, être pourvus d'une installation de sonorisation permettant une diffusion phonique de l'alarme.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

34

Chapiteaux, tentes, structures itinérants

Établissements assujettis :

Établissements clos et itinérants possédant une couverture souple, à usage de cirques, de spectacles, de réunions, de bals, de banquets, de colonies de vacances, d'activités sportives... Les campings et les manèges forains ne sont pas visés par le présent type. Les établissements distants entre eux de plus de 8 m sont considérés comme autant d'établissements distincts pour l'application du présent réglement. Dispositions particulières : arrêté du 23.01.85 modifié.

Catégorie	Ett+:t	S.S.I. E.A.	Structure à étage		
	Effectif	5.5.1.	E.A.	S.S.I.	E.A.
1ère catégorie	> 1500	-	4 conseillé	-	3
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	-	4 conseillé	-	3
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	-	4 conseillé	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	-	4 conseillé	-	3
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	-	-	-

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article CTS 28

- L'alarme doit pouvoir être donnée dans tous les établissements par un moyen de diffusion sonore.
- Dans les établissements recevant plus de 700 personnes, l'alarme générale doit être obtenue à partir d'un système de sonorisation permettant une diffusion verbale audible de tout point de l'établissement.
- Ce système peut-être :
 - soit un dispositif portatif avec source d'alimentation autonome (mégaphone,...),
 - soit un dispositif de sonorisation à condition que son alimentation soit secourue par une source de sécurité.
- Dans tous les cas, le fonctionnement de l'alarme générale doit être précédé :
 - de l'arrêt de la diffusion sonore,
 - du rétablissement de l'éclairage normal.

Établissements de type structure à étage

Article CTS 74

- Les structures à étages doivent être pourvues d'un Équipement d'Alarme de type 3.
- La diffusion de l'alarme générale peut être complétée par le dispositif de sonorisation de l'établissement. Dans ce cas, ce dispositif doit être alimenté par une AES conforme à la norme NF S 61-940.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m 2 en étage et rez-de-chaussée et 100 m 2 en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Établissements flottants

Établissements assujettis :

Établissements flottants ou bateaux stationnaires et les bateaux en stationnement sur les eaux intérieures recevant du public. Dispositions particulières : arrêté du 09.01.90 modifié.

		Réglementa	tion		
Catégorie	Effectif	Réglementation Établissements avec locaux à sommeil Autres établissements sements avec locaux à sommeil S.S.I. E.A. S.S.I. E.J. A 1 - 2b A 1 - 3 A 4 - 3			lissements
		S.S.I.			E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	А	1	-	2b
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	А	1	-	2b
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	А	1	-	3
4 ^{ème} catégorie	< 300	А	4	-	3
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	-	-	-	-

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article EF 4

- Certains établissements nécessitent des prescriptions compensatoires de sécurité lorsqu'ils ne répondent pas aux conditions suivantes:
 - situés à moins de 60 m d'une voie utilisable par les engins de secours (sauf bateau pompe basé dans le même bief),
 - une prise d'eau ou un point d'eau d'aspiration de moins de 6 m de hauteur à l'étage et situé à moins de 200 m sur le chemin d'accès.

Article EF 16

- Les établissements comportant des locaux à sommeil réservés au public et, après avis de la commission de sécurité, les établissements cités à l'article EF 4 §3, doivent être équipés d'un système de sécurité incendie de catégorie A, tel que défini à l'article MS 53.
- Les établissements de 1ère et 2ème catégorie doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 2b.
- Les autres établissements doivent être pourvus d'un Équipement d'Alarme du type 3.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et pont d'évacuation des personnes et 100 m² en parties situées en dessous du pont d'évacuation des personnes.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou en pont d'évacuation des
- plus de 50 personnes en parties situées en dessous du pont d'évacuation des personnes.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article EF 14

L'Éclairage De Sécurité doit permettre :

- l'évacuation sûre et facile du public vers l'extérieur jusqu'à la berge,
- l'éclairage des abords de l'établissement.

36

Gares aériennes, souterraines et mixtes

Établissements assujettis :

Au sens du domaine du chemin de fer, le champ d'application recouvre à la fois les chemins de fer d'intérêt général et d'intérêt local, les chemins de fer funiculaires, téléphériques, remonte-pentes ou tout autre engin utilisant des câbles porteurs ou tracteurs et d'une manière générale tous les systèmes de transport guidé. On distingue les gares aériennes, souterraines et mixtes. Sont assujettis les locaux accessibles au public tels que : bureaux de renseignements, d'information, réservations, marchandises, consignes à bagages, salles d'attente, buffets, relais-toilettes, buvettes, tabacs...

Dispositions particulières : arrêté du 24.12.2007 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation		Préconis	Préconisation	
Categorie	egone		S.S.I. E.A.		E.A.	
1 ^{ère} catégorie	> 1500	SE CONFORMER AUX		-	1 à 2b (*)	
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500			-	1 à 2b (*)	
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	PRESCRIPTIONS DES ORGANISMES DE LA	-	1 à 2b (*)		
4 ^{ème} catégorie	< 300	SNCF ET DE LA RATP		-	1 à 2b (*)	
5 ^{ème} catégorie	voir page 46			-	4	



Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article GA 44

- Dans les gares de 1^{ère} et 2^{ème} catégories, des dispositifs sonores à commande manuelle ou automatique, ou des dispositifs phoniques doivent permettre de diffuser l'alarme sélective.
- Suivant l'importance des gares ou stations, l'alarme générale doit être donnée :
 - (*) soit par un système réalisé en s'inspirant des principes de fonctionnement des Équipements d'Alarme de type 1 ou de type 2b,
 - soit au moyen d'installations fixes de sonorisation.
- Le signal sonore d'alarme générale ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement.
 Il doit être audible de tout point du bâtiment pendant le temps nécessaire à l'évacuation.
- Dans les gares de 5ème catégorie, le choix du matériel d'alarme est laissé à l'initiative de l'exploitant qui devra s'assurer de son efficacité.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 $\rm m^2$ en étage et rez-de-chaussée et 100 $\rm m^2$ en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation :

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Exigences particulières : Article GA 35.3

En aucun cas, l'Éclairage De Sécurité ne doit, par ses formes, dimensions et couleur, pouvoir préter à confusion avec la signalisation commandant la circulation des trains.

Dans le cas d'extension d'installations existantes, il appartient aux organismes d'inspection visés à l'article 5 du présent arrété de juger de la cohérence entre l'installation existante et l'installation modifiée.

Hôtels, restaurants d'altitude

Établissements assujettis :

Hôtels - restaurants isolés, inaccessibles aux véhicules de secours, pendant au moins une partie de l'année et dont l'effectif de l'hôtel est d'au moins 20 clients.

Dispositions particulières : arrêté du 23.10.86 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	А	1
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	А	1
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	А	1
4 ^{ème} catégorie	< 300	А	1
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	А	1



Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article OA 25

Un S.S.I. de catégorie A, doit être installé dans tous les établissements.

Article OA 26

- Tous les locaux doivent être équipés de détecteurs automatiques d'incendie sensibles aux fumées et aux gaz de combustion, à l'exception de la cuisine qui doit être équipée de détecteurs thermovélocimétriques.
- De plus, la salle de restaurant doit comporter une double détection. Le processus automatique de diffusion de l'alarme ne doit être déclenché que par la sensibilisation simultanée de deux boucles.

Issues de secours (Article CO 46)

- Le verrouillage des portes de sortie de secours peut être autorisé après avis de la commission de sécurité et sous réserve du respect des mesures énoncées à l'article CO 46.
- Le verrouillage des portes s'effectue par un dispositif électromagnétique (conforme à la norme NF S 61-937) qui ne peut être commandé que :
 - par un dispositif à commande manuelle (ex. déclencheur manuel) à fonction d'interrupteur qui sera intercalé sur la ligne de télécommande et situé près de l'issue,
 - par un dispositif de contrôle d'issues de secours conforme à la norme NFS61-934.
- Le déverrouillage automatique des issues de secours doit être obtenu dans les conditions prévues à l'article MS 60 (sans temporisation).

Compartimentage (Articles OA 6 et OA 9)

- Un dispositif de communication (porte coupe-feu ou pare-flamme) est obligatoire:
 - entre le volume recueil* et le reste du bâtiment.
 - entre le local à skis et le reste du bâtiment.

Ce dispositif doit être à fermeture automatique et asservi à la détection automatique d'incendie.

* Le volume recueil est un emplacement isolé du reste de l'établissement permettant au public d'être à l'abri des intempéries ou du climat, en cas d'incendie et d'évacuation de l'établissement.

Désenfumage (Article OA 16)

En application de l'article DF 4, tous les locaux de recueil doivent être désenfumés.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Établissements de plein air

Établissements assujettis:

Terrains de sports, stades, pistes de patinage, piscines, arènes, hippodromes...

Dispositions particulières : arrêté du 06.01.83 modifié.

Catégorie	Effectif	Réglementation S.S.I. E.A.
1 ^{ère} catégorie	> 1500	POUR LES LOCAUX
2 ^{ème} catégorie	701 à 1500	AMÉNAGÉS, SE CONFORMER
3 ^{ème} catégorie	301 à 700	AUX RÈGLES DES ÉTABLISSEMENTS
4 ^{ème} catégorie	< 300	CORRESPONDANT À LEUR ACTIVITÉ
5 ^{ème} catégorie	voir page 46	A LEUR ACTIVITE

- §1 L'effectif maximal des personnes admises simultanément est déterminé :
 - soit suivant la déclaration du maître d'ouvrage,
 - soit suivant la plus grande des valeurs calculées ci-après,
- a) Terrains de sports et stades : 1 personne pour 10 m² d'aide d'activité sportive (à l'exception des tennis pour lesquels il est compté 25 personnes par court);
- b) Pistes de patinage : 2 personnes pour 3 m² de plan de patinage ;
- c) Bassins de natation : 3 personnes pour 2 m² de plan d'eau (non compris les bassins de plongeon indépendants et les pataugeoires) ;
- d) Autres activités : effectif des spectateurs visé au §2.
- §2 L'effectif maximal des spectateurs admis est déterminé en cumulant :
 - le nombre de personnes assises sur les sièges,
 - le nombre de personnes assises sur les bancs ou les gradins, à raison d'une personne par 0,50 m,
 - le nombre de personnes stationnant debout sur des zones réservées aux spectateurs (à l'exclusion des dégagements), à raison de 3 personnes par m² ou 5 personnes par mètre linéaire.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées.

Dans le cas où un éclairage normal existerait un Éclairage De Sécurité et limité à la fonction d'évacuation doit être installé.

Installation:

Blocs autonomes ou sources centrales et luminaires associés quelle que soit la catégorie.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme Article PA 1

 Les locaux aménagés en vue de recevoir du public dans l'enceinte de ces établissements de plein air, sont assujettis aux mêmes règles de sécurité applicables dans les établissements correspondant à leur type et à leur catégorie.

Exemple : bar ou débit de boissons dans l'enceinte d'un stade (voir établissements type N).

Pour les établissements recevant 300 personnes au plus (5^{ème} catégorie) le maire peut fixer des mesures de sécurité, après avis de la commission de sécurité.

Grands établissements à Exploitation Multiple

Établissements assujettis :

Établissement couvert ou non, destiné à la tenue de grands événements ou manifestations : rencontres sportives, spectacles, réunions, congrès, conventions, etc., auguel le public assiste ou participe.

Il comprend : des espaces d'activité (là ou se déroule l'événement), des espaces d'observation (là où les spectateurs, assis ou debout, assistent à l'événement), des espaces de services (là où se situent les services pour le public comme : toilettes, cafétéria, boutiques, buvettes, salons, postes de secours, etc.).

Il peut en outre abriter un ou plusieurs des types d'exploitation définis au premier paragraphe de l'article GN 1 du règlement ERP C'est un établissement dont l'effectif est supérieur ou égal à 15 000 personnes.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

- Les établissements sont équipés d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A et dotés d'un Équipement d'Alarme de type 1, à l'exception des espaces d'activité et d'observation.
- L'établissement est divisé, a minima, en deux ZA au sens de l'article MS 55 ·
 - une zone pour les espaces d'activité et d'observation,
 - une zone pour les autres espaces.
- Des détecteurs automatiques d'incendie sont installés :
 - dans les locaux à risques particuliers : ateliers, dépôts > 500 m³, stockage des déchets, locaux contenant au moins 150 l de liquide inflammable de cat 1,
 - dans les locaux non isolés de l'espace d'observation (loges pour spectateurs, foyers accessibles au public, restaurants, etc.),
 - dans les volumes présentant des risques spécifiques, après avis de la commission de sécurité ou lorsque les dispositions particulières l'imposent.

Alarme générale

- Le processus d'alarme générale est exclusivement déclenché manuellement depuis le poste de commandement de manifestation.
- La diffusion de l'alarme dans les espaces d'activité et d'observation est assurée par le représentant de l'exploitant de l'établissement, présent au poste de commandement de manifestation pendant la présence du public :
 - au moyen d'un système de sonorisation de sécurité, si le public occupe seulement l'espace d'observation,
 - au moyen d'un système de sonorisation de sécurité, et de la sonorisation de la manifestation en cours, si le public occupe les espaces d'activité et d'observation.

Issues de secours

- La détection automatique d'incendie n'entraîne pas le déverrouillage des portes des issues de secours situées en périphérie de
- Le déverrouillage de ces portes est télécommandé, depuis le poste de sécurité et depuis le poste de commandement de manifestation.
- Ce dispositif est doublé localement d'une possibilité de déverrouillage des issues par un préposé.

Désenfumage

- Le désenfumage des espaces d'activité et d'observation n'est pas obligatoire si la hauteur du plancher du dernier gradin est supérieure à 15 m et à une hauteur supérieure à 2,25 m du toit.
- Le désenfumage de l'espace de services est réalisé conformément aux dispositions du règlement de sécurité.
- Les commandes des dispositifs de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

- Hormis pour l'espace d'activité et d'observation, l'Éclairage De Sécurité répond aux dispositions générales correspondant au type d'établissement concerné.
- L'autonomie de l'Éclairage De Sécurité est de 1 h minimum, il rest allumé en permanence en présence du public.
- L'éclairage d'évacuation de l'espace d'activité est constitué d'une nappe haute de foyers lumineux de 45 lm disposés au-dessus des
- L'éclairage d'évacuation des espaces d'observation est complété par une nappe basse. Cette nappe permet le repérage des cheminements vers les issues, installée le long des allées de circulation. Cette nappe est placée au plus à 0,50 m faisant 45 lm minimum et une inter distance d'au plus 15 m ou encastrée ou fixée au sol faisant 7 cd minimum et une inter distance d'au plus 10 m.

Éclairage d'ambiance

- L'éclairage d'ambiance est réalisé par 50 % de l'éclairage normal, uniformément réparti sous réserve que leur alimentation soit assurée par une ou plusieurs AES conformes à EL13 ou par GEM sans délais de commutation
- Lorsque l'activité nécessite l'extinction totale de l'éclairage d'ambiance des espaces d'activité et d'observation, leur rallumage est réalisé instantanément depuis le poste de commandement de manifestation, cette commande est doublée au poste de sécurité.
- L'installation alimentant cet Éclairage De Sécurité est subdivisée en plusieurs circuits au départ d'un ou plusieurs tableaux de sécurité, conformes à l'article EL 15.
- Les canalisations électriques respectent les dispositions de l'article EL 16, §1 a) et b) et § 2.

Refuges de montagne

Établissements assujettis :

Établissements de montagne non accessibles aux engins des sapeurs-pompiers pendant au moins une partie de l'année, gardés ou non, pouvant offrir l'hébergement à des personnes de passage dans des conditions différentes de l'hôtellerie classique (type O et OA). Dispositions particulières : arrêté du 10.11.94 modifié.

Catégorie	Effectif	S.S.I.	E.A.
Refuges non gardés à simple RDC	> 30	-	4
Refuges gardés à simple RDC	> 40	-	4
Refuges gardés ou non à plusieurs niveaux	> 20 en étage	-	4
Autres refuges	< aux valeurs ci-dessus	-	-



Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme Article REF 18 et REF 38

Les établissements doivent être équipés d'un système d'alarme de type 4 après avis de la commission départementale de sécurité. L'établissement doit disposer de piles ou d'accumulateurs en réserves.



Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Sont assujettis les refuges pour lesquels l'effectif du public est supérieur à :

- 30 personnes sur simple rez-de-chaussée (40 si gardés),
- 20 personnes s'ils comportent un ou plusieurs étages.

Article (REF 34)

Les appareils assurant l'éclairage normal doivent être alimentés à partir d'une source centrale.

Article (REF 35)

Des moyens d'éclairage électriques portatifs doivent être mis à disposition du public.

Immeubles de grandes hauteur

Établissements assujettis :

Immeuble d'habitation dont le plancher du logement le plus haut est à plus de 50 m du niveau du sol accessible aux engins de secours incendie. Autres bâtiments (ERP) dont le plancher bas du niveau le plus haut est à 28 m du sol accessible aux engins de secours incendie. Dispositions particulières : arrêté du 30.12.2011.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article GH 49 (SSI)

Les IGH sont équipés d'un SSI A comportant exclusivement des zones de détection automatique. Les détecteurs sont implantés dans les circulations communes et privatives, les locaux communs ou exploités en ERP, côté passerelle dans les interconnexions, dans les gaines de monte courrier, dans les locaux à risque particulier.

La zone de diffusion d'alarme du SSI est limitée au compartiment. L'alarme générale est audible en tout point du compartiment sinistré. La détection automatique entraîne, sans temporisation, le scénario de Mise en Sécurité du compartiment :

- dans les circulations horizontales, le déclenchement de l'alarme restreinte, l'arrêt des ventilations ou climatisations propres au compartiment, le déverrouillage des portes de sorties et celles permettant l'accès des services publics de secours, le déverrouillage des dispositifs d'accès, la fermeture de l'ensemble des DAS, le non arrêt des cabines d'ascenseur et le départ de ces derniers du compartiment sinistré,
- dans les circulations horizontales communes, la mise en surpression des cages d'escalier encloisonnées, le désenfumage des dispositifs d'intercommunication et des circulations,
- dans les locaux ERP, le déclenchement de la fonction évacuation et des asservissements propres à ces locaux,
- dans les passerelles et dispositifs d'intercommunication et gaines non recoupées, le déclenchement de l'alarme restreinte reporté au poste de sécurité et des asservissements propres à ces volumes,
- dans les autres locaux, selon le cas, chaque compartiment est équipé au minimum d'un tableau répétiteur d'alarme (TRE) indiquant la zone de détection.

Article GH 50 (Équipements d'alerte)

Des dispositifs phoniques (téléphone sans cadrant, interphone, etc.) de couleur rouge et à usage clairement identifié permettant de donner l'alerte au poste centrale de sécurité sont installés à tous les niveaux, dans les circulations horizontales communes, à proximité immédiate de chaque escalier, dans les dispositifs d'intercommunication, au rez-de-chaussée à proximité des sorties.

Article GHA 5 - Immeuble à usage d'habitation

Des diffuseurs sonores doivent être installés dans chaque local commun ainsi que dans les circulations horizontales des niveaux non réservés à l'habitation (caves, celliers).

Article GHO 5 - Immeuble à usage d'hôtel

- Des détecteurs automatiques doivent être installés dans chaque chambre.
- Des diffuseurs sonores doivent être installés dans chaque chambre, dans les locaux recevant plus de 20 personnes ainsi que dans les circulations horizontales communes.

Article GHU 16 - GHU 15 - Immeuble à usage sanitaire

- Des dispositifs d'alarmes doivent alerter le personnel de surveillance et de sécurité sans être audibles des personnes hospitalisées. Cette alarme doit pouvoir être diffusée dans chaque compartiment.
- Des détecteurs automatiques doivent être installés dans tous les locaux exceptés les escaliers et sanitaires.
- Chaque sous-compartiment doit être équipé au minimum d'un tableau répétiteur d'alarme (TRE) indiquant la zone de détection.

Article GH W4 - Immeuble à usage de bureau

• Des diffuseurs sonores doivent être installés dans les locaux recevant plus de 20 personnes ainsi que dans les circulations horizontales communes et privatives.

Compartimentage

Article GH 26

• Une signalisation globale par compartiment doit surveiller tout défaut de position pour les portes de sas, portes et volets ouverts en permanence et clapets participant à l'isolement des dégagements communs. Ces informations doivent être reportées au poste central de sécurité.

Article GH 31

- Les ascenseurs et les monte-charges doivent être isolés des circulations horizontales par des portes coupe-feu à fermeture automatique.
- Ces dispositifs de sécurité sont asservis par le système de détection automatique d'incendie ou par commande à distance depuis le poste de sécurité.

Désenfumage (Article GH 28)

- Les circulations horizontales communes, les locaux collectifs ou classés ERP d'une superficie > 300 m² doivent être désenfumés en cas d'incendie, à l'exception des paliers d'ascenseur lorsque ceux-ci sont isolés par des portes coupe-feu.
- Le système de désenfumage des circulations horizontales doit être mis en route automatiquement dans le premier compartiment sinistré en interdisant la commande de désenfumage automatique des autres compatiments non sinistrés.
- Ces derniers ne pourront être commandés que manuellement.

Éclairage De Sécurité

Éclairage d'Évacuation

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques

Il est obligatoire dans les salles de plus de 50 personnes ou de superficie supérieure à 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol.

Éclairage d'Ambiance ou anti-panique

Il est obligatoire dans les salles et halls pouvant recevoir :

- plus de 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée,
- plus de 50 personnes en sous-sol.

Exigences particulières :

Article GH 48

En complément de l'éclairage minimal, des BAES d'évacuation sont installés dans les sas et les escaliers.

Pour palier la défaillance de l'éclairage de remplacement prescrit, des BAES d'évacuation sont installés dans les circulations privatives ainsi que des BAES d'ambiance dans les locaux de plus de 50 personnes où la densité d'occupation est > à 1 personne pour 10 m².

Article GHA 4 - Immeuble à usage d'habitation

Hormis les locaux de plus de 50 m², aucun Éclairage De Sécurité n'est exigé à l'intérieur des locaux et appartements.

42

Usines, atelier, bureaux

Établissements assujettis :

Locaux assujettis à la législation du travail.

Dispositions particulières : décret du 14.11.88, arrêté du 24.12.11 et arrêté du 04.11.93.

Effectif	Avec Temporisation		Sans Temporisation		Avec produits inflammables	
	S.S.I.	E.A.	S.S.I	E.A.	S.S.I.	E.A.
Effectif < 700 pers.	-	2a ou 2b	-	3	-	3
50 < Effectif < 700 pers.	-	2a ou 2b	-	4	-	3
Effectif < 50 pers.	-	2a ou 2b	-	4	-	4
Installation APSAD	А	1	Α	1	Α	1

Le nombre de personnes à prendre en compte pour la détermination de l'effectif de chaque local ou bâtiment est celui des travailleurs employés dans ce local ou bâtiment augmenté, le cas échéant, du nombre de personnes étrangères à ce local ou bâtiment et pouvant y être admis.

Dans les établissements comportant plusieurs bâtiments suffisamment séparés les uns des autres pour éviter le risque de propagation d'incendie, le type d'éclairage de sécurité sera déterminé, dans chaque bâtiment, compte tenu du seul effectif de celui-ci.

Système de Sécurité Incendie

Catégories de S.S.I. et types d'Équipements d'Alarme

Article 14

- Les systèmes d'alarme sonores exigés à l'article R. 232-12-18 du code du travail sont constitués d'Équipements d'Alarme dont les types sont précisés dans l'annexe IV.
- Un Équipement d'Alarme type 3 au minimum doit être installé dans les établissements dont l'effectif est supérieur à 700 personnes et dans ceux dont l'effectif est supérieur à 50 personnes lorsque sont entreposées ou manipulées des substances ou préparations visées à l'article R. 232-12-14 du code du travail.
- Un Équipement d'Alarme de type 4 au minimum doit être installé dans les autres établissements visés à l'article R. 232-12-18 du code du travail
- Toutefois, si le chef d'établissement souhaite disposer d'une temporisation, il doit installer un Équipement d'Alarme du type 2a ou 2b au minimum et respecter toutes les contraintes liées à ce type.

Compartimentage

• En cas d'intercommunication avec d'autres parties encloisonnées de l'établissement, les dispositifs de communication (porte coupe-feu ou pare-flamme) peuvent être à fermeture automatique.

Les raccorder aux S.S.I. correspondants, Équipements d'Alarme ou D.A.D.

Désenfumage (Article P 14)

Les commandes des dispositifs de désenfumage peuvent être automatiques. Les raccorder selon le S.S.I. correspondant (C.M.S.I., Équipement d'Alarme, D.A.D., ...).



Éclairage De Sécurité

Les prescriptions relatives aux Établissements Recevant du Public sont applicables avec les prescriptions suivantes :

Éclairage d'Évacuation

Article 5

Il est obligatoire pour permettre à toute personne d'accéder à l'extérieur. Il doit baliser les sorties et les cheminements en indiquant les changements de direction et les obstacles avec des étiquettes signalétiques appropriées. Il est obligatoire dans tout local si les conditions suivantes ne sont pas réunies :

- le local débouche directement, de plain pied, sur un dégagement commun équipé d'un éclairage d'évacuation,
- l'effectif du local est inférieur à 20 personnes toutes les personnes se trouvant à l'intérieur du dit local doit avoir moins de 30 m à parcourir pour atteindre les issues.

Les blocs autonomes pour bâtiment d'habitation sont admis dans les parties communes des immeubles d'habitation qui peuvent être utilisés par ces établissements.

Dans les établissements comportant des locaux tels que cantine, restaurant, salle de conférence, salle de réunion, la réglementation la plus contraignante est appliquée.

Éclairage Anti-panique

Article 6

L'éclairage d'Ambiance ou Anti-Panique doit être réalisé dans chaque local où l'effectif atteint 100 personnes avec une densité de plus de 1 personne/10 m².

Exigences particulières :

Lorsque des locaux soumis au code du travail sont situés dans un Établissement Recevant du Public, l'Éclairage De Sécurité des issues et dégagements communs doit être fonction de l'effectif total des locaux débouchant sur ces issues et dégagements.

Parcs de stationnement couverts

Établissements assujettis :

Parcs de stationnement couverts et garages-hôtels pouvant acceuillir plus de 10 véhicules à moteur.

Dispositions particulières : arrété du 9 mai 2006.

	Réglementation		Préconisation
	S.S.I.	E.A.	S.S.I.
> 1000 véhicules autres que parcs largement ventilés	-	1	А
< 1000 véhicules > 1000 véhicules ou largement ventilés > 1000 véhicules équipé de spinkler	-	3	-

Système de Sécurité Incendie

Moyen de détection, d'alarme et d'alerte (Article PS 27)

Le déclenchement de l'alarme générale doit entraîner :

- la décondamnation des issues verrouillées dans l'ensemble du parc
- l'affichage à l'entrée des véhicules de l'interdiction d'accès
- la diffusion d'un message préenregistré lorsque le parc dispose d'un équipement de sonorisation.

Lorsque le parc de stationnement est équipé de détecteurs, ils sont judicieusement répartis dans les volumes du parc et dans les locaux techniques et dans les activités annexes. Leur sensibilisation entraîne :

- le déclenchement de l'alarme restreinte au poste de sécurité
- la mise en position de sécurité des dispositifs concourant au compartimentage dans le compartiment sinistré
- la mise en fonctionnement du désenfumage dans le compartiment ou le local concerné
- le déclenchement de l'alarme générale dans l'ensemble du parc. Une temporisation de 5 minutes maximum n'est admise que si le parc dispose, pendant la présence du public, d'un personnel formé pour exploiter directement l'alarme restreinte
- l'ouverture des barrières de péage asservie au déclenchement de l'alarme générale

Dans les parcs d'une capacité inférieure ou égale à 1 000 véhicules, les dispositifs concourant au compartimentage sont asservis à des détecteurs autonomes déclencheurs ou à un système de détection automatique d'incendie;

Si l'ensemble du parc est doté d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur, la détection automatique d'incendie généralisée n'est pas imposée. Le compartimentage est réalisé à partir de détecteurs autonomes déclencheurs ; les commandes de désenfumage sont positionnées à proximité des accès

Compartimentage (Article PS 12)

A l'exception des parcs de stationnement largement ventilés, chaque niveau est recoupé en compartiments inférieurs à 3 000 m².

Cette valeur peut être portée à la surface du niveau sans dépasser 3 600 m²

La surface d'un compartiment peut être portée à 6 000 m² lorsqu'il est équipé d'un système d'extinction automatique du type sprinkleur.



Éclairage De Sécurité

Article PS 1

Parc pouvant accueillir plus de 10 véhicules à moteur de PTC < 3,5T. Note : les parcs de stationnement couverts liés exclusivement à un bâtiment d'habitation et à un bâtiment relevant du Code du travail sont exclus du champ d'application.

- Nombre de places de stationnement pris en compte :
 - nombre des emplacements faisant l'objet d'un marquage au sol,
 - cinq emplacements matérialisés pour les deux-roues à moteur,
 - les places à l'air libre situées en terrasse.

Article PS 14 Allées de circulation des véhicules

Les parties du parc réservées à la circulation des véhicules et formant un tunnel d'une longueur supérieure à 50 m disposent d'un éclairage de sécurité conforme à l'article PS 22 .

Article PS 19 - Installations électriques

Les installations électriques sont conformes aux dispositions du décret no 88-1056 du 14 novembre 1988.

Les installations électriques sont réalisées dans les conditions de la norme NF C 15-100 avec conditions d'influence externe BE 2. Celles qui sont implantées à moins de 1m 50 du sol sont réalisées avec conditions d'influence externe AG 4 (IK10).

Article PS 22 - Éclairage De Sécurité

L'Éclairage De Sécurité est limité à la fonction d'évacuation qui comporte une nappe haute complétée par une nappe basse.

La nappe basse est constituée de foyers lumineux permettant le repérage des cheminements à suivre pour gagner les issues. Ces foyers lumineux sont répartis le long des allées de circulation des piétons selon l'une des deux dispositions suivantes :

a) Ils sont placés au plus à 0,50 m du sol;

b) Ils sont encastrés ou fixés au sol, équipés par exemple de diodes électroluminescentes. Ils doivent alors présenter les caractéristiques mécaniques requises. Ils sont conformes aux normes et font un flux de 45 lm, ou déroger sous réserve d'émettre une intensité lumineuse ni rouge ni orange minimale de 7 candelas sous 15 degrés et d'être placés à moins de 10 m l'un de l'autre.

NDR : l'admission à la marque NF AEAS apporte la preuve de conformité du produit à ce texte.

Structures gonflables

Établissements assujettis :

Structures dont les parois et la couverture sont constituées, en tout ou partie, d'une enveloppe souple supportée par de l'air introduit sous pression soit directement, soit par l'intermédiaire d'armatures gonflables.

Dispositions particulières : arrêté du 06.01.83 modifié.

Attention : réglementation en cours de révision.



Éclairage De Sécurité

Se conformer aux règles des établissements en fonction de leur activité.

5ème catégorie

Établissements assujettis :

Établissements recevant du public dans lesquels l'effectif du public admis est inférieur à chacun des nombres fixés dans le tableau de la page 14 pour chaque type d'exploitation.

Dispositions particulières : arrêté du 22.06.90 modifié.

Établissements	Réglementation		Préconisation	
Etablissements	S.S.I.	E.A.	S.S.I.	E.A.
Établissements comportant des locaux réservés au sommeil, sauf ceux à simple rez-de-chaussée débouchant sur l'extérieur	А	E.A.1	А	1
Autres établissements	-	oui	-	4

Système de Sécurité Incendie

Article PE 27

- Tous les établissements doivent être équipés d'un système d'alarme.
- L'alarme générale doit être donnée par l'établissement recevant du public et par le bâtiment si l'établissement comporte plusieurs
- Le signal sonore d'alarme générale ne doit pas permettre la confusion avec d'autres signalisations utilisées dans l'établissement. Il doit être audible de tout point du bâtiment.
- Le choix du matériel d'alarme est laissé à l'initiative du chef d'établissement
- Le système d'alarme doit être maintenu en bon état de fonctionnement.

Règles complémentaires pour les établissements comportant des locaux réservés au sommeil (article PE 32)

- À l'exception des établissements à simple rez-de-chaussée dont les locaux réservés au sommeil débouchent directement sur l'extérieur, les établissements doivent être équipés d'un S.S.I. de catégorie A. Toute temporisation est interdite.
- Les détecteurs utilisés doivent être sensibles aux fumées et aux gaz de combustion et être implantés dans les circulations horizontales communes

CAS PARTICULIERS

Hôtels

Article PO 3

La permanence doit être assurée dans un local doté soit du tableau de signalisation, soit d'un report d'alarme.

En complément de l'article PE 32, un système de détection automatique d'incendie doit être installé dans les locaux à risques particuliers.

Établissements de soins

Article PU 6

46

- En complément de l'article PE 32, des détecteurs automatiques d'incendie doivent être installés dans tous les locaux à l'exception des salles de bain, cabinets de toilette et WC. Les alarmes du système de détection automatique d'incendie doivent être renvoyées de façon permanente au personnel soignant.
- Les détecteurs situés dans les locaux à sommeil devront comporter 1 indicateur d'action situé de façon visible dans la circulation horizontale les desservant

Éclairage De Sécurité

Article PE 2

Sont assujettis également :

- les locaux collectifs de plus de 50 m² des logements foyers, des maisons les locaux collectifs de plus de 50 m², les logements foyers, les maisons familiales et de l'habitat de loisirs à gestion collective,
- les bâtiments ou locaux à usage d'hébergement qui permettent d'accueillir plus de 15 et moins de 100 personnes n'y élisant pas domicile. En aggravation, si l'hébergement concerne des mineurs en dehors de leur famille, le seuil est porté à 7 mineurs sauf si la capacité maximum d'hébergement est inférieure à 15 personnes et que les locaux à sommeil disposent d'une sortie de plain-pied vers l'extérieur.
- les maisons d'assistants maternels (MAM) comportant des locaux à sommeil dont les locaux sont accessibles au public.

Les escaliers et les circulations horizontales d'une longueur totale supérieure à 10 m ou présentant un cheminement compliqué, ainsi que les salles d'une superficie supérieure à 100 m², doivent être équipés d'une Éclairage De Sécurité de sécurité d'évacuation.

Article PE 36

Les établissements comportant des locaux reservés au sommeil doivent être équipés d'un Éclairage De Sécurité par blocs autonomes répondant aux dispositions de l'article EC 12, ou par source centralisée répondant aux dispositions de l'article EC 11. Les escaliers et circulations horizontales doivent être équipés d'un éclairage d'évacuation répondant aux dispositions des articles EC 8 §2 et EC 9.

Dans les établissements qui ne disposent pas de groupe électrogène de remplacement, l'éclairage d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de six heures au moins.

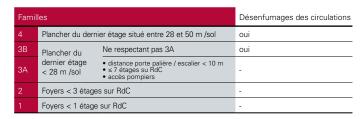
Bâtiments d'habitation

Établissements assujettis :

Bâtiments d'habitation.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié.

Attention : réglementation en cours de révision.



Système de Sécurité Incendie

La réglementation n'impose pas l'usage d'équipements d'alarme incendie pour ce type de bâtiment, mais rend obligatoire un système de désenfumage.

Désenfumage

Article 25 - 3ème famille A / désenfumage des cages d'escaliers

En partie haute de l'étage le plus élevé, la cage d'escaliers doit comporter un dispositif fermé (lanterneau, châssis haut) en temps normal permettant en cas d'incendie, une ouverture assurant l'évacuation des fumées.

- L'ouverture de ce dispositif doit être asservie à un D.A.D. (Détecteur Autonome Déclencheur) conforme à la norme NFS 61-961.
- Le / les détecteurs automatiques seront situés en partie haute de la cage d'escaliers et le déclencheur manuel sera installé à proximité de l'escalier du rez-de-chaussée.
- Produits correspondants.
- D.A.D. (voir page 288).

Article 29 - 3^{ème} famille B et 4^{ème} famille / désenfumage des cages d'escaliers

- A cage d'escaliers doit comporter à son extrémité supérieure un ensemble permettant de réaliser une ouverture horizontale d'1 m² à l'air libre.
- Une commande située au rez-de-chaussée à proximité de l'escalier doit permettre l'ouverture par un système électrique, pneumatique, hydraulique, électromagnétique ou électro-pneumatique.
- L'ouverture de ce dispositif peut être asservie à un détecteur autonome déclencheur conforme à la norme NF.
- Dans le cas où cette ouverture n'est pas réalisable, l'escalier doit pouvoir être mis en surpression.

Article 36 - 3ème famille B et 4ème famille / désenfumage des étages

- Le désenfumage sera effectué à chaque niveau par l'ouverture des bouches d'amenée d'air et d'évacuation des fumées.
- L'ouverture de ces dispositifs sera commandée par des détecteurs automatiques sensibles aux fumées et aux gaz de combustion conformes aux normes NF.
- Dans le cas de conduits collectifs, le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteurs situés dans la circulation sinistrée doit entraîner simultanément le non fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non sinistrées des autres étages.
 Cette prescription ne s'applique pas au cas des gaines shunts.
- Les détecteurs doivent être situés dans l'axe de la circulation et en nombre tel que la distance entre un détecteur et une porte palière d'appartement n'excède pas 10 m.
- Les déclencheurs manuels seront situés dans l'escalier, à chaque niveau, à proximité de la porte palière.

Produits correspondants:

- pour conduits shunts : D.A.D. (voir page 288).
- pour conduits collectifs : tableau de désenfumage (voir page 330).



Article 37 - 3ème famille B et 4ème famille / désenfumage mécanique

Le désenfumage doit, en outre, pouvoir fonctionner par tirage naturel en cas de non-fonctionnement du ventillateur. Pour répondre à cette disposition, les conduits d'extraction doivent comporter à leur extrémité supérieur un dispositif permettant leur ouverture sur l'extérieur selon une section égale à la section du conduit. Cette ouverture doit être commandée par une défaut de fonctionnement du ventilateur.

Fami	lles		Escaliers "protégés"
4	Plancher du dernier étage situé entre 28 et 50 m / sol		н
3B	Plancher du	Ne respectant pas 3A	H
ЗА	dernier étage < 28 m / sol	distance porte palière / escalier < 10 m ≤ 7 étages su RdC	H
2	Foyers < 3 étage	es sur RdC	H
1	Foyers < 1 étage	sur RdC	H

ATTENTION

Les ERP dont le dernier niveau est à plus de 28 m ainsi que les immeubles d'habitation dont le dernier niveau est à plus de 50 m sont considérés comme IGH (Immeuble de Grande Hauteur) et sont soumis à une réglementation particulière.

H Bloc autonome Habitation (BAEH)

Bloc autonome Habitation (BAEH) ou éclairage dérivé directement du TGBT

Éclairage De Sécurité

Il est conseillé de tenir compte des risques (vandalisme) pour le choix de la résistance mécanique du matériel installé (ex. grilles, vis inviolable,...).

Article 27

- L'Éclairage De Sécurité peut être réalisé par des Blocs Autonomes "Habitation" BAEH conformes à la norme NFC 71.805 (Décembre 2000) et admis à la marque NF AEAS.
- L'installation des blocs autonomes visés ci-dessus est obligatoire dans les escaliers des habitations de la quatrième famille.
- L'Éclairage De Sécurité peut être prévu pour les parties communes et locaux collectifs de ces bâtiments.

Parcs de stationnement couverts, annexes des bâtiments d'habitation

Établissements assujettis :

Parcs de stationnement couverts d'une superficie supérieure à 100 m², annexe d'un bâtiment d'habitation ou d'un logement-foyer. Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié. et circulaire du 4 juin 1987.

	Réglementatio	n	Préconisation	
Parcs de stationnement	Détection auto. d'incendie	Système d'alarme	S.S.I.	E.A.
Parcs comportant au moins 6 niveaux au dessous du niveau de référence	oui	oui	А	1
Parcs comportant 4 ou 5 niveaux au dessous du niveau de référence : • sans extinction automatique et à partir du 3ème niveau en S / Sol	oui	oui	А	1
avec extinction automatique	-	oui	-	2b
Parcs comportant plus de 4 niveaux au dessus du niveaux de référence ou plus de 2 niveaux au dessous	-	oui	-	2b

Système de Sécurité Incendie

Détection automatique d'incendie et système d'alarme

Article 95

Ils doivent être constitués par :

- Un système de détection automatique d'incendie doit être installé :
 - à partir du troisième niveau si le parc comporte 4 ou 5 niveaux au dessous du niveau de référence et s'il n'est pas équipé d'un système d'extinction automatique,
 - à tous les niveaux si le parc comporte au moins 6 niveaux au dessous du niveau de référence.
- Le système de détection doit être raccordé :
 - soit à un poste de gardiennage propre au parc de stationnement
 - soit à un local de gardien du ou des bâtiments d'habitation dont le parc constitue une annexe,
 - soit à un appareil de signalisation dans le hall de l'immeuble s'il n'y a ni local de gardiennage, ni concierge,
- Un système permettant de donner l'alarme aux usagers du parc si ce dernier comporte plus de 4 niveaux au dessus du niveau de référence ou plus de 2 niveaux au dessous.

Compartimentage

Article 84

- La superficie de chaque niveau doit être regroupée en compartiments inférieurs à 3000 m² au-dessous du niveau de référence.
- Les ouvertures éventuelles dans ces murs doivent être munies de dispositifs (porte coupe-feu ou pare-flamme) à fermeture automatique commandés par un D.A.D. (Détecteur Autonome Déclencheur) et doublés d'une commande manuelle.
- Un détecteur automatique doit être placé de chaque côté de ce dispositif. Il en est de même pour les déclencheurs manuels.

Commandes d'installations techniques

- Dans les habitations de 4ème famille, les ascenseurs doivent comporter un dispositif d'appel et de commande prioritaire destiné aux sapeurs-pompier et asservi à la détection.
- La cabine ne doit pas pouvoir s'arrêter au niveau sinistré.

Éclairage De Sécurité

Article 77

- Aucune prescription n'est demandée pour les parcs de stationnement couverts de moins de 100 m².
- Les parcs de surface supérieurs à 100m² comportent un Éclairage De Sécurité.
- Cet éclairage est réalisé dans les conditions spécifiées à l'article 94.

Article 94

Que l'éclairage soit naturel ou artificiel. l'éclairement doit être suffisant pour permettre aux personnes de se déplacer et de repérer aisément les issues.

De plus le parc de stationnement doit comporter un Éclairage De Sécurité permettant d'assurer un minimum d'éclairement pour repérer les issues en toutes circonstances et effectuer les opérations intéressant la sécurité.

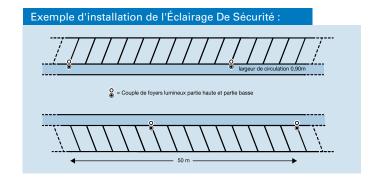
Pour ce faire, l'Éclairage De Sécurité doit être constitué par des couples de foyers lumineux, l'un en partie haute, l'autre en partie basse, assurant un éclairage d'une puissance d'au moins 0,5 watt par mètre carré de surface du local et un flux lumineux émis d'au moins 5 lm/m².

L'Éclairage De Sécurité doit permettre la visibilité des inscriptions ou signalisations d'indication d'accès aux issues soit par éclairage direct, soit par des lampes conçues spécialement pour matérialiser de telles indications.

Les foyers lumineux visés au deuxième alinéa ci-dessus doivent être placés le long des allées de circulation utilisable par les piétons et près des issues. Les foyers lumineux placés en partie basse doivent être situés au plus à 0,50 m du sol.

Les sources d'électricité destinées à alimenter les foyers lumineux susvisés doivent être autonomes ; elles peuvent être constituées soit par des blocs autonomes, soit par un groupe électrogène.

L'Éclairage De Sécurité doit pouvoir fonctionner pendant une heure. Les équipement électriques situés à moins de guatre-vingt dix centimètres du sol sont de degré de résistance mécanique IK10



Campings

Établissements assujettis :

Terrains de campings, campings à la ferme et de stationnement des caravannes. Les campings ne sont pas classés comme ERP, cependant le règlement s'applique normalement à tous les bâtiments selon leur type d'exploitation (buvettes, restaurants, boutiques, discothèques...). Décrêt du 2 août 2005.

Article R 125-15.

L'autorité compétente locale fixe pour chaque terrain les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants des terrains de camping.

Article R 125-17 Alerte

Les prescriptions en matière d'alerte mentionnées à l'article R 125-15 doivent prévoir notamment : 5-3 l'installation de dispositifs destinés, en cas d'alerte ou de menace imminente, à avertir les occupants du terrain et les conditions d'entretien de ces dispositifs.

Article R 125-18 Évacuation

Les prescriptions en matière d'évacuation mentionnées à l'article R 125-15 doivent prévoir notamment :

La mise en place par l'exploitant sur l'emprise du terrain de dispositifs, notamment de cheminements d'évacuation balisés destinés à permettre ou à faciliter l'évacuation des occupants, le cas échéant, vers des lieux de regroupement préalablement déterminés à l'extérieur du terrain.



Établissements Pénitentiaires

Établissements assujettis :

Maisons d'arrêt, maisons centrales et centres de détention, centres pénitentiaires, centres de semi-liberté et centres pour peines aménagées et établissements pénitentiaires pour mineurs. Arrêté du 18 juillet 2006

Système de Sécurité Incendie

Article 18 - Système d'alarme

L'alarme incendie doit pouvoir être retransmise rapidement par le personnel au poste de contrôle de l'établissement.

Système de Sécurité Incendie des locaux du groupe A :

Cellules et unités de vie familiale, locaux médicaux, gymnases et salles de sports, locaux socio-éducatifs et parloirs.

Article 36

Un détecteur de fumées est installé dans le sas d'entrée des cellules disciplinaires.

Le système de détection est relié à un poste de permanence tenu de jour comme de nuit. Cette installation partielle de détection n'impose pas automatiquement l'installation d'un Système de Sécurité Incendie de catégorie A.

Article 47 - Désenfumage

- Le désenfumage est réalisé dans les conditions suivantes :
 - toutes les circulations horizontales doivent être désenfumées,
 - les escaliers doivent être mis à l'abri des fumées,
 - les locaux aveugles de plus de 100 m² ou situés en sous-sol, ainsi que les locaux de plus de 300 m² au rez-de-chaussée ou en étage sont désenfumés.
 - les installations de désenfumage des circulations et des locaux visés doivent être conformes à l'instruction technique n° 246 relative au désenfumage dans les établissements recevant du public, sous réserve de l'application des dispositions techniques du présent arrêté,
 - le désenfumage est actionné par zone de désenfumage. En aggravation aux dispositions de l'instruction technique no 246, on doit pouvoir désenfumer simultanément toutes les zones d'un même niveau et l'installation doit être calculée pour le niveau correspondant au plus grand débit,
 - l'emplacement des commandes de désenfumage peut être situé dans un endroit uniquement accessible par le personnel.

Système de sécurité incendie des locaux du groupe B

Ateliers de travail et de formation, cuisines et locaux associés, buanderies, locaux administratifs, locaux du personnel, greffes, ateliers d'entretien et de réparation des véhicules, locaux destinés au remisage des véhicules, locaux de maintenance et locaux techniques.

Article 65 - Cuisines et locaux associés

Pour les cuisines et locaux associés, une installation réalisée conformément aux dispositions prévues au chapitre X, titre ler, du livre Il du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public, pris par arrêté du 25 juin 1980 modifié est admise

Article 66 - Détection automatique d'incendie

Les armureries, les archives du greffe, les locaux de conservation de documents informatiques, les locaux techniques, les lingeries centrales de plus de 50 m², les dépôts contenant au moins 150 litres de produits inflammables ; les ateliers de reprographie, d'entretien, de production ou de formation de plus de 100 m² situés en sous-sol, ainsi que ceux de plus de 300 m² situés au rez-de-chaussée ou en étage sont surveillés par un système de détection automatique d'incendie approprié aux risques.

- Le tableau de signalisation de ce système doit être implanté dans le poste de contrôle de l'établissement.
- Cette installation partielle de détection n'impose pas automatiquement l'installation d'un système de sécurité incendie de catégorie A.



Éclairage De Sécurité

Article 40

L'escalier protégé doit comporter soit un éclairage de remplacement constitué par une dérivation issue directement du tableau principal (sans traverser les sous-sols) et sélectivement protégée, soit un Éclairage De Sécurité constitué par des blocs autonomes de type non permanent conformes aux normes françaises les concernant.

Article 61

Les circulations des bâtiments sont équipées soit d'un éclairage de remplacement, soit d'un Éclairage De Sécurité, identique à celui prévu à l'article 40.

Les locaux de plus de 50 m² à usage d'activités socioculturelles et éducatives, de santé et d'accueil des visiteurs sont équipés d'un Éclairage De Sécurité basé sur un flux lumineux d'au moins 5 lm par m² de surface du local

Logements, foyers, maisons de repos

Établissements assujettis :

Logements, foyers.

Dispositions particulières : arrêté du 31.01.86 modifié.

Familles		Système de désenfumage	Système d'Alarme (EA)	
Logements Niveau > R + 3 - foyers pour personnes âgées Niveau ≤ R + 3		Voir 3 ^{ème} famille B	3	
		-	3	
Logements - foyer physiques ayant le	rs pour handicapés eur autonomie	Voir 3 ^{ème} famille B	3	
Autres logement-f	oyers	Disposition applicable à chaque famille. Voir bâtiments d'habitation.	3	

Système de Sécurité Incendie

Le réglement impose un système de désenfumage identique à celui des bâtiments d'habitation ainsi qu'un dispositif d'alarme sonore.

Article 69

- Un système d'alarme sonore audible de tout point du niveau doit pouvoir être actionné par des déclencheurs manuels à chaque niveau dans les circulations communes.
- Les diffuseurs sonores doivent être placés à chaque niveau du bâtiment et dans chaque unité de vie si le nombre de leurs occupants est supérieur à 10.



Fami	lles	Évacuation (Balisage)	
	Foyer pour handicapés ph	ysique autonome	H
	Foyer pour personnes agé	es valides > 3 étages	H
4	Derniers étages situés entre 28 et 50 m/sol		H
ЗВ	Derniers étages	Distance porte palière/escalier > 7m	H
ЗА	< 28 m/sol	Distance porte palière/escalier < 7m	H
2	Foyers < 3 étages sur Rd0		H
1	Foyers < 1 étage sur RdC		H

H Bloc Autonome Habitation (BAEH)

Bloc autonome Habitation (BAEH) ou éclairage dérivé directement du TGBT

Éclairage De Sécurité

L'Éclairage De Sécurité peut être réalisé par des blocs "habitation" BAEH (flux 8 lm, autonomie 5 heures), conformes à la norme NFC 71.805 et admis à la marque NF AEAS, ou par source centrale autonomie 6 heures associé à des caissons lumineux.

Les blocs et les caissons doivent être placés dans les couloirs, les circulations horizontales, les dégagements, les escaliers, les unités de vie et les locaux de service.

Cas des Établissements entrant dans la nouvelle classification Type J : Structure d'accueil pour personnes âgées ou handicapées Article J 30

Dans les établissements ne disposant pas d'une source de remplacement, l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des circulations des locaux à sommeil et des dégagements attenants jusqu'à l'extérieur du bâtiment est complété de la manière suivante :

- si l'Éclairage De Sécurité est réalisé par blocs autonomes, il est complété par un éclairage réalisé par des Blocs Autonomes pour Habitation satisfaisant à l'aptitude à la fonction définie dans la norme NF C 71-805 (décembre 2000). Dans ces conditions, les Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité sont mis automatiquement à l'état de repos dès l'absence de tension en provenance de la source normale, leur passage à l'état de fonctionnement étant alors subordonné au début du processus de déclenchement de l'alarme,
- si l'Éclairage De Sécurité est constitué par une source centralisée constituée d'une batterie d'accumulateurs, la capacité de cette dernière doit permettre une autonomie de 6 heures.

Établissements concernés



Type J

Structures d'accueil pour personnes âgées ou pour personnes handicapées

Type O

Hôtels, Motels, Pensions de famille

Type U

Établissements privés ou publics qui dispensent :

- des soins de courte durée en médecine, chirurgie, obstétrique,
- des soins de psychiatrie, des soins de longue durée à des personnes dont l'état nécessite une surveillance médicale constante.

Établissements qui accueillent de jour ou de nuit des enfants de moins de trois ans (pouponnières) Hôpitaux de jour : dispensaire, centre de transfusion, centre d'IVG, locaux médicaux de thermalisme, locaux isolés dispensant des soins inférieurs à 12 heures.

d'enfants.

Locaux d'enseignement ou de formation.

Les internats des établissements de l'enseignement primaire et secondaire.

Locaux pour l'accueil des enfants (centres de vacances. centres de loisirs). Les crèches, écoles maternelles, haltes-garderies, jardins

Les auberges de jeunesse comprenant un local collectif à sommeil.

Les obligations réglementaires

Les établissements comportant des locaux à sommeil, établissements de Type J.O.U.R., doivent être équipés d'une source de remplacement afin de poursuivre l'exploitation.

En absence de source de remplacement, le règlement de sécurité (article EL4.4), permet de compléter l'installation de blocs autonomes d'évacuation par des BAEH (Blocs Autonomes d'Éclairage Habitation) conformes à la norme NFC 71-805 (flux 8lm, autonomie 5h).

Dans ces conditions, les blocs autonomes d'évacuation sont automatiquement mis au repos (éteints) lors d'une coupure secteur. Le déclenchement du processus d'alarme incendie provoque le passage à l'état de fonctionnement des blocs autonomes d'évacuation.

Qu'est-ce qu'un bloc bi-fonction?

Un bloc bi-fonction intègre les deux fonctions d'éclairage d'évacuation (BAES 45lm/1h) et d'éclairage de remplacement (BAEH 8lm/5h). Aujourd'hui, pour la majorité des blocs bi-fonction disponibles sur le marché, la fonction d'éclairage de remplacement est réalisée par une seule source lumineuse située en face avant du bloc, ce qui limite l'éclairement au sol.



Secteur présent

Le bloc d'évacuation est en veille (3 lm). Le témoin de charge du bloc est allumé.



Coupure secteur générale

Le bloc d'évacuation est automatiquement éteint (état de repos). Le bloc habitation fonctionne sur batterie (autonomie 5h).



Alarme Incendie

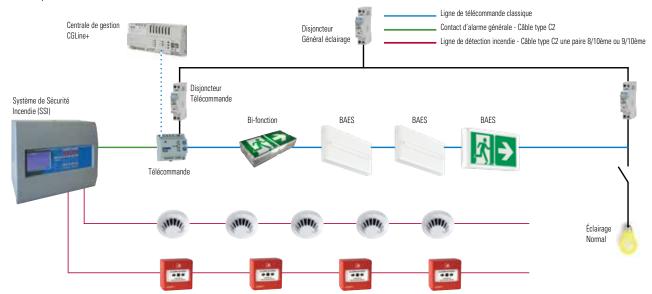
Le bloc d'évacuation est automatiquement ré-allumé (45lm / autonomie 1h) pour faciliter l'évacuation.

Solution produits

Principe

Dans le cas des établissements de type R, seul l'Éclairage De Sécurité d'évacuation de la partie internat et de ses dégagements doit être complété.

Dans le cas des établissements de type U, seul l'Éclairage De Sécurité d'évacuation des locaux à sommeil et de leurs dégagements doit être complété.



L'Offre Produits

• Éclairage De Sécurité

Pour permettre aux exploitants des locaux à sommeil de se conformer aux dernières réglementations en vigueur sans compromettre l'esthétique de leur établissement, Eaton dévoile sa nouvelle gamme de blocs autonomes bi-fonction JOUR II, et ainsi le tout premier concept d'éclairage de remplacement performant, innovant et configurable. Conçus pour garantir une exploitation continue des hôpitaux, crèches, internats et autres locaux à sommeil en cas de coupure de courant, les blocs autonomes bi-fonction JOUR II s'adaptent à toute taille et configuration de bâtiment.



Petits établissements :

• Bloc SATI Ultraled JOUR II codes LUM16101 et 16152 p.142

Autres établissements :

• Bloc SATI Adressable Planète JOUR II ADR CGLine+ codes LUM17101 et 17152 p.128

• Détection Incendie

- ECA4008: Tableau de détection incendie conventionnel avec CMSI intégré généralement utilisé dans les hôtels équipés de volets de désenfumages et de portes coupe feux.
- ECA3008: Tableau de détection incendie conventionnel avec CMSI intégré généralement utilisé dans les hôtels équipés uniquement de portes coupe feux.
- Systèmes Sensea : Systèmes de détection et de mise en sécurité adressables.



Petits établissements :

• ECA 3008 et 4008 code NUG31071 et NUG31067 p. 250

Autres établissements :

• Sensea.EC code NUG31500 p.252

Les obligations en immeubles d'habitation collectifs

FAMILLE	Hauteur Maxi	Particularité	Détecteur Autonomes Déclencheurs	Désenfumage des cages d'escalier asservie à un DAD	Désenfumage circulation avec détection auto	Non Stop Ascenseur	Éclairage De Sécurité
1 ^{ère} Famille		Habitation individuelle	Obligatoire (dans les parties privatives)				
2 ^{ème} Famille	Jusqu'à R+3 (inclus)		Obligatoire (dans les parties privatives)				
3 ^{ème} Famille A	Entre R+4 et 28 m	 R+7 maxi • D= < 10 m Accès escalier atteint par voie échelle (pompier) 	Obligatoire (dans les parties privatives)	OUI BC6S + Périphériques			
3 ^{ème} Famille B		Si conditions ci-dessus non remplies (sauf cas particuliers)	Obligatoire (dans les parties privatives)		OUI Système		
4 ^{ème} Famille	Entre 28 Conseillé et 50 m (si non ERP)		Obligatoire (dans les parties privatives)		TD 3000 + Périphériques	OUI NSA 3000	

Obligations Réglementaires

3ème famille: Habitation collective de plus de 3 niveaux sur RDC jusqu'à 28 m de hauteur

3ème famille A

Imposition Sécurité Incendie:

Désenfumage cage d'escalier asservi à un Détecteur Autonome Déclencheur (DAD) Art. 25

Imposition Éclairage De Sécurité :

Aucune imposition.

3ème famille B

Imposition Sécurité Incendie:

Désenfumage des circulations horizontales communes Art. 36

- > Commande des volets de désenfumages des circulations horizontales communes à l'abri des fumées avec détecteurs automatiques d'incendie.
- > Détection automatique doublée par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière.
- > Dans le cas de l'extraction mécanique : Art. 37
 - Extracteur commandé si détection d'incendie
 - Ouvrant de « secours » commandée si non fonctionnement de l'extraction automatiques

Imposition Éclairage De Sécurité:

Les escaliers protégés doivent comporter un éclairage de sécurité qui peut être constitué de Blocs Autonomes

pour Habitation. Bien que l'arrêté du 31 janvier 1986 ne le précise pas explicitement, il est recommandé de baliser les portes d'accès aux escaliers et les circulations contribuant à l'évacuation.

4ème famille: Habitation collective de 28 à 50 m de hauteur

Imposition Sécurité Incendie:

Désenfumage des circulations horizontales communes Art. 36

- > Commande des volets de désenfumages des circulations horizontales communes à l'abri des fumées avec détecteurs automatiques d'incendie.
- > Détection automatique doublée par une commande manuelle située dans l'escalier à proximité de la porte palière.
- > Dans le cas de l'extraction mécanique : Art. 37
 - Extracteur commandé si détection d'incendie
 - Ouvrant de « secours » commandé si non fonctionnement de l'extraction automatique

Dispositif asservi à la détection interdisant à la cabine ascenseur de s'arrêter au niveau sinistré. Art. 97

Imposition Éclairage De Sécurité :

Les escaliers protégés doivent comporter un Éclairage De Sécurité constitué de Blocs Autonomes pour Habitation.

Bien que l'arrêté du 31 janvier 1986 ne le précise pas explicitement, il est recommandé de baliser les portes d'accès aux escaliers et les circulations contribuant à l'évacuation.

Solutions produits

L'Offre Produits

• Éclairage De Sécurité

Eaton propose plusieurs technologies de BAEH adaptées à chaque taille de bâtiments, et des concepts produits permettant de répondre aux nouvelles attentes écologiques et esthétiques du marché.

Solution écologique et esthétique

Les BAEH CrystalWay sont des blocs écologiques de 2^{ème} génération, issus d'une éco-conception.

LUM17106 CrystalWay 8 ADR CGline+



- Faible impact sur l'environnement : -80 %
- Très faible consommation : 0,5 W
- Esthétique soignée
- Possibilités de montage plafond, mural ou suspendu
- Utilisation en mode SATI ou SATI ADRESSABLE
- Maintenance réduite, aucun relampage nécessaire (bloc tout led)

Solution SATI

La technologie SATI permet d'éxécuter en automatique l'entretien des batteries et les vérifications réglementaires.

LUM16151 (SATI) Ultraled 2-8



- Patère universelle pour une reprise rapide des fixations
- Étiquette de balisage non collée et fournie
- Maintenance réduite, 100% LEDs
- Faible consommation
- Éligible au CE
- NF Environnement

• Détection Incendie



Système Bus pour immeuble d'habitation TD 3000

Le TD 3000 est un système de détection incendie à technologie bus, conçu pour commander le désenfumage des circulations horizontales communes des immeubles d'habitation, conformément aux dispositions de l'arrêté du 31 janvier 1986.

Ce système est composé d'un tableau principal, relié à des interfaces d'étage (une IE3000 par niveau) par un bus de communication.

- Conçu selon les dispositions de l'arrêté du 31 janvier 1986
- Bus de communication
- Interfaces d'étage IE3000 à adressage automatique
- Interfaces de Tourelles IT3000 préprogrammées
- Gestion de 2 cantons d'inter verrouillage spécifiques
- Signalisation « volet ouvert »

Une installation de détection incendie a pour objectif de déceler et signaler le plus tôt possible, d'une manière fiable, la naissance d'un incendie afin de réduire le délai de mise en œuvre de mesures adéquates de lutte contre l'incendie.



Reférencer les locaux à surveiller

Les locaux et les circulations à surveiller seront déterminés en fonction des exigences réglementaires et des risques propres à l'établissement.

Par exemple:

- Établissements de type R avec locaux à sommeil : dans tous les locaux, exceptés les douches et les sanitaires, ainsi que dans toutes les circulations horizontales.
- Établissements de type O : dans les circulations horizontales encloisonnées des niveaux comportant des locaux réservés au sommeil et dans les locaux à risques importants (ou considérés comme tels par la commission de sécurité).
- Établissements de type J : dans l'ensemble de l'établissement, à l'exception des escaliers et des sanitaires.

Voir règles spécifiques à chaque type d'établissement.

Choisir une technologie adaptée au local ou circulation à surveiller

Le choix du type de détecteur devra s'effectuer en fonction des spécificités propres à chaque local et à son exploitation :

- Nature des risques détectés,
- Exploitation normale et occasionnelle,
- Phénomènes spécifiques susceptibles de perturber les détecteurs (température, humidité, poussières...),
- Architecture : hauteur du local, difficultés d'accès...

Voir tableau page 60

Détermination du nombre et de l'implantation des détecteurs pour chaque local ou circulation

Pour chaque technologie de détection, des règles spécifiques sont à appliquer quant au nombre de détecteurs et à leur implantation.

Nous donnons, dans les caractéristiques techniques de chaque détecteur des plages de surveillances moyennes, mais pour toutes installations APSAD, l'étude devra s'appuyer sur les données de la règle R7.

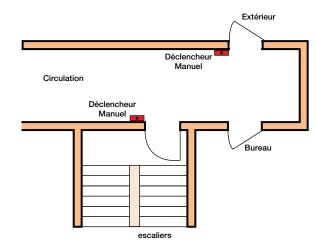
Les pages suivantes, réalisées sur la base de la norme NFS 61970, permettent de déterminer au mieux le type et le nombre de Détecteurs Automatiques d'Incendie pour réaliser une installation de détection incendie en différentes étapes :

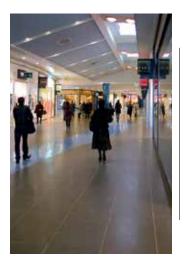
- Étape 1 : choix du type de détecteur.
- Étape 2 : pour des détecteurs ponctuels optiques de fumée ou thermiques : détermination de la surface de Surveillance théorique Amax et de la distance D (rayon de surveillance du détecteur) en fonction de la hauteur (h) du local, de la surface (S) du local et de l'inclinaison de la toiture (i).
- Étape 3 : détermination de la surface de surveillance réelle An du détecteur en fonction du local.
- Étape 4 : calcul du nombre de détecteurs.

Établissements Recevant du Public

Détermination de l'emplacement et du nombre de Déclencheurs Manuels en ERP

- En Établissements Recevant du Public, les Déclencheurs Manuels doivent être placés dans les conditions minimales suivantes :
 - à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier
 - au rez-de-chaussée, à proximité des issues donnant sur l'extérieur





Quelques règles d'installation

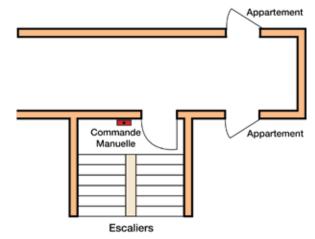
- Les Déclencheurs Manuels doivent être placés à une haute comprise entre 0.90 m et 1,30 m au-dessus du niveau du sol.
- Ils ne doivent pas être dissimulés par le ventail d'une porte lorsque celui-ci est maintenu ouvert.
- Ils ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 0,10 m.

Bâtiment d'Habitation 3ème famille B et 4ème famille

Détermination de l'emplacement et du nombre de Déclencheurs Manuels en bâtiment d'habitation

En bâtiment d'habitation, les Déclencheurs Manuels commandent le désenfumage du niveau sinistré.

Les Déclencheurs Manuels doivent être implantés dans les cages d'escaliers à proximité des portes palières.

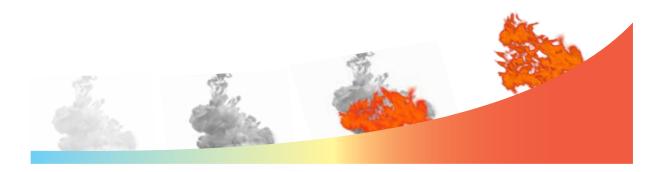


Étape 1 : Choix du type de détecteur

Une analyse de risque par local permet de choisir la technologie de détection la mieux adaptée. Le choix se fera en fonction des paramétres suivants :

- Nature des risques détectés,
- Exploitation normale et occasionnelle,
- Phénomènes spécifiques susceptibles de perturber les Détecteurs (température, humidité, poussières...)
- Architecture : Hauteur du local, difficultés d'accès...

	Fumées				Températures		Flammes
	Aspiration	Opto-thermique	Optique	Optique	Thermovélocimétrique	Thermostatique	Optique
Туре	multiponctuel	ponctuel	ponctuel	linéaire	ponctuel	ponctuel	ponctuel
Principe de fonctionnement	optique diffusion	optique diffusion et thermique	optique diffusion	optique opacité	thermovélocimétrique thermostatique	thermostatique	optique U.V.
Phénomènes détectés	feux co	ouvants à évolution lente	e, feux ouverts à évolutio	n rapide	feux ouverts à évolution ra <mark>pide</mark>		
Nature des éléments détectés	fumées claires et sombres, gaz de combuction aérosols	fumées claires et température	fumées claires	fumées claires fumées sombres	chaleur t : 10°C / min t maxi : 62°C	température t maxi : 70°C ou 90°C	ultraviolets flammes
Précocité de détection	excellente	très bonne	bonne	bonne	tardive	tardive	bonne
Type de locaux (valeur statique des critères d'adaptation des détecteurs aux risques d'incendie)	laboratoires, chambres froides, entrepots, ateliers, chaufferies, parkings, ambiances agressives	bureaux, couloirs, locau chaufferies, combles, a locaux ordures		locaux de grande hauteur, grands volumes, atrium	laboratoires, buanderies, incinérateurs, cuisines, ateliers, chaufferies, parkings, ambiances agressives	chaufferies, cuisines, ateliers de soudure ou de menuiserie	laboratoires dépôts de produits très inflammables, locaux groupes électrogènes, chaufferies gaz, mazout, protection machines
Perturbations : Parasitage ou risque d'inefficacité	Ambiance particulièrement "sale"	locaux avec dégageme ou de gaz	nts habituels de vapeur	obstacles physiques	variations normales de la température ambiante	température ambiante proche du seuil de déclenchement	fumées abondantes masquant les flammes
Réaction aux courants d'air	insensible	vitesse	> 5 m/s	insensible	insensible	insensible	insensible
Réaction à la température	insensible	perturbations et déclenchement d'alarme en cas de givrage		perturbations, si variations brusques de la température en ambiance normale ou si la température normale est voisine du seuil de déclenchement		risques de perturbations si la température est > 70 °C	
Réaction à l'humidité	insensible	pertur	bations en cas de conde	ensation	insensible	insensible	insensible
Réaction aux fumées, poussières et aérosols		alarmes intemp	estives possibles		insensible	insensible	insensible
Réaction aux variations de pression	insensible	alarmes intemp	estives possibles	insensible	insensible	insensible	insensible
Réaction aux rayonnements lumineux	insensible	insensible	insensible	sensibilité à l'éclairage direct (naturel ou artificiel) sur le récepteur ou le réflecteur	insensible	insensible	perturbations par : arcs électriques, éclairages artificiels, intenses rayonnements directs du soleil, éclairs
4 m	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté
Hauteur max. 7 m	adapté	adapté	adapté	adapté	adapté		adapté
de surveillance 12 m	adapté		adapté	adapté			adapté
20 m	montage spécifique			accord prescripteur			adapté



Détecteur multiponctuel par aspiration



Détecteur Multicapteur Opto-thermique

Détecteur

de fumée

Détecteur linéaire de fumée



Détecteurs de température

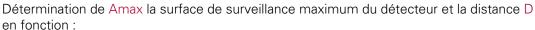


Détecteur de



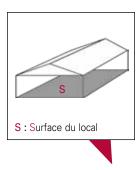
Détecteurs ponctuels de fumée et de température

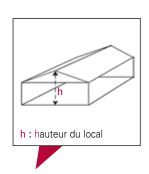
Étape 2 : Détermination de la surface de surveillance maximum du détecteur et la distance



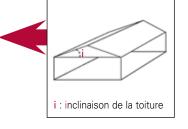
de S : la Surface du local
de h : la hauteur du local
de i : l'inclinaison de la toiture







Tuna da dáta ataura	Surface du local	Hauteur du local	i < 20°		20° < i < 45°		i > 45°	
Type de détecteurs	Surface du local		A max	D	A max	D	A max	D
opto-thermique* optique de fumée	≤ 80 m²	h ≤ 12 m	80 m²	6,7 m	80 m²	7,2 m	80 m²	8 m
	> 80 m ²	h ≤ 6 m	60 m²	5,8 m	60 m²	7,2 m	60 m²	9 m
		6 m < h ≤ 12 m	80 m²	6,7 m	100 m²	8 m	120 m²	9,9 m
thermovélocimétrique	≤ 40 m²	h ≤ 7 m	40 m²	5,7 m	40 m²	5,7 m	40 m²	6,3 m
	> 40 m ²	h ≤ 7 m	30 m²	4,4 m	40 m²	5,7 m	50 m²	7,1 m
thermostatique	≤ 40 m²	h ≤ 4 m	24 m²	4,6 m	24 m²	4,6 m	24 m²	4,6 m
	> 40 m ²	h ≤ 4 m	18 m²	3,6 m	24 m²	4,6 m	30 m²	5,7 m



 $Amax = \dots \qquad \qquad D = \dots \dots$

Étape 3 : Choix du facteur de risque K en fonction de l'utilisation du local (NFS 61-970)

Choisir le facteur de risque K en fonction de l'utilisation des locaux.

Pour les établissements recevant du public :

- Pour les circulation horizontales et bureaux ou assimilés, la valeur du coefficient K est de 1.
- Pour les locaux à sommeil, la valeur du cœfficient K est de 0,3.
- Pour les autres types de locaux, la valeur du cœfficient K est de 0,6.

Certains textes d'application peuvent définir d'autres valeurs de facteur de risque K.

Étape 4 : Calcul de An, la surface de surveillance réelle d'un détecteur

An = = K = X Amax =

^{*} Installation à 7m maximum

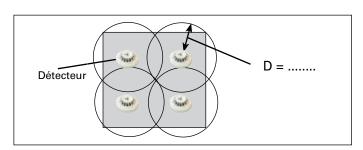
Détecteurs ponctuels de température

Étape 5 : Nombre de détecteurs par local

Le choix du détecteur a été réalisé en fonction de l'ambiance du local et de l'analyse de risque. Calculer le nombre de détecteurs par local = Surface du local / An =......

Répartition des points avec le cœfficient D (déterminé en Étape 1):

Les détecteurs doivent être répartis de façon à ce qu'aucun endroit du plafond ou de la toiture ne soit éloigné d'un détecteur par une distance horizontale supérieure à la distance D.

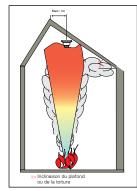


Quelques règles d'implantation

Implantation des détecteurs par rapport au plafond

Les détecteurs de chaleur doivent être implantés directement sous le plafond ou sous la toiture.

Dans les locaux à toiture à redents, chaque redent doit être équipé d'au moins une rangée de détecteurs. Cette rangée doit être située du côté du versant de la toiture ayant la plus faible pente, à une distance horizontale d'au plus 1 m du plan vertical passant par le faîtage.



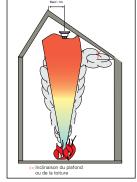
Température ambiante

Les détecteurs peuvent être utilisés dans une gamme de température comprise entre -10°C et +50°C, conformément à la marque NF, et lorsque les conditions physiques de leur environnement sont telles que leur givrage ne peut absolument pas se produire.

Lorsqu'il y a des risques de ruissellement, prévoir un boîtier anti-ruissellement.

Fixation du détecteur

Le détecteur doit être fixé de manière rigide, horizontalement sur une surface plane (interdire tout montage incliné ou mural, éviter les aspérités du plafond susceptibles de déformer ou de casser le socle lors du serrage de fixation).



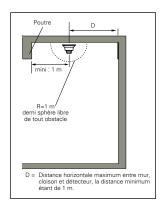


Proximité du détecteur

Chaque détecteur de température doit être à une distance de plus de 1 m de tout élément de construction ou d'aménagement (murs, poutre, gaine...).

ATTENTION: certains appareils électriques ou susceptibles de difuser de la chaleur peuvent perturber le bon fonctionnement des détecteurs.

Prévoir un éloignement suffisant (de 1 à plusieurs mètres).



Variation de température

Le seuil de déclenchement de la partie thermostatique des détecteurs de chaleur doit être supérieur de 15°C à 35°C à la température la plus élevée susceptible d'être produite au voisinage du détecteur par des effets naturels ou dus à l'activité exercée.

ATTENTION : le détecteur n'est pas adapté aux locaux où les températures fluctuent fortement et rapidement en raison de l'activité exercée.

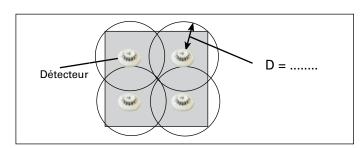
Détecteurs ponctuels de fumée

Étape 5 : Nombre de détecteurs par local

Le choix du détecteur a été réalisé en fonction de l'ambiance du local et de l'analyse de risque. Calculer le nombre de détecteurs par local = Surface du local / An =.....

Répartition des points avec le cœfficient D (déterminé en Étape 1):

Les détecteurs doivent être répartis de façon à ce qu'aucun endroit du plafond ou de la toiture ne soit éloigné d'un détecteur par une distance horizontale supérieure à la distance D.



Quelques règles d'implantation

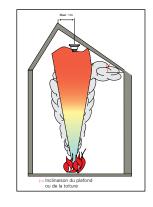
Implantation des détecteurs par rapport au plafond

Le détecteur est en général placé au point le plus haut, entre a mini et a maxi par rapport au plafond de façon à échapper à la couche d'air chaud (effet POULAIN) qui empêcherait la fumée de parvenir sur l'élément capteur du détecteur.

Les distances a mini et a maxi dépendent :

- de la hauteur du plafond h,
- de l'inclinaison de la toiture i.

Dans les locaux à toiture à redents, chaque redent doit être équipé d'au moins une rangée de détecteurs. Cette rangée doit être située du côté du versant de la toiture ayant la plus faible pente, à une distance horizontale d'au plus 1 mètre du plan vertical passant par le faîtage.



Circulation d'air

Le détecteur doit être éloigné de toute arrivée d'air ou de tout fort courant

plusieurs mètres).

Proximité du détecteur

(murs, poutre, gaine...).

Chaque détecteur de fumée

doit être à une distance de plus de 0.5 m de tout élément de

construction ou d'aménagement

ATTENTION: certains appareils

électriques ou susceptibles de

diffuser de la chaleur peuvent

des détecteurs. Prévoir un éloignement suffisant (de 0,5 à

perturber le bon fonctionnement

d'air. Il est néanmoins impératif de tenir compte du flux de circulation d'air afin de positionner le détecteur à un endroit où la fumée est susceptible de passer (proximité d'une bouche d'extraction par exemple).

Variation de température

ATTENTION : le détecteur n'est pas adapté aux locaux où les températures fluctuent fortement et rapidement en raison de l'activité exercée.

Température ambiante

Les détecteurs peuvent être utilisés dans une gamme de température comprise entre -10°C et +50°C, conformément à la marque NF, et lorsque les conditions physiques de leur environnement sont telles que leur givrage ne peut absolument pas se produire. Lorsque qu'il y a des risques de ruissellement, prévoir un boîtier anti-ruissellement.



Distance horizontale maximum entre mur cloison et détecteur, la distance minimum étant de 0,50 m.

a = distance verticale (en cm) entre l'élément capteur du détecteur et le plafond

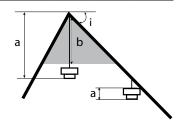
b = distance entre la projection horizontale du bas du matelas d'air chaud et le point le plus haut du plafond

i = inclinaison du plafond ou de la toiture

Hauteur du local	i < 15°	i < 15°		15° < i < 30°		i > 30°	
(h en m)	b	а	b	а	b	а	
h < 5 m	3 cm	≤ 20 cm	20 cm	≤ 30 cm	30 cm	≤ 50 cm	
5 m < h ≤ 7 m	7 cm	≤ 25 cm	25 cm	≤ 40 cm	40 cm	≤ 60 cm	
7 m < h ≤ 9 m	10 cm	≤ 30 cm	30 cm	≤ 50 cm	50 cm	≤ 70 cm	
9 m < h ≤12 m	15 cm	≤ 35 cm	35 cm	≤ 60 cm	60 cm	≤ 80 cm	

Fixation du détecteur

Le détecteur doit être fixé de manière rigide, horizontalement sur une surface plane (interdire tout montage incliné ou mural, éviter les aspérités du plafond susceptibles de déformer ou de casser le socle lors du serrage de fixation).



Détecteurs linéaires de fumée

Idéal pour la surveillance de grands volumes ou de grandes hauteurs tels que les atriums ou les entrepôts, les détecteurs linéaires de fumées permettent de détecter la présence de fumées noires ou claires.

Étape 2 : Détecteur linéaire : détermination des largeurs de surveillance

Détermination de la largeur de surveillance l1max et l2max du détecteur, en fonction de :

- la hauteur h du local
- la hauteur h' du détecteur sous plafond

Type de détecteur Hauteur du local		Hauteur du détecteur sous plafond	Largeur de surveillance	
	h	h'	I ₁ max ou I ₂ max	
Fumée	h ≤ 5 m	0,3 m < h' ≤ 0,5 m	4 m	
	5 m < h ≤ 12 m	0,5 m < h' ≤ 2 m	5 m	
	12 m < h ≤ 15 m*	0,5 m < h' ≤ 3 m pour le niveau supérieur	5 m	

<u>lmax</u> = <u>h</u> =



Détecteur linéaire de fumée conventionnel

ATTENTION aux contraintes d'installation :

- Installation sur surfaces stables et rigides (interdire les bardages et structures métalliques)
- Éblouissement par lumière artificielle ou naturelle
- Condensation, ...

ATTENTION aux contraintes d'exploitation :

Le faisceau de surveillance ne doit en aucun cas être coupé : ceci peut nécessiter le rabaissement des hauteurs de stockage.

^{*} Lorsque la hauteur du local est supérieure à 12 m, l'analyse du risque peut conduire à installer un second niveau de détection.

Détecteurs optiques de flammes

Étape 2 : Détecteur optique de flammes : détermination du nombre de détecteurs

Détermination de la plage de surveillance du détecteur optique de flammes, en fonction de la hauteur, de l'inclinaison et des caractéristiques du détecteur.

Quelques règles d'implantation

Élément susceptible de perturber le détecteur

Les détecteurs optiques de flammes détectent, selon leur technologie, l'infrarouge ou/et les ultraviolets. Ainsi, ils peuvent être perturbés par certaines sources de lumière, naturelle ou artificielle, directe ou réfléchie.

ATTENTION : les dépôts (graisse ou huile par exemple) sur l'élément sensible du détecteur peuvent gravement nuire au bon fonctionnement du détecteur.

De plus, en atmosphère poussiéreuse, brumeuse (présence d'aérosols) ou enfumée, la sensibilité du détecteur et sa distance de surveillance peuvent être fortement altérée.

Orientation

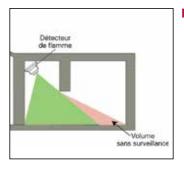
Les détecteurs optiques de flammes ont la particularité d'être montés en position inclinée. L'orientation sera choisie afin d'éliminer les influences d'éléments extérieurs (source lumineuse par exemple). Le détecteur sera orienté de façon à éviter que des éléments de construction masquent son angle de vision.

Implantation des détecteurs

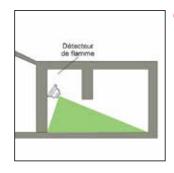
Les détecteurs optiques de flammes doivent être positionnés afin d'offrir une surveillance volumétrique suffisante et aussi uniforme que possible. Dans certains cas, il pourra être nécessaire de prévoir la mise en place d'un autre type de détecteur en complément du détecteur optique de flammes.

Obstacles

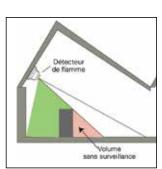
Leur implantation doit notamment prendre en compte la présence d'éléments pouvant constituer des obstacles s'opposant aux rayonnements émis par l'incendie. Leur mise en place sur les parois verticales peut être utilement envisagée.



NON



OUI



NON

Afin de vous aider dans votre installation, nous vous proposons une «check list» afin de vérifier la conformité de votre installation par rapport à la règle R7, la norme NFS 61-970 et nos préconisations.

	VALIDATION		VALIDATION
1 - DOMAINE DE SURVEILLANCE		5.4-Fixation des Sirènes	
1.1-Surveillance selon demande de l'assureur	□ R7	5.5-Fixation des Tableaux de Report	
1.2-Spécifications de texte réglementaire ou d'application		6 - RACCORDEMENTS	
2 - ZONES DÉTECTION		6.1 Centrale	
2.1-ZDA<1600 m ²		6.1.1-Source principale réalisée au moyen d'une dérivation issue directement du	□ R7
2.2-ZDA <z\$< td=""><td></td><td>tableau principal du bâtiment ou de l'établissement</td><td></td></z\$<>		tableau principal du bâtiment ou de l'établissement	
2.3-ZDA limité à un niveau (sauf cage d'escalier, atrium, gaine d'ascenseur ou similaire		6.1.2-Présence de protections dédiées au SSI (Disjoncteur magnéto-thermique)	
dans une seul ZS)		6.2 Alimentations externes de sécurité 6.2.1-Source principale d'alimentation (secteur) raccordée au tableau électrique	_
2.4-Les DA et DM ne peuvent être associés à la même zone de détection		- principal	
2.5-2 Zones de détection au moins par bâtiment		- 6.2.2-Raccordement des sorties de l'AES	
2.6-Zone de détection spécifique pour détecteurs installés dans zone de servitude (trémies d'ascenseurs, gaines de câbles, faux planchers faux plafonds)	□ R7	6.3 Périphériques	
2.7-Les locaux contigus ou voisins peuvent appartenir à une même zone si : - nombre des locaux ≤ 5 et superficie de ces locaux ≤ à 400 m² - superficie de ces locaux ≤ 1000 m² et indicateurs d'actions	□ R7	 6.3.1-Raccordement des lignes de détection (DM et DA) 6.3.2-Raccordement des indicateurs d'actions 6.3.3-Raccordement des lignes sirènes et des résistances de fin de ligne 	
	□ R7	6.3.4-Raccordement des lignes des tableaux de report	
3 - CIRCUITS DE DÉTECTION		6.4-Autres	
3.1-Limitations		6.4.1-Raccordement des boites de jonction 6.4.2-Raccordement des autres câbles (Télésurveillance, Sono, éclairage de sécurité)	H
3.1.1-Un défaut sur une voie de transmission n'entraîne pas la perte de plus de : - 1 fonction de DI (DA ou DM) : pas de mélange détecteurs et déclencheur sur		7 - TYPES DE CÂBLES	
une ligne		7.1-Centrale SDI / Source principale d'alimentation (secteur): C2 / 3x1,5 mm²	
- 1 scěnario de mise en sécurité - 1600 m²			
3.1.2-32 points maximum par ligne non rebouclée		7.2-Liaison CMSI / CR1 / 2x1,5 mm ² 7.3-AES SDI / Source principale d'alimentation (secteur) : C2 / 3x1,5 mm ²	
3.1.3-SENSEA EC : 128 points maximum par ligne rebouclée			
3.1.4-Un circuit de détection ne couvre pas plus de 6000 m² 3.1.5-Un circuit de détection maxi par câble		7.4-AES SDI / Contact de défaut (secteur/batterie) : CR1 / 2x1 paire ou 2 paires 0.8 mm 7.5-AES SDI / Sorties 24 V, 26 V ou 48 V / CR1 ou C2/ 2*1,5mm² mini	
3.2-Nature des câbles			
3.2.1-Câble reliant l'ECS au premier point (et le dernier point à l'ECS en rebouclé) en CR1		7.6-Lignes de détection (cf §3.Circuit de détection)	
3.2.2-Dans la traversée de locaux non surveillés (R7) ou des zones non surveillées		7.7-Lignes sirènes / CR1 / 2x1,5 mm² mini *	
(NFS 61 970) : (Locaux non surveillés = pas de détecteurs)		7.8-Ligne BAAS: Commande 8/10 C2, Alimentation secteur 2x1.5 mm² mini	
- ligne non rebouclée : CR1 dans la traversée de ces locaux		7.9-Ligne des tableaux de report / CR1 / 2 x 1 paire 0.8 mm /1000 m	
- ligne rebouclée : CR1 dans la traversée de ces locaux si l'aller et le retour passent dans ces locaux		8 - REPÉRAGES La présence des câbles dans la centrale et la connexion sur les borniers verts est o	bligatoire
3.3-Type de câbles		- 8.1-Centrale	_
3.3.1-1 paire 8/10ème C2 ou CR1 avec écran raccordé ou sans écran		8.1.1-Boucles et lignes de détection	
3.3.2-IA: 1 paire 8/10 ^{ème} C2		8.1.2-Lignes sirènes 8.1.3-Ligne des tableaux de report	
3.3.3-Nombre d'IA conforme aux données du constructeur		8.1.4-Câbles provenant de l'alimentation externe	
3.3.4-Associativité entre les périphériques et la centrale		8.1.5-Autres câbles (Sono, éclairage de Sécurité, télé surveillance)	
3.4.Fixation 3.4.1-Utiliser des supports de canalisation électrique (chemins de câbles, goulottes,		8.2-Autres	
ou conduits) facilement accessibles		8.2.1-Protections dédiées au SSI (disjoncteurs) sur le tableau électrique du batiment	
ou conduits) facilement accessibles 3.4.2-Si exceptionnellement, pas de mise en œuvre de support de canalisation (faux plafonds par exemple): fixation aux éléments stables de la construction 3.4.3-Câblage volant interdit		8.2.2-A l'arrivée du premier point sur un circuit de détection provenant de l'ECS (sur l'aller et le retour pour les circuits rebouclés)	□ R7
platonds par exemple) : fixation aux elements stables de la construction 3 4 3-Câhlane volant interdit		8.2.3-Câbles entrant et sortant des boites de jonction	□ R7
3.4.4-Placer les câbles du SSI en torons dès que possible		8.2.4-Sorties 24V, 26V ou 48V de l'alimentation externe	
3.5-Passages de câbles		8.2.5-Détecteurs situés en faux-plafonds 8.2.6-Indication de la zone sur chaque DA ou DM	□ □ R7
3.5.1-Câbles du SSI séparés des autres câbles 3.5.2-Câbles séparés des courants forts		8.2.7-À chaque pénétration dans un matériel dès qu'il y a plus de 2 câbles	□ R7
·	Ш	g - Conception	
3.6-Jonations		9.1.1-7 Tableaux d'afficheur maximum	
3.6.1-Éviter toute jonction au dehors des composants du système autant que possible 3.6.2-Dérivations 960°C NF EN60695-2-1/1 (boîtes et jonctions à éviter)		9.1.2-7 Tableaux de renort à led maximum	
3.6.3-Connexions réalisées dans un boîtier exclusivement dédié au SSI, accessible et		9.1.2-7 Tableaux de report à led maximum 9.1.3-7 TR 3000 sans alim externe	
identifié	Ш	9.1.4-De 7 à 15 TR 3000 avec alim externe	
4 - LIMITATIONS DES CIRCUITS D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE		- 9.1.5-De 15 à 30 TR 3000 : adressage des TR3000 en fin de ligne	
4.1-Un défaut sur un câble d'alimentation en énergie n'entraîne pas la perte de plus de :		- 9.2 UGA:	
- 1 fonction de DI (DA ou DM)		9.2.1-32 sirènes maxi par ligne 9.2.2-16 BAAS maxi par ligne	
- 1600 m ² - 32 points		SENSEA EC	
 de 1600m2 de surveillance pour tous les détecteurs (y compris les systèmes avec 		9.2.3-1.4A maxi pour l'UGA sans alimentation externe	
des détecteurs linéaires ou à aspiration)		9.2.4-4A maxi par ligne UGA avec alimentation externe	
4.2-Câble CR1 si EAE dans un autre volume que le matériel qu'il alimente		9.2.5-6A max par carte UGA avec alimentation externe	
5 - FIXATIONS		_10 - CONDITIONS D'IMPLANTATION	
5.1-Fixation des tableaux (ECS,AES)		10.1-Câblage	
5.2-Fixation des Déclencheurs Manuels.		10.1.1-Séparation des courants forts et des courants faibles 10.1.2-Proximité d'émetteur récepteur radio	
5.3-Fixation des Détecteurs Automatiques et des Indicateurs d'Action		10.1.3-Fixation des câbles sur un élément stable (câbles volants interdits)	

Réglementation R7 (Février 2014) et NFS 61 970 (Février 2013)

	VALIDATION
10.2-Centrale ECS 10.2.1-La centrale doit être située dans un emplacement non accessible au public 10.2.2-L'emplacement doit être à faible potentiel calorifique ou un volume technique protégé 10.2.3-La centrale doit être surveillée par au moins un détecteur 10.2.4-La centrale doit être implantée entre 0.7 m et 1.8 m 10.2.5-Présence permanente devant l'ECS (ou devant le TRE)	
 10.3-Détecteurs et déclencheurs manuels 10.3.1-Accessibilité de l'ensemble des points de détection 10.3.2-Positionnement des détecteurs dans un local humide, froid, chaud, poussiéreux 10.3.3-Nombre de DA ou DM conforme aux plans 10.3.4-Nombre de DA ou DM conforme aux données constructeur (distance, quantité) 10.3.5-DA ou DM associés à l'ECS 10.3.6-Surveillance des conduits pour les locaux dont le renouvellement d'air > à 8 Volumes/H 10.3.7-Emplacement: Inclinaison du plafond, alvéoles, obstacles (cf §11.5.2 NFS 61-970 et § 2.6.2 R7) 	
10.4-Déclencheurs manuels 10.4-Déclencheurs manuels 10.4-DM dans les circulations à chaque niveau à proximité de chaque escalier 10.4-DM au rez-de-chaussée à proximité des sorties 10.4-3-Les DM d'alarme doivent être installés à une hauteur comprise entre 0,90m et 1,3m du sol 10.4-4-Les DM ne doivent pas présenter une saillie supérieure à 10 cm	
10.5-Détecteurs de chaleur 10.5.1-Installation à plus de 1 m de tout obstacle (règle générale) 10.5.2-Installation en applique interdite 10.5.3-Autres mauvais positionnements (source radio, thermique à proximité) 10.5.4-Thermostatique : hauteur maxi de 4 m 10.5.5-Thermovelocimétrique : hauteur maxi de 7 m	
10.6-Détecteurs de fumée 10.6.1-Installation à plus de 0.5 m de tout obstacle (règle générale) 10.6.2-Installation en applique interdite 10.6.3-Positionnement des détecteurs sur les plafonds inclinés (Effet Poulain) 10.6.4-Distance entre les détecteurs, surface couverte (ex:rayon maxi 6.70 m, Surface max 48 m²) 10.6.5-Présence des capots de protection 10.6.6-Autres mauvais positionnements (source radio, thermique à proximité) 10.6.7-Hauteur maxi de 12 m	
10.7-Indicateur d'action externe (IA) 10.7.1-Report de l'information feu, issu des DA d'un même volume ou d'une même Z.D.A. 10.7.2-Au maximum 5 détecteurs peuvent être connectés sur un même IA 10.7.3-Impossibilité de câbler plusieurs IA sur le même détecteur	
10.8-Autres détecteurs / Conformité aux règles d'installation du produit 10.8.1-Détecteurs Multi Ponctuels (voir document d'installation) 10.8.2-Détecteurs Optique Linéaire de Fumée (voir document d'installation) 10.8.3-Détecteurs Optique de Flamme (CF 11.5.3 NF61-970 et \$ 2.6.3 R7) 10.8.4-Détecteurs en Atmosphère Explosive (CF 11.5.4 NF61-970 et \$ 2.6.4 R7) 10.9-Tableaux de report d'aide à l'exploitation	
10.9.1-Accessibilité aux personnes chargées de l'exploitation 10.9.2-Accessibilité aux équipes d'interventions 11- DOCUMENTS et FORMATION DU PERSONNEL EXPLOITANT	
Documents fournis par le client pour le dossier d'identité du SSI et pour la M.E.S 11.1-Schéma(s) de principe de l'installation	
11.2-Implantation des points	
11.3-Plans de câblage détaillés (ou réseaux de prélèvement)	
11.4-Présence d'un plan de détection à côté de la centrale	
11.5-Affectation des points dans les zones de détection	
11.6-Zone de détection avec identification de la nature de la fonction (auto et manuelle)	
11.7-Libellés des points et des zones de détection	
11.8-Permis feu si les essais aux foyers types sont demandés	
11.9-Présence du personnel exploitant à la formation du SSI lors de la mise en service	
12- MESURES ET ESSAIS	
12.1-Essais à réaliser avec des foyers types	
12.2-Relevé du nombre de boites de jonctions	
12.3-Conformité des lignes de détection	

Attention cette liste n'est pas exhaustive. Se référer aux textes de référence.

Afin de vous aider dans votre installation, nous vous proposons une «check list» afin de vérifier la conformité de votre installation par rapport à la norme NFS 61-932 et nos préconisations.

	VALIDATION		VALIDATION
1 - TERMES ET DÉFINITION (§3)		6.5-Un matériel déporté qui gère sur une de ses lignes de télécommande et de	
2 - ALIMENTATION DES ÉQUIPEMENTS DU S.S.I. (§6)		contrôle un ou plusieurs D.A.S. communs entre deux Zones de mise en Sécurité	
2.1-Les énergies de sécurité doivent provenir d'une alimentation de sécurité		(Z.S.) peut être placé indifféremment dans l'une ou l'autre de ces Z.S. sans obligation d'être placé en V.T.P	
2.2-Le C.M.S.I doit être alimenté à partir d'une dérivation issue directement du tableau principal du bâtiment ou de l'établissement. Cette dérivation doit être		6.6-Si un matériel déporté est implanté dans le même local que les matériels centraux, il n'est pas nécessaire de le placer en V.T.P.	
sélectivement protégée, correctement étiquetée, réservée à l'usage exclusif du		6.7-Validation de l'emplacement des MD par le coordinateur SSI	
S.S.I., réalisée en câble au moins de la catégorie C2		7 - ALIMENTATION DES EQUIPEMENTS DU SMSI (§6)	
Elle peut être commune pour l'alimentation d'autres équipements du S.S.I En règle générale, cette dérivation est commune à l'ensemble des équipements		Alimentation en VTP si implanté hors des ZS qu'elle alimente et hors de	
du Système de Sécurité Incendie (S.S.I.)		l'emplacement des matériels centraux du CMSI	
Cepéndant il est admis que des équipements du Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) puissent être alimentés depuis un tableau secondaire situé dans le		8 - ÉQUIPEMENT DE RÉPÉTITION	
bâtiment où ces équipements sont implantés		8.1-Le Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) peut être complété par la mise en place d'un équipement de répétition	
2.3-Les alimentation de sécurité (A.E.S./E.A.E.S. à batterie d'accumulateurs) doivent être réservées à l'usage exclusif des fonctions de mise en sécurité incendie		8.2-La liaison entre les Tableaux Répétiteurs d'Exploitation (T.R.E.) et le C.M.S.I. doit être de catégorie CR1	
(énergies de sécurité) et éventuellement à la fourniture de l'énergie nécessaire		9 - DISPOSITIFS ACTIONNÉS DE SÉCURITÉ (§9.3)	
aux fonctions d'arrêt et/ou de réarmement des coffrets de relayage pour ventilateur de désenfumage lorsque celles-ci sont intégrées au Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (C.M.S.I)		9.1-Il est admis sur une même ligne de télécommande de raccorder des D.A.S.avec ou sans contrôle de position	
2.4-Les câbles d'alimentation en énergie électrique provenant d'une AES doivent être de catégorie CR1 ou C2 sous CTP	e 🗆	9.2-L'état de l'ensemble de D.A.S. assurant une fonction donnée (compartimentage	
2.5-L'autonomie d'une A.E.S /E.A.E.S. à batterie d'accumulateurs doit être de 12 h en état		ou désenfumage) entre deux Z.S. doit être signalé sur l'U.S., soit spécifiquement, soit par les voyants de la Zone de mise en Sécurité concernée(Utiliser de	
de veille suivie d'une heure en état de mise en sécurité pour le scénario de mise en		préférence une U.S pour chaque DAS Commun)	
sécurité dont la consommation en énergie est la plus importante.		10 - SIGNALISATION DES POSITIONS DE D.A.S. (§9.3.2.1)	
2.6-La signalisation de surveillance des E.A.E.S doit être synthétisée sur l'US		10.1-Signalisation de leurs positions d'attente et de sécurité	
2.7-La liaison de report des signalisations d'état des A.E.S doit être au minimum de la catégorie C2 au sens de la norme NF C 32-070	¹ □	Les D.A.S. suivants doivent faire l'objet, dans tous les cas d'un report de signalisation : - volet de la fonction désenfumage pour conduit collectif	
3 - LIGNES DE TÉLÉCOMMANDE ET DE CONTRÔLE DES D.A.S. (§7)		- coffret de relayage pour ventilateur de désenfumage pour	_
3.1-Section égale ou supérieure à 1,5 mm² pour les câbles rigides et à 1 mm² pour les	; _□	conduit collectif	
câbles souples		10.2-Signalisation de la position de sécurité Les D.A.S. suivant doivent faire l'objet, dans tous les cas, d'un report de	
3.2-Les lignes de télécommande par émission de courant ainsi que les lignes de contrôle doivent être réalisées, soit en câbles de la catégorie CR1 soit en câbles		signalisation de leur position de sécurité.	
de la catégorie C2 placés dans des CTP. Toutefois, elles peuvent être réalisées		Lorsqu'ils sont mis en œuvre en tant que D.A.S. communs à plusieurs Zones de	
en câbles de la catégorie C2 et sans protection contre l'incendie dès qu'elles	Ш	Compartimentage (Z.C), les D.A.S. suivants doivent faire l'objet d'un report de signalisation de leur position de sécurité : - clapet télécommandé	
pénètrent dans la zone de mise en sécurité (Z.S.) correspondant aux D'.A.S. qu'elles desservent		- porte et rideau à fermeture automatique	!
3.3-Les lignes de contrôle doivent être réalisées avec 2 paires 9/10 séparées		Au sein d'une même Zone de Compartimentage (Z.C.), une porte de recoupement qui sépare deux Zones de Désenfumage (Z.F.) n'est pas un D.A.S. commun	
3.4-Les lignes de télécommande par rupture de courant doivent être réalisées, au		10.3-Signalisation de la position d'attente coffret de relayage pour ventilateur de	
minimum, en câbles de la catégorie C2 3.5-La surveillance des lignes de télécommande à émission et des lignes de contrôle		désenfumage sur conduit unitaire	
est obligatoire		10.4-D.A.S. auto commandés	
Toutefois, il est admis que ces lignes reliant un matériel déporté de C.M.S.I. à un		Lorsque le contrôle de position des D.A.S. auto commandés est exigé, la signalisation doit apparaître en tant que défaut de position d'attente sur une	
D.A.S. puissent ne pas être surveillées si l'ensemble des conditions suivantes est respecté : - chaque ligne a une longueur inférieure à 3 m		fonction spécifique sur l'U.S. Si plusieurs D.A.S. auto commandés de la même	
- la totalité des lignes, le matériel déporté et le D.A.S. télécommandé		Z.S. sont signalés, ils peuvent être synthétisés sur la même U.S. spécifique	
se trouvent dans le même volume		11 - COFFRETS DE RELAYAGE ET VENTILATEURS DE DÉSENFUMAGE (§9.3.2.2)	
 une protection renforcée contre les chocs mécaniques est assurée à ces lignes 		11.1-L'alimentation, le contrôle et la commande des ventilateurs de désenfumage doivent s'effectuer au moyen de coffrets de relayage pour ventilateur de	
3.6-Une ligne de télécommande ne doit pas comporter plus de 32 Dispositifs		désenfumage	
Actionnés de Sécurité (D.A.S.) commandés par émission de courant		11.2-Un coffret de relayage pour ventilateur de désenfumage doit être installé en	
4 - VOIES DE TRANSMISSION (§8.3.1)		dehors de la ZS désservie par le ventilateur qu'il commande. Installés en VTP sauf si :	_
4.1-Les exigences applicables aux voies de transmission sont applicables aux câbles d'alimentation des matériels déportés. Les voies de transmission doivent être		- dans le même local que le ou les ventilateurs qu'il commande, ou	
réalisées en câble de la catégorie CR1		- à l'extérieur, ou - dans le local où sont implantés les matériels centraux du SSI	
Cependant, cette exigence ne s'applique pas aux voies de transmission affectées		11.3-L'alimentation des ventilateurs doit être issue directement du tableau électrique	
uniquement à la gestion des issués de secours. Dans ce cas, les câbles doivent au minimum être de la catégorie C2	и	principal (EL 14) ou être connecté à une alimentation électrique de sécurité	
4.2-Pour un C.M.S.I. de type B, une même voie de transmission ne doit pas gérer des		(groupe électrogène) EL 12	
Déclencheurs Manuels (D.M.) et des Dispositifs Commandés Terminaux (D.C.T.)		12 - COFFRETS DE RELAYAGE POUR DES CONDUITS COLLECTIFS (§9.3.2.2)	
5 - MATÉRIEL CENTRAL		12.1-L'état de l'ensemble des ventilateurs d'extraction de désenfumage sur conduits	
5.1-Validation de l'emplacement du matériel central par le coordinateur SSI		collectifs communs à un ensemble de Z.F., doit être spécifiquement signalé sur l'Unité de Signalisation (U.S.)	ш
5.2-Repérage des câbles dans le matériel central		12.2-L'état de l'ensemble des ventilateurs de soufflage de désenfumage sur conduits	
6 - MATÉRIELS DÉPORTÉS (§8.3.2) 6.1-Tous les matériels déportés disposés sur une voie de transmission rebouclée		collectifs communs à un ensemble de Z.F., doit être spécifiquement signalé sur l'Unité de Signalisation (U.S.)	
doivent être implantés de manière à se situer au sein de chacune des Z.S.		•	
concernées. Dans le cas contraire, ils doivent être placés en V.T.P. I		12.3-La signalisation d'état des ventilateurs d'extraction et de soufflage ne doit pas être reprise sur les signalisations de l'Unité de Signalisation (U.S.) des zones de	
6.2-Lorsqu'une voie de transmission rebouclée passe deux fois dans la même Zone de	• _	désenfumage	
mise en Sécurité (Z.S.), les matériels déportés ne doivent être implantés que sur un seul de ces deux cheminements		13 - MISE À L'ARRÊT DU DÉSENFUMAGE («ARRÊT POMPIERS») (§9.3.2.2)	
6.3-Un matériel déporté gérant un ou plusieurs coffrets de relayage pour ventilateur	_	13.1-Tous les ventilateurs pour l'extraction d'une même Z.F doivent pouvoir être mis à	
de désenfumage doit être implanté dans le même local que ces coffrets ou en extérieur, sinon il doit être placé dans un Volume Technique Protégé (V.T.P.)		l'arrêt par une commande commune différente de celle du soufflage (et vice et versa) 13.2-Cette commande de mise à l'arrêt doit être de niveau d'accès 2, l'organe à	_
6.4-Les matériels déportés, reliés au matériel central par une voie de transmission		manipuler de celle-ci doit être situé à proximité du matériel central du C.M.S.I ou	
unique non rebouclée, correspondant à une seule fonction dans une seule Zone de	e \square	intégré dans celui-ci, mais physiquement séparé des commandes de ces matériels.	
mise en Sécurité, doivent être placés dans la Z.S. concernée			

66

	VALIDATIO
13.3-Il doit être repéré comme «arrêt pompiers» et ne doit pas être confondu avec le réarmement	
13.4-La télécommande doit être à émission de courant et l'énergie électrique nécessaire à la mise à l'arrêt doit être une énergie de sécurité délivrée par une A.E.S.	
13.5-Type de câble CR1 ou C2 en CTP	
13.6-L'énergie doit être distincte de l'énergie de sécurité du C.M.S.I, sauf si la commande de mise à l'arrêt utilise les voies de transmission du C.M.S.I La surveillance de la liaison n'est pas exigée	
14 - DISPOSITIF DE RÉARMEMENT DES D.A.S. (§9.3.2.3)	
14.1-Dans le cas particulier des coffrets de relayage pour conduits collectifs, il est autorisé que l'organe à manipuler pour le réarmement soit situé à proximité du C.M.S.I. ou intégré dans le C.M.S.I., mais physiquement séparé des autres fonctions du C.M.S.I.	
14.2-Lorsque le réarmement à distance des D.A.S. est prévu, le dispositif doit être situé dans la Zone de mise en Sécurité (Z.S.) ou dans le local lorsque celui-ci est découpé en cantons, correspondant au(x) D.A.S. commandé(s)	
14.3-Lorsqu'un bâtiment ne comporte qu'une seule Zone de Compartimentage (Z.C.) comme par exemple les hôtels, l'organe commun de réarmement des portes peut être implanté à proximité du C.M.S.1.	
14.4-Les organes à manipuler permettant le réarmement à distance des Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) doivent être placés à un niveau d'accès autre que le niveau d'accès 0	
14.5-L'énergie électrique nécessaire au réarmement doit être distincte de l'énergie de sécurité du C.M.S.I.	
14.6-L'énergie de réarmement des coffrets de relayage peut être fournie par l'AES du C.M.S.I dans la mesure où tout incident (coupure, court-circuit franc) survenant sur la liaison électrique ne perturbe pas les fonctions de mise en sécurité gérées par ledit C.M.S.I.	
15 - NON ARRÊT DES CABINES D'ASCENSEURS (§9.4)	
15.1-Si non arrêt des cabines d'ascenseur, fournir un relais libre de potentiel par ZC. Si relais insallé dans le même emplacement que la machinerie ou les poulies : - relais ou MD pas forcément en VTP - surveillance de la liaison après le relais non surveillé	_
Si relais installé en dehors de l'emplacement de la machinerie ou des poulies : - Relais ou MD en VTP	
- Câble de la liaison après le relais jusqu'à l'entrée de la machinerie en CR1 - Pas de surveillance exigée si liaison inférieure à 3m	
15.2-La surveillance de ligne ne s'applique pas dans le cas d'une ligne de commande réalisée à partir d'un matériel éporté, lorsque ce dernier est installé dans la machinerie d'ascenseur	
16 - SYSTÈME DE SONORISATION DE SÉCURITÉ (S.S.S.) (§9.5)	
16.1-Attestation de conformité de l'installation du S.S.S aux §9.5 de cette présente norme.	
16.2-La liaison entre un S.S.S et une U.G.A est réalisée au moyen de la liaison vers les diffuseurs sonores	
17 - ÉQUIPEMENTS D'ALARME (E.A.) (§9.5)	
17.1-Les câbles d'alimentation des diffuseurs sonores : - doivent être de catégorie CR1 divent être indépendent du toute outre appelliant in électrique	
 doivent être indépendants de toute autre canalisation électrique 17.2-Les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent (960 °C) 	
17.3-32 Diffuseurs sonores non autonomes maximun par ligne surveillée	
17.4-16 BAAS maximun pour une ligne non surveillée	
18.1-Le câble entre l'Équipement d'Alarme et le (ou les) équipement(s) de commande de l'éclaires de sécurité delt être :	
de l'éclairage de sécurité doit être : - au moins de la catégorie C2 si la commande est à rupture de courant - de la catégorie CR1 si la commande est à émission	
18.2-Quel que soit le mode de commande, la liaison n'a pas à être surveillée	
19 - EXTINCTION AUTOMATIQUE (\$9.8)	
19.1-L'équipement d'Alarme doit prendre en compte l'évacuation générale de tous les volumes d'un bâtiment y compris ceux protégés par un système d'extinction	
20 - DISPOSITIF DE DÉRIVATION ET DE JONCTION (§9.9)	
20.1-Toutes jonctions sur les câbles, autres que celles situées à l'intérieur des enveloppes des composants du Système de Mise en Sécurité Incendie (matériels centraux, matériels déportés, déclencheurs manuels, dispositif de commande, D.C.T, etc.) doivent être évitées	
20.2-La mise en œuvre de dispositif(s) de dérivation et jonction, doit respecter les conditions suivantes : - les dispositifs de dérivation ou de jonction correspondants et leurs enveloppes doivent satisfaire à l'essai au fil incandescent 960°C - les connexions doivent être réalisées dans un boîtier exclusivement dédié au S.S.I., accessible et identifié, pour éviter toute confusion avec les autres installations Rem : Les MD, DM, DA,DS, DCT ne sont pas des dispositifs de jonction ou de dérivation	

Attention cette liste n'est pas exhaustive. Se référer aux textes de référence.

L'installation d'Éclairage De Sécurité doit assurer 2 fonctions :

1. L'éclairage d'évacuation (pour le balisage)

Obligatoire dans les locaux recevant 50 personnes et plus, dans les locaux d'une superficie > 300 m² en étage et rez-de-chaussée et 100 m² en sous-sol



Un luminaire au dessus de chaque sortie de secours



1 luminaire à chaque obstacle (ex: escalier)



1 luminaire à chaque changement de direction



1 luminaire tout les 15m maximum (montage plafond recommandé dans les couloirs)



Avec des Blocs Autonomes article EC 12

Règles générales : Tout BAES doit être homologué aux normes NF EN 60-598-2-22 et NF C 71-800/801/805 et porteur de la marque NF

Éclairage d'évacuation doit être réalisé avec des blocs :

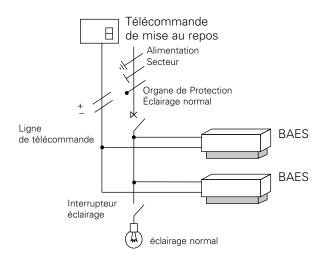
- Incandescents
- Fluorescents de type Permanent
- Fluorescents de type Non Permanent SATI (homologués à la norme NF C 71-820)
- À diodes électroluminescentes SATI

Éclairage d'ambiance doit être réalisé avec des blocs (SATI ou non SATI):

- Fluorescents de type Non Permanent
- Incandescents ou à diodes électroluminescentes

Mise en œuvre:

Chaque installation de BAES doit posséder une ou plusieurs télécommandes de mise au repos.





Cas d'installations avec Locaux à Sommeil

Voir page 52

Étiquettes de balisage

- Les étiquettes de balisage rétro-éclairées par les appareils d'Éclairage De Sécurité (éclairage arrière) doivent être transparentes.
- Utlisation de pictogrammes conformes à l'article CO42 du réglement de sécurité et aux normes NFX 08 003 ou NFEN ISO 7010







- Les indications «SORTIE» ou «SORTIE DE SECOURS» ne peuvent être utilisées qu'en complément.

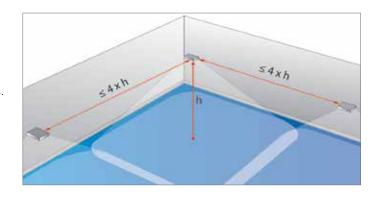




2. L'éclairage d'ambiance (anti-panique)

Obligatoire dans tout local ou hall recevant 100 personnes en étage ou rez-de-chaussée ou 50 personnes en sous-sol

- 1 L'éclairage d'ambiance est calculé sur la base de 5 lm mini / m².
- 2 La distance entre 2 blocs voisins doit être inférieure ou égale à 4 fois leur hauteur au dessus du sol.
- 3 Chaque local ou hall doit être éclairé par au moins 2 blocs.



Avec une Source Centralisée et des luminaires associés

article EC 11, Imposition dans certains cas de la Source Centrale (ex : type L & M en 1ére et 2ème catégorie)



Règles générales :

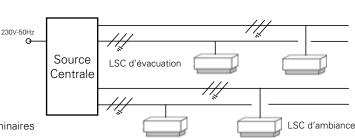
Éclairage d'évacuation : Allumé à l'état de veille

Éclairage d'ambiance : Allumé ou éteint à l'état de veille

- La Source Centrale doit être conforme à la norme C 71-815 (NFEN50-171) de 2002.
- Les luminaires doivent être homologués à la norme NF EN 60-598-2-22 et UTEC 71 802.

Mise en œuvre:

- 1 2 circuits distincts minimum pour chaque type d'éclairage :
 - évacuation,
 - ambiance.
- 2 Aucun dispositif de protection sur le parcours des câbles
- 3 Sur un même dégagement ou dans une même salle, deux luminaires voisins doivent être raccordés sur 2 circuits distincts
- 4 Distribution du conducteur de terre sur tous les luminaires
- 5 L'installation doit être réalisée en très basse tension de sécurité ou suivant le schéma IT
- 6 Câble CR1 obligatoire quel que soit le type (Permanent ou Non Permanent)
- 7 La Source Centrale doit être installée dans un local spécifique de service électrique dont l'accès est réservé aux personnes qualifiées, chargées de l'entretien et de la surveillance des matériels, article EL 8 § 2
- 8 L'isolement de ces locaux doit être réalisé par des parois verticales et plancher haut coupe-feu de degré 1 heure et portes coupe-feu de degré 1/2 heure, article EL 5 § 3 (b)
- 9 Le local doit être ventilé, article EL 8 § 3 selon les conditions définies dans l'article 554.2.3 de la norme NF C 15-100, la ventilation (mesurée en m³/h) peut être de type naturel ou mécanique
- 10 La coupure des dispositifs de charge et les défauts d'isolement signalés par les Contrôleurs Permanents d'Isolement (C.P.I.) doivent être reportés au poste de sécurité, article EL 17
- 11 Si l'éclairage d'ambiance est éteint à l'état de veille, l'allumage automatique doit être assuré à partir d'un nombre suffisant de points de détection de défaillance de l'alimentation normale / remplacement, article EC 11 § 3



Réglementation



APSAD:

Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommages

Extrait du Réglement de Sécurité du 25 juin 1980

Article MS 58

§2. L'installation des systèmes de détection incendie doit être réalisée par des entreprises spécialisées et dûment qualifiées.

COOPER SÉCURITÉ S.A.S. entreprise certifiée APSAD

Cette qualification APSAD, créée avant tout POUR L'UTILISATEUR, garantie que l'installation de détection automatique d'incendie sera réalisée en conformité absolue avec les exigences de la réglementation.

- En effet les contrôles portent sur :
 - l'organisation,
 - les moyens,
 - les structures,
 - l'assurance qualité appliquée à l'installation,
 - la maintenance,
 - la connaissance des responsables et de l'encadrement technique (phénomène du feu, règles et documents techniques, réglementation...).

La qualification APSAD est une compétence officiellement reconnue dans le domaine de la détection incendie.

Eaton met à la disposition de ses partenaires un environnement permettant la réalisation d'installations de détection incendie dans le stricte respect des exigences règlementaires :

- une assistance téléphonique permanente (technique et technico-commerciale),
- des Chargés d'affaires «incendie» pour une assistance technique des installateurs dans la réalisation des devis,
- un bureau d'études pour la réalisation de dossiers SSI ou registres APSAD,
- une structure d'hommes «terrain» pour l'étude sur site, la mise en service et la maintenance éventuelle des installations

Maintenance des systèmes de sécurité incendie

Maintenance

Réalisation Article MS 58

Obligations de l'installateur et de l'exploitant

§1. Les matériels de détection automatique d'incendie doivent être admis à la marque NF Matériel de détection d'incendie et être estampillés comme tels, ou faire l'objet de toute autre certification de qualité en vigueur dans un état membre de la Communauté économique Européenne. Cette certification devra alors présenter des garanties équivalentes à celles de la marque NF Matériel de détection d'incendie, notamment en ce qui concerne l'intervention d'une tierce partie indépendante et les performances prévues dans les normes correspondantes.

Exploitation Article MS 69

Consignes d'exploitation

Le personnel de l'établissement doit être initié au fonctionnement du système d'alarme.

L'exploitant ou son représentant doit s'assurer, une fois par semaine au moins, du bon fonctionnement de l'installation et de l'aptitude des alimentations électriques et/ou pneumatiques de sécurité à satisfaire aux exigences du présent règlement.

L'exploitant doit faire effectuer sous sa responsabilité les remises en état le plus rapidement possible.

L'exploitant doit disposer en permanence d'un stock de petites fournitures de rechange des modèles utilisés tels que lampes, fusibles, vitres pour déclencheurs manuels à bris de glace, cartouches de gaz inerte comprimé, etc...

Entretien Article MS 68

Entretien

Le Système de Sécurité Incendie doit être maintenu en bon état de fonctionnement. Cette entretien doit être assuré :

- soit par un technicien compétent habilité par l'établissement,
- soit par l'installateur de chaque équipement ou son représentant habilité.

Maintenance des Systèmes de Sécurité Incendie

Toutefois, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégorie A et B doivent toujours faire l'objet d'un contrat d'entretien.

Dans tous les cas, le contrat passé avec les personnes physiques ou morales, ou les consignes données au technicien attaché à l'établissement, doivent préciser la périodicité des interventions et prévoir la réparation ou l'échange des éléments défaillants. La preuve de l'existence de ce contrat ou des consignes écrites doit pouvoir être fournie et être transcrite sur le registre de sécurité.

Article MS 73

Vérifications techniques

- §1. Avant leur mise en service, les appareils et installations fixes doivent faire l'objet d'une vérification, fonctionnement compris, dans les conditions prévues à la section II du chapitre I du présent titre. De plus, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégorie A et B ainsi que les installations fixes d'extinction automatique à eau du type sprinkleur doivent toujours être vérifiées par une personne ou un organisme agréé.
- §2. En cours d'exploitation, ces mêmes appareils ou installations ainsi que les appareils mobiles doivent être vérifiés, au moins une fois par an, dans les conditions prévues à la section II précitée. De plus, les Systèmes de Sécurité Incendie de catégories A et B doivent être vérifiés tous les trois ans par une personne ou un organisme agréé.
- §3. Pour les Systèmes de Sécurité Incendie et pour les installations fixes d'extinction automatique à eau du type sprinkleur, les vérifications doivent être conformes aux modalités prévues par la norme en vigueur correspondante.

Pour les systèmes de détection incendie, les vérifications doivent comporter les essais fonctionnels prévus à l'article MS 56 (§3. deuxième tiret).

Article R. 123-43

Les constructeurs, installateurs et exploitants sont tenus, chacun en ce qui le concerne, de s'assurer que les installations ou équipements sont établis, maintenus et entretenus en conformité avec les dispositions de la présente réglementation.

À cet effet, ils font respectivement procéder pendant la construction et périodiquement en cours d'exploitation aux vérifications nécessaires par des organismes ou personnes agréés dans les conditions fixées par arrêté du Ministre de l'Intérieur et des Ministres intéressés.

Le contrôle exercé par l'administration ou par les commissions de sécurité ne les dégage pas des responsabilités qui leur incombent personnellement.

Maintenance (suite)



Responsabilité pénale

Le nouveau Code Pénal entré en vigueur en 1994 réprime par son Art. 221-6 : « le fait de causer, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les réglements, la mort d'autrui ». Le délit d'atteinte à la vie d'autrui concerne au premier chef les personnes responsables du respect des règles de sécurité.

Registre de sécurité

L'article R 123-51 du code de la construction et de l'habitation prévoit un registre de sécurité tenu par le chef d'établissement sur lequel seront consignés par ordre chronologique, tous les évènements concernant l'installation tels que :

- la liste des personnes chargées du service incendie,
- les consignes à tenir en cas d'incendie,
- le résultat des vérifications périodiques effectuées par le personnel de surveillance,
- le résultat des vérifications périodiques de l'état général de l'installation,
- la nature des opérations de maintenance et l'identification de l'opérateur,
- la nature des réparations, leur durée et les périodes pendant lesquelles l'installation a du être mise hors service, ainsi que les mesures compensatoires qui auront été prises.

Sont à joindre au registre de sécurité :

- les notices d'utilisation des différents produits constituant le Système Incendie,
- la liste du matériel d'entretien et des pièces détachées nécessaires au dépannage courant.

Dossier d'identité du SSI

Afin de permettre la réception du SSI ainsi que son exploitation future, un dossier technique dénommé "Dossier d'Identité du SSI" doit être établi par la personne chargée de la coordination.

Ce dossier doit comporter, au minimum, les informations suivantes :

- Tableau d'organisation des rubriques
- Liste des documents figurant dans le dossier
- Présentation du SSI
- Listes des matériels du SSI installé
- Consignes pour l'exploitation du SSI
- Plans des zones de détection
- Plans des zones de mise en sécurité
- Plans de récolement détection
- Plans de récolement SMSI
- Plans du SSS
- Corrélations entre ZD et ZS telles que réalisées
- Corrélations entre ZS et DCT telles que réalisées
- Schémas unifilaires du SSI installé
- Listing de programmation ECS
- Listing de programmation CMSI

- Document preuve, après travaux, de l'adéquation entre la capacité des EAE/EAES/AES et l'autonomie exigée
- Installation de ventilation Schéma de principe de l'installation réalisée
- Installation de désenfumage Schéma de principe de l'installation réalisée
- Installation de désenfumage Débits et APS
- Historique des travaux réalisés
- Cahier des charges fonctionnel SSI
- Rapport de réception technique établi par le coordinateur SSI
- Notices d'exploitation et maintenance
- Justificatifs de conformité des équipements
- Justificatifs d'associativité des équipements
- Rapport d'essais par autocontrôle
- Rapport de réception acoustique du SSS : autocontrôle ou bureau d'études acoustiques

Maintenance des systèmes d'éclairage de sécurité

Maintenance

Les obligations

I. Imposition

Les installations d'Éclairage De Sécurité doivent faire l'objet de vérifications périodiques effectuées par des personnes qualifiées ou organismes agréés, avec une périodicité dépendante des types d'établissements. ERP: Art GE4 et GE7 des Réglements de Sécurité, établissements soumis au code du travail: Art 53 du Décret 88-1056 du 14/11/88, Art 3 de l'Arrêté du 20/12/88.

II. Responsabilité

La législation française attribue aux chefs d'établissements une responsabilité civile et pénale si, en cas d'accident, l'installation d'Éclairage De Sécurité n'a pas rempli sa fonction (Art. R 152-4 et LR 152-5). De plus, le Code Pénal entré en vigueur en 1994, réprime par son article 221-6 : « le fait de causer, par maladresse, imprudence, inattention, négligence ou manquement à une obligation de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou les réglements, la mort d'autrui ». Le délit d'atteinte à la vie d'autrui concerne en premier chef les personnes responsables du respect des règles de sécurité.

III. Les règles pour la vérification de la maintenance d'une installation d'Éclairage de Sécurité

ERP: Art EC14 du Réglement de Sécurité, Établissement(s) soumis au code du travail: Art 8 de l'arrété du 14 décembre 2011.

Les opérations de maintenance et d'exploitation

Les opérations de maintenance doivent être réalisées conformément au tableau ci-dessous :

La norme NFC 71 830 définit les règles de maintenance des BAES conformément aux nouvelles dispositions du règlement de sécurité contre les risques d'incendie dans les ERP.

Opérations	Explo	Personne qualifiée(**)	
	Tous les mois Tous le		Annuellement
BAES en place			Х
BAES parfaitement visibles			Χ
État physique des BAES extérieurs satisfaisant			X
* Témoin de charge ou tube			Х
Voyant vert pour les BAES SATI			Χ
* Lampe(s) de sécurité	Χ		X
Conformité des composants remplaçables			X
* Autonomie		Χ	Х
Aspect batterie			Χ
Nettoyage général de l'appareil			Χ
Télécommande		·	X
Mise en place de l'étiquette de maintenance			X
Rapport de vérification			Х
Registre de sécurité			Χ

NB: Toutes défectuosités doit être réparées dès sa constatation (ERP article EL:8,1). art 9: Le chef d'établissement doit pouvoir disposer en permance de lampes de rechange des modèles utilisés dans l'éclairage de sécurité, que celui-ci soit alimenté par une source centralisée ou constitué de blocs autonomes (Établissement(s) soumis au code du travail: Art 8 de l'arrété du 14 décembre 2011)

Étiquette de maintenance

N° de BAES	SOCIÉTÉ	PERSONNE QUALIFIÉE	DATE

- Tout bloc autonome doit faire l'objet d'un entretien conforme aux dispositions de la norme NFC 71 830.
- Une étiquette de maintenance doit être apposée sur chaque appareil.
- Elle est renseignée par le mainteneur lors de son passage annuel.

Code	Référence	Description
LUM10880	Étiquette de maintenance BAES	Rouleau de 100 étiquettes

^{*} Toute anomalie constatée doit faire l'objet d'une intervention de maintenance exécutée par une personne qualifiée.

^{**} Agréé par le ministère de l'intérieur ou des techniciens compétents (Article G E6 ou EL 19 du nouveau règlement)

Degrés de protection IP, IK

UTEC 15 103 (2004) Normes NFEN 60 529 (2014) Normes NFEN 60 529 (juin 00) et NFEN 60068-2-75 (2017) et NFEN 60068-2-18 (2001) et NFEN 62 262 (avril 04)

I. Définition IP

IP: Système de classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des matériels électriques contre la pénétration de corps solides (l'accès aux parties sous tension) et la pénétration d'eau (ou de liquide).

II. Définition IK

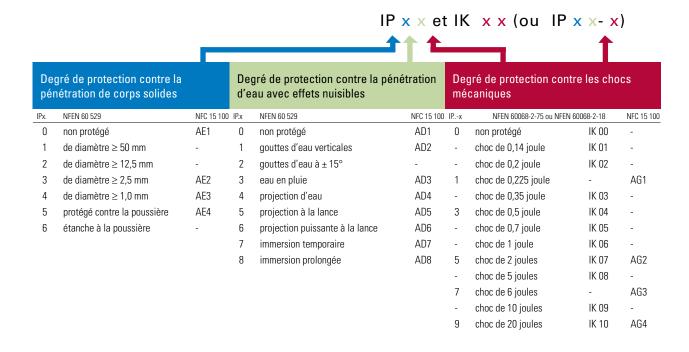
IK: Système de classification des degrés de protection procurés par les enveloppes des matériels électriques contre les impacts mécaniques externes.

L'ancienne norme NFC 20 010 (octobre 86) définissant des degrés IP choc est remplacée par la norme Européenne NFEN 62 262 (avril 04) introduisant une nouvelle classification IK.

Celle-ci se substitue progressivement à l'IP choc encore utilisée dans les textes.

III. Caractéristiques suivant le(s) degré(s) IP ou / et IK

Le tableau suivant donne la correspondance entre degré de protection IP (norme NFEN 60 529), sa caractéristique principale et la classification des influences externes AE, AD ou AG (selon NFC 15 100) et pour le degré de protection contre les chocs mécaniques, la classification IK (nouvelle norme NFEN 62 262).



Pour les installations d'Éclairage de Sécurité et d'Alarme / Détection Incendie, la détermination de l'IP/IK doit être faite en fonction des conditions environnantes du matériel.

Des exemples d'IP/IK sont fournis par les normes UTEC 15-103 et NFC 15.100 (voir tableau ci-contre).

74

Tableau des indices requis par nature d'établissement

Exemples fournis par la norme UTE C 15-103 (septembre 1997)

Établissements Industriels	IP	IK
Abattoirs	55	08
Accumulateurs (fabrication) Acides (fabrication et dépots)	33 33	07 07
Alcools (fabrication et dépots)	33	07
Aluminium (fabrique)	51, 53	08
Animaux (élevage, engraissement vente)	45	07
Asphalte, bitume (dépôts) Battage, cardage des laines	53 50	07 08
Blanchisseries	23, 24	07
Bois (travail du)	50	80
Boucheries	24, 25	07
Boulangeries	50	07
Brasseries Briquetteries	24 53, 54	07 08
Caoutchouc (travail, transformation)	54	07
Carbure (fabrication et dépôts)	51	07
Cartoucheries	53	08
Cartons (fabrication)	33	07
Carrières Celluloïde (fabrication d'objets)	55 30	08 08
Cellulose (fabrication)	34	08
Charbon (entrepôts)	53	08
Charcuteries	24, 25	07
Chaudronneries	30	80
Chaux (fours à)	50	80
Chiffons (entrepôts)	30	07
Chlore (fabrique et dépôts) Chromage	33 33	07 07
Cimenteries	50	08
Cokeries	53	08
Colles (fabrication)	33	07
Chaînes d'embouteillage	35	08
Combustibles liquides (dépôts)	31, 33	08
Corps gras (traitement)	51	07
Cuir (fabrication et dépôts)	31	08
Cuivre (traitement des minéraux)	31	08
Décapage	54 53	08 07
Détergents (fabrication des produits) Distilleries	33	07
Électrolyse	03	08
Encres (fabrication)	31	07
Engrais (fabrication et dépôts)	53	07
Explosifs (fabrication et dépôts)	55	08
Fer (fabrication et traitement)	51	08
Filatures	50	07
Fourrurres (battage)	50	07
Fromageries	25	07
Gaz (usines et dépôts)	31	08
Goudrons (traitement) Graineteries	33 50	07 07
Gravures sur métaux	33	07
Huiles (extraction)	31	07
Hydrocarbures (fabrication) Imprimeries	33, 34	08
Laiteries		
Laveries, lavoirs publics	25 25	07 07
Liqueurs (fabrication)	21	07
Liquides halogénés (emploi)	21	08
Liquides inflammables (dépôts, ateliers où l'on emploie des)	21	08
Magnésium (fabrication, travail et dépôts)	31	08
Machines (salles de)	20	08
Matières plastiques (fabrication)	51	08
Menuiseries	50	80
Métaux (traitement des)	31, 33	08
Moteurs thermiques (essais de) Munitions (dépôts de)	30 33	08 08
Nickel (traitement des minerais)	33	08
Ordures ménagères (traitement)	53, 54	08
Papier (fabriques)	33, 34	07
· -p· (·)		

	fum (fabrication et dépôts)	31	07
	e à papier (préparation)	34, 35	07
	ntures (fabrication et dépôts) tres (broyage, dépôts)	33 50	08 07
	dreries	55	08
	duits chimiques (fabrication)	30, 50	00
Raf	fineries de pétrole	34, 35	
Sal	aisons	33	07
	rons (fabrication)	31	07
	eries	50	80
	rureries os à céréales ou à sucre	30 50	08 07
	es et crins (préparation de)	50	08
	ide (fabrication, dépôts)	33	07
	fre (traitement)	51	07
	ritueux (entrepôts) creries	33 55	07 07
	neries	35	07
	ntureries	35	07
Tex	tiles tissus (fabrication)	51	07
	nis (fabrication, application)	33	08
_	reries	33	08
Zin	c (travail du)	31	80
Éta	blissement recevant du public	IP	IK
	Salles d'audition, de conférences, de réunion, de		
	spectacles ou à usage multiples : Salles	20	02, 07
L	Cages de scène	20	02, 07
	Magasins de décors	20	08
	Locaux des perruquiers et des cordonniers	20	07
	Magasins de vente, centres commerciaux :		
NΛ	Locaux de vente	20	08
IVI			
IVI	Stockage et manipulation de matériels d'emballages	20	80
N	Stockage et manipulation de matériels d'emballages Restaurants et débits de boissons	20	08 02
	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille :	20	02
N	Stockage et manipulation de matériels d'emballages Restaurants et débits de boissons		
N 0	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de	20	02
N 0	Stockage et manipulation de matériels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances :	20 20 20	02 02 07
N 0 P	Stockage et manipulation de matériels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement	20 20 20 20	02 02 07
N 0 P	Stockage et manipulation de matériels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances :	20 20 20	02 02 07
N 0 P R	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions :	20 20 20 20 20 20 20 20	02 07 07 02 08 02
N 0 P R	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles	20 20 20 20 20 20	02 07 07 02 08
N O P R	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions :	20 20 20 20 20 20 20 20	02 07 07 02 08 02
N O P R	Stockage et manipulation de matériels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et	20 20 20 20 20 20 20 20 21	02 07 07 02 08 02 02
N O P R	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	02 07 02 08 02 02 07
N O P R S	Stockage et manupulation de matériels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération	20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 21	02 07 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08
N O P R	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres	20 20 20 20 20 20 20 21 20 21 20 21 20	02 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08 07
N O P R S	Stockage et manupulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée	20 20 20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 02 02 07 02 07, 08 07, 08 07, 08
N O P R S T	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable	20 20 20 20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08 07 02, 07 02, 07
N O P R S T	Stockage et manupulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes	20 20 20 20 20 20 20 21 20 20 21 20 21 20 21 22 21 22 22 23 24 21 22 22 23 24 24 25 26 27 27 28 28 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29	02 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08 07 02, 07 02, 07
N O P R S T	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques	20 20 20 20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08 07 02, 07 02, 07
N O P R S T	Stockage et manupulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes	20 20 20 20 20 20 20 21 20 20 21 20 21 20 21 22 21 22 22 23 24 21 22 22 23 24 24 25 26 27 27 28 28 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29	02 02 07 02 08 02 07 02 07, 08 02, 07 02, 07 02, 07 02
N O P R S T U	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques	20 20 20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 24 21, 23 20 22 21 21, 23	02 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08 07 02, 01 02, 01 02 02 07, 08
N O P R S T U	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Locaus de réception des matériels et marchandises Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée	20 20 20 20 20 21 20 21 20 22 21 20 22 21 20 22 21 20 22 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08 02 02 07, 08 02 02
N O P R S T U	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air	20 20 20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 07 02 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 03, 08 04, 08 05, 08 06, 08 07 08, 08 08, 08 09, 08 09, 08 09, 08 09, 09, 08 09, 09, 08 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09,
N O P R S T U V W X Y PA CTS	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air SChapiteaux et tentes	20 20 20 20 20 21 20 21 20 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 21	02 02 07 02 08 02 07 02 07, 08 02 07, 00 02, 07 02, 07 02 03 04 05 07 07 08 09 09 09 09 09 09 09 09 09 09
N O P R S T U V W X Y PA CTS SG Local	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Locaux de réception des matériels et marchandises Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air Schapiteaux et tentes Structures gonflables Saux communs aux établissements recevant	20 20 20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 02 07 02 07, 08 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 02, 07 03, 08 04, 08 05, 08 06, 08 07, 08 08, 08 09, 08 09, 08 09, 08 09, 08 09, 09, 08 09, 09, 08 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09, 09,
N O P R S T U V W X Y PA CTS SG Local	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air Schapiteaux et tentes Structures gonflables aux communs aux établissements recevant public :	20 20 20 20 20 21 20 21 20 22 21 20 21 22 21 20 21 22 21 22 21 22 21 22 24 21, 23 20 20 21 21 22 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 07 02 07, 08 02 07, 08 02 08, 1 08 08
N O P R S T U V W X Y PA CTS SG Local	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements portifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air Schapiteaux et tentes Structures gonflables aux communs aux établissements recevant public : Dépots, réserves	20 20 20 20 20 21 20 21 20 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 21	02 02 07 02 08 02 07 02 07, 08 02 07, 00 02, 07 02, 07 02 03 04 05 07 07 08 09 09 09 09 09 09 09 09 09 09
N O P R S T U V W X Y PA CTS SG Local	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air Schapiteaux et tentes Structures gonflables aux communs aux établissements recevant public :	20 20 20 20 20 21 20 21 20 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 21 22 24 21, 23 20 24 21, 23 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 07 02 08 02 07 02 07, 08 07 02, 07 02, 07 02, 07 02 02 03 04 05 06 07 08 08 08 08 08 09 09 09 09 09 09 09 09 09 09
N O P R S T U V W X Y PA CTS SG Local	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Locaux de réception des matériels et marchandises Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air SChapiteaux et tentes Structures gonflables aux communs aux établissements recevant public : Dépots, réserves Locaux d'emballage Locaux d'archives Stockage films et supports magnétiques	20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 21 21 22 21 22 24 21, 23 20 21 22 24 24 24 24 24 25 26 27 28 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	02 02 07 02 08 02 07 02 07, 08 07, 08 02, 07 02, 07 02, 07 08 09 08, 1 08 08 08 08
N O P R S T U V W X Y PA CTS SG Local	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Établissements sanitaires : Chambres Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratories, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air Schapiteaux et tentes Structures gonflables aux communs aux établissements recevant public : Dépots, réserves Locaux d'emballage Locaux d'archives Stockage films et supports magnétiques Lingeries	20 20 20 20 20 21 20 21 20 22 21 20 21 22 21 20 22 4 4 44 44 21, 23 20 20 21 21 20 21 21 20 21 20 21 20 21 20 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21 21	02 02 03 04 05 07 02 07 07 07 02 07 02 07 02 08 02 08 02 08 08 08 09 09 09 09 09 09 09 09 09 09
N O P R S T U V W X Y PA CTS SG Local	Stockage et manipulation de materiels d'emballages Restaurants et débits de boissons Hôtels et pensions de famille : Chambres Salles de danse et salles de jeux Établissements d'enseignement, colonies de vacances : Salles d'enseignement Dortoirs Bibliothèques, centres de documentation Expositions : Halls et salles Locaux de réception des matériels et marchandises Locaux de réception des matériels et marchandises Incinération Bloc opératoire Stérilisation centralisée Pharmacies et laboratoires, avec plus de 10 l de liquide inflammable Établissements de cultes Administrations, banques Établissements sportifs couverts : Salles Locaux contenant des installations frigorifiques Musée Établissement de plein air SChapiteaux et tentes Structures gonflables aux communs aux établissements recevant public : Dépots, réserves Locaux d'emballage Locaux d'archives Stockage films et supports magnétiques	20 20 20 20 21 20 21 20 21 20 21 21 22 21 22 24 21, 23 20 21 22 24 24 24 24 24 25 26 27 28 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	02 02 07 02 08 02 07 02 07, 08 02, 07 02, 07 02, 07 02 08, 11 08 08 08 08 08

Locaux techniques	IP	IK
	23	
Accumulateurs Ascenseurs (local des machines et des poulies)	20	02, 07 07, 08
Service électrique	20	07, 00
Salles de commande	20	02
Ateliers	21, 23	07, 08
Laboratoires	21, 23	02, 07
Layeurs de conditionnement d'air	24	07
Garages (servant uniquement au stationnement des		
véhicules) de surface n'exédant pas 100 m²	21	07
Machines (salles de)	31	07, 08
Surpresseurs d'eau	23	07, 08
Installations diverses	IP	IK
Terrains de camping et de caravaning	34	07
Quais de ports de plaisance	34	08
Chantiers	44	08
Quais de chargerment	35	08
Rues, cours, jardins et autres emplacements extérieurs	34, 35	07
Établissements forains	33	08
Piscines, bassins :		
volume 0	28	02
volume 1	25	02
volume 2	22, 24	02
Saunas	34	02
Bassins des fontaines	37	02
Traitement des eaux (local de)	24, 25	07, 08
Garages et parcs de stationnements d'une surface supérieure à 100 m²	IP	IK
Aires de stationnement	21	07, 10
Zones de lavage (à l'intérieur du local)	21 25	07, 10 07
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur	25 21	07 07
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur	25 21 24	07 07 07
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage	25 21 24 23	07 07 07 08
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries	25 21 24 23 23	07 07 07 08 07
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage	25 21 24 23	07 07 07 08
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries	25 21 24 23 23 21 IP	07 07 07 08 07 08
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux	25 21 24 23 23 21 IP	07 07 07 08 07 08 07 08 IK
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur	25 21 24 23 23 21 IP 20 20	07 07 07 08 07 08 IK 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20	07 07 07 08 07 08 07 08 IK 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20	07 07 07 08 07 08 07 08 IK 02 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'informatique Salles de dessin	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20	07 07 07 07 08 07 08 07 08 IK 02 02 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'essin Locaux abritant les machines de reproduction de	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20	07 07 07 08 07 08 07 08 IK 02 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'informatique Salles de dessin	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 07 08 07 08 IK 02 02 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'informatique Salles dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 07 08 1K 02 02 02 02 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'informatique Salles de dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de restaurant et de cantine	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles de dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20 20 20 20 20 20 21	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 02 07
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'archives Salles d'archives Salles dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de sports Locaux de casernement Salles de réunions	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20 20 21 21 21 21 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 02 07 07 07
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'informatique Salles de dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de sports Locaux de casermement Salles de réunions Salles d'attente, salons, halls	25 21 24 23 23 21 IP 20 20 20 20 20 20 20 21 21 21	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 07 07
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de réunions Salles de réunions Salles de réunions Salles de consultations à usage médical, ne	25 21 24 22 23 23 21 1 1P 20 20 20 20 20 20 20 20 21 21 21 21 21 22 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 02 07 07 07, 08
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'archives Salles de dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de sports Locaux de casernement Salles de réunions Salles de réunions Salles de consultations à usage médical, ne comportant pas d'équipements spécifiques	25 21 24 23 23 21 PP 20 20 20 20 20 21 21 21 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 07 07 07, 08 07 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de réunions Salles de réunions Salles de réunions Salles de consultations à usage médical, ne	25 21 24 22 23 23 21 1 1P 20 20 20 20 20 20 20 20 21 21 21 21 21 22 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 02 07 07 07, 08
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'archives Salles de dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de sports Locaux de casernement Salles de réunions Salles de réunions Salles de consultations à usage médical, ne comportant pas d'équipements spécifiques	25 21 24 23 23 21 PP 20 20 20 20 20 21 21 21 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 07 07 07, 08 07 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'archives Salles de dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de sports Locaux de casernement Salles de réunions Salles de réunions Salles de consultations à usage médical, ne comportant pas d'équipements spécifiques	25 21 24 23 23 21 PP 20 20 20 20 20 21 21 21 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 07 07 07, 08 07 02 02
Zones de lavage (à l'intérieur du local) Zones de sécurité - à l'intérieur - à l'extérieur Zones de graissage Local de recharge de batteries Ateliers Bâtiments à usage collectif Bureaux Bibliothèques Salles d'archives Salles d'archives Salles d'archives Salles de dessin Locaux abritant les machines de reproduction de plans et de documents Salles de tri Salles de restaurant et de cantine Grandes cuisines Salles de sports Locaux de casernement Salles de réunions Salles de réunions Salles de consultations à usage médical, ne comportant pas d'équipements spécifiques	25 21 24 23 23 21 PP 20 20 20 20 20 21 21 21 21 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	07 07 07 07 08 08 07 08 IK 02 02 02 02 02 02 02 07 07 07, 08 07 02 02



Des logos pour repères

Écologie et développement durable

PLANÈTE

Blocs autonomes éco conçus. Impact environnemental réduit. Faible consommation. 0% de composant à changer pendant 10 ans. Très haute performance énergétique.



Écolabel, blocs certifiés par un laboratoire indépendant : hautes qualités environnementales (norme réservée aux Blocs Autonomes de 8, 45 et 400 lumens).



BBC HQE

Blocs pour Bâtiments Basse Consommation et bâtiments HQE (Haute Qualité Environnementale)



Fonction Visibilité+



Identification rapide des issues de secours, secteur présent

Protection



Protection de Classe II



Indice de protection

Maintenance allégée



Nouvelle technologie batterie Lithium. Technologie exclusive longue durée 10 ans.

Garantie totale 4 ans sur les blocs + Garantie batterie dégressive 6 ans



Blocs 100% LEDs, aucun relampage.

Tests réglementaires automatiques

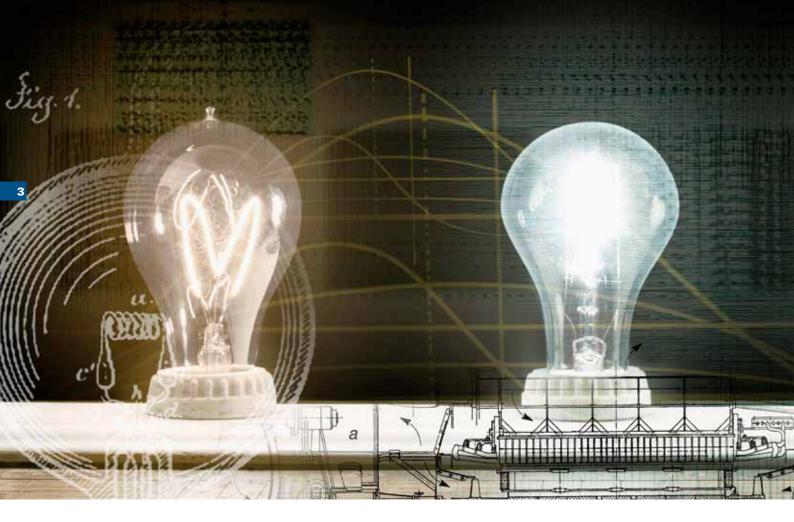


Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur chaque bloc ou en centralisé sur un PC ou une centrale de gestion.



Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur chaque bloc.

	Daf + + +	
	Présentation de la gamme	
	L'économie cirulaire	
	Guide de choix	
3.1.1	Le système adressable CGLine+	88
	Système de GTB	98
3.1.2	Blocs SATI Adressables - CrystalWay / PLANÈTE	106
3.1.2	Blocs d'évacuation adaptatif	
	Blocs design	
	Évacuation	111
	Blocs encastrable	
	Évacuation	112
	Anti-panique	
	Blocs tubulaires	
	Évacuation	114
	Anti-panique	115
	Blocs d'évacuation	
	Débrochables	
	Étanches	117
	Blocs anti-panique	
	Débrochables	
	Étanches	
	Design	
	Grandes hauteurs	
	Blocs ATEX	
	Blocs pour maintenance	
	Blocs pour locaux à sommeil	
	Blocs Habitation	
3.1.3	Blocs SATI - ULTRALED 2	130
	Blocs d'évacuation Débrochables	100
	Étanches	
	Blocs encastrable	133
	Évacuation	134
	Anti-panique	
	Blocs anti-panique	
	Débrochables	136
	Étanches	137
	Blocs à phares	138
	Blocs pour locaux à sommeil	140
	Blocs habitation	142
3.1.4	Blocs SATI - UNILED 2	144
	Blocs d'évacuation	
	Débrochables	146
	Étanches	147
	Blocs anti-panique	
	Débrochables	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Étanches	
	Blocs habitation	149
3.1.5	Blocs SATI - Reconditionné	150
3.1.6	Blocs Autonomes Portables d'Intervention	15/
3.2	Sommaire Sources Centrales et Luminaires	157
3.3	Supervision : logiciel VisionGuard	198
3.4	Télécommandes	208
3.5	Accessoires	212
3.6	Customisation	
3.7	Côtes d'encombrement des produits	222
3./	voice a cultumplement des produits	///



Une gamme née de l'innovation...

Premier système de bloc autonome d'éclairage de sécurité adressable

EATON (Luminox) lance la gamme ADR en 1992 permettant de tester et superviser à distance une installation d'éclairage de sécurité.





Premier bloc autonome d'éclairage de sécurité à LED

EATON (Luminox) lance la gamme LUCCI en 2000 et innove en réduisant considérablement la consommation de ce luminaire équipé de 45 LED pour obtenir un flux de 45 lumens.

Premier bloc autonome d'éclairage de sécurité adaptatif

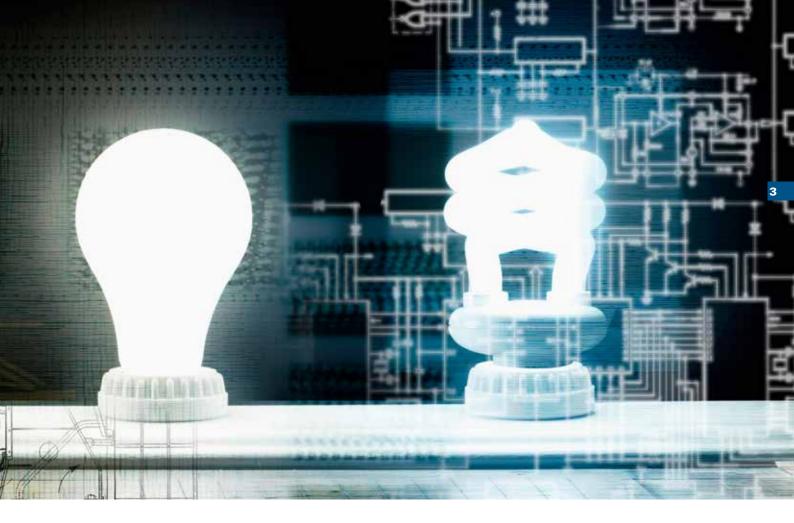
EATON lance la gamme MATRIX en 2018 et innove en proposant une solution qui adapte le chemin d'évacuation en tenant compte du danger à l'origine. Ainsi les occupants d'un bâtiment sinistré sont dirigés vers les issues les plus proches et les plus sûres.





Lancement de la norme Visibilité+

EATON contribue à l'intégration de la fonctionnalité Visibilité+ dans ses produits afin de renforcer l'identification des voies d'évacuation secteur présent.



... conçue pour durer.

Intégration de l'éco-conception dans les développements produit

Plus de 20 ans d'expérience dans l'éco-conception des produits afin d'optimiser dès la phase de développement la durée de vie du produit, son démantèlement et sa recyclabilité.





Lancement du NF environnement

EATON (Luminox) a fortement contribué à la mise en place d'un label environnemental pour améliorer l'empreinte environnementale des produits mis sur le marché.

Offre de BAES reconditionné

Depuis 2024, EATON reconditionne ses BAES usagés à LED dans son usine de Riom en Auvergne. Les BAES sont reconditionnés avec l'expertise du fabricant et garantis à l'identique d'un produit neuf équivalent.





Pérennisation des installations existantes

EATON propose des solutions pour pérenniser et moderniser les parcs installés existants via une offre de pièces détachées, de produits compatibles avec les patères en place ou de produit de remplacement de dernière génération.



Il est essentiel d'identifier les issues de secours dans les situations d'urgence qui exigent l'évacuation d'un bâtiment. Cependant, les études prouvent que seulement 38% des personnes prêtent attention aux blocs de secours traditionnels en cas d'évacuation dans un environnement non familier. De plus, la prolifération des marques, de la publicité et des panneaux d'information dans les établissements comme les centres commerciaux et les aéroports peut détourner l'attention des signalisations d'évacuation.



Eaton a mis au point la fonction Visibilité+ qui, au-delà des exigences réglementaires permet à l'éclairage de sécurité d'améliorer la visibilité de la signalisation des chemins d'évacuation et issues de secours, secteur présent et en pleine lumière grâce au

clignotement du pictogramme d'évacuation.



La reconnaissance des issues de secours est encore plus problématique pour les personnes malentendantes qui peuvent ne pas entendre les instructions vocales ou les alarmes. A l'état de veille, les

blocs offrent une excellente visibilité grâce à une uniformité d'éclairement parfaite. En cas d'activation de la fonction Visibilité+, les blocs d'évacuation vont flasher ou clignoter, mais sans pour autant descendre en-dessous du seuil d'éclairement minimum demandé les normes Françaises (45lm), ce qui offre une mise en conformité totale.

CrystalWay

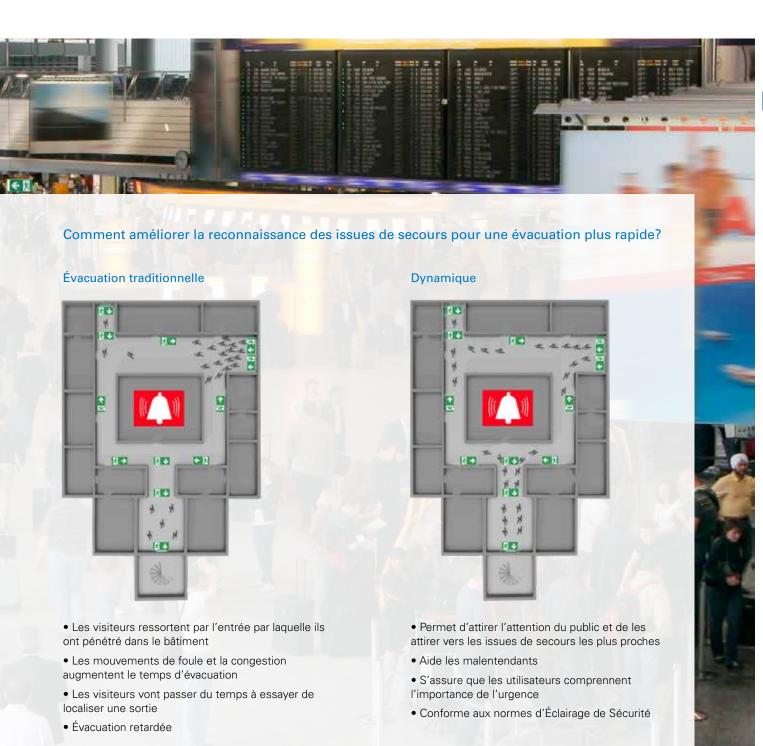
Le CrystalWay combine une technologie guide de lumière LED et un contour ultra transparent lui apportant une esthétique discrète. Grâce à une uniformité d'éclairement totale, il s'adapte parfaitement au niveau d'éclairement ambiant et peut être ainsi facilement reconnu en situation d'urgence. Le bloc CrystalWay est livré de base avec les accessoires nécessaires à une pose plafond ou à une pose murale.





ULTRALED 2-45

ULTRALED 2-45 est un BAES qui peut être monté en pose murale ou au plafond. Avec son nouveau système DUAL, la tranche du bloc est équipée d'une bande LED et d'un guide de lumière pour un éclairage parfait et homogénéisé du pictogramme. La nouvelle fonctionnalité Visibilité+ permettant un clignotement est également disponible sur les variantes ADR CGLine+.



EATON Catalogue Sécurité – Éclairage de Sécurité

Améliorer le guidage des sorties de secours

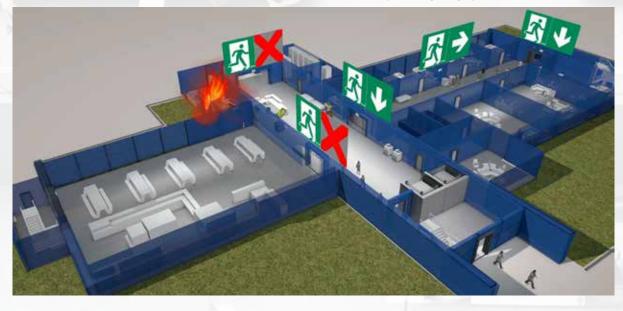
La gestion du risque dans les bâtiments commerciaux connaît une évolution rapide. L'environnement de plus en plus urbanisé et complexe, associé à une diversité toujours plus importante des menaces liées à la sécurité, oblige les propriétaires et les gestionnaires d'immeubles à réévaluer la manière dont ils protègent les personnes, les biens et la continuité des activités qui peuvent être mis en danger en cas d'urgence. L'obligation n'est pas seulement légale, elle est aussi morale, financière et impérative pour la notoriété du lieu ou de l'entreprise.

Dans des situations telles que des incendies, des actes de terrorisme, des crimes majeurs, des conditions météorologiques extrêmes et des troubles civils, les occupants de bâtiments doivent pouvoir être alertés et évacués. Le succès d'une évacuation dépend de l'organisation des lieux, des équipements, de la formation du personnel et des infrastructures en place. Toutefois, l'évacuation présente des défis particuliers lorsqu'une partie des

occupants ne connaît pas la disposition des lieux et les procédures, notamment s'ils se trouvent dans des locaux de grandes dimensions, fortement peuplés, à risques ou complexes tels que des gares, des centres commerciaux, des aéroports, des stades, des bâtiments gouvernementaux ou des installations de loisirs.

Les recherches sur le comportement des foules et les avancées dans les technologies de modélisation de scénarios ont mis en évidence le besoin de stratégies d'évacuation qui s'adaptent mieux aux circonstances et aux différents bâtiments.

En s'appuyant sur des décennies d'expertise dans la conception de systèmes de sécurité des personnes et notamment des technologies d'éclairage de sécurité, le système d'évacuation adaptative d'Eaton permet de procéder à des évacuations plus rapides, plus sûres et plus flexibles, en l'associant parallèlement à un système d'alerte sonore/d'alarme vocale pour un guidage plus efficace..



Évacuation adaptative

Eaton innove avec l'évacuation adaptative



3

Présentation

Eaton propose une gamme de produits reconditionnés, notamment des Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité (BAES), dans nos ateliers en France. Ces produits offrent une alternative écologique et économique, tout en maintenant les mêmes standards de qualité et de certification que les produits neufs.



Réduction des émissions de CO² jusqu'à -63% vs un BAES neuf

Les produits reconditionnés permettent de réutiliser des matériaux existants, réduisant ainsi la nécessité d'extraire de nouvelles ressources naturelles. Ce processus contribue à la conservation des matières premières et à la diminution de l'impact environnemental lié à l'extraction et à la transformation des matériaux bruts.

Le reconditionnement des produits réduit considérablement les émissions de CO2 par rapport à la fabrication de nouveaux produits. En évitant les étapes de production initiale, qui sont souvent énergivores, nous limitons les émissions de gaz à effet de serre associées à ces processus.

Une grande partie des plastiques utilisés dans les BAES reconditionnés provient de produits usagés. En réutilisant 70% de la masse des plastiques, nous minimisons la quantité de déchets plastiques envoyés en décharge ou incinérés, contribuant ainsi à la réduction de la pollution plastique.

En effectuant le reconditionnement dans nos ateliers en France, nous limitons les distances de transport des produits. Cela réduit les émissions de CO2 liées au transport et soutient l'économie locale en maintenant les opérations de reconditionnement à proximité.

Les composants remplacés lors du processus de reconditionnement sont recyclés via notre partenaire. Ce recyclage permet de valoriser les matériaux usagés et de les réintégrer dans le cycle de production, réduisant ainsi les déchets et l'impact environnemental global.

En choisissant les produits reconditionnés Eaton, vous contribuez activement à la réduction de l'empreinte écologique, à la préservation des ressources naturelles et à la promotion d'une économie circulaire.



Bénéfices Clients

Les BAES reconditionnés sont conçus pour être compatibles avec les systèmes de fixation existants, ce qui facilite leur installation. Vous n'avez pas besoin de modifier les supports ou les plaques de faux plafond, ce qui simplifie grandement le processus de maintenance.

En utilisant des BAES reconditionnés, vous évitez les traces de peinture ou les modifications visibles sur les murs et les plafonds. Cela permet de maintenir l'esthétique originale de vos bâtiments, sans marques disgracieuses laissées par les anciens dispositifs.

En choisissant des produits reconditionnés, vous contribuez à la réduction des déchets et à la préservation des ressources naturelles. Cela peut également se traduire par des économies sur les coûts de gestion des déchets et de recyclage.

Eaton offre les mêmes garanties pour ses BAES reconditionnés que pour ses produits neufs. Cela signifie que vous bénéficiez de la même protection et du même soutien en cas de problème, sans compromis sur la qualité.

Les BAES reconditionnés sont soumis à des tests rigoureux et suivent des procédés spécialement développés par Eaton pour garantir des performances optimales. Ils respectent les mêmes normes de sécurité et de qualité que les produits neufs, assurant ainsi une fiabilité et une efficacité maximales.

En optant pour les BAES reconditionnés d'Eaton, vous bénéficiez d'une solution économique, écologique et performante, tout en simplifiant la maintenance de vos installations.

Découvrez comment dés maintenant en scannant le QR Code





EATON Catalogue Sécurité - Éclairage de Sécurité

Guide de Choix

Nouveauté

Réedition: Blocs PLANÈTE 45 / 400

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI (tests automatiques) et adressables (possibilité de supervision)
- Très Haute Performance Énergétique
- Zéro relampage
- Longue durée de vie : 10 ans. Garantie 4 ans (bloc complet) + Garantie 6 ans dégressive (batteries)
- Installation express : clipsage sur la patère existante, pas d'empreinte de précédente peinture visible
- BAES reconditionnables en fin de vie



Habitation

page 124

Blocs PLANÈTE 2 / CRYSTALWAY

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI (tests automatiques) et adressables (possibilité de supervision)
- Blocs Autonomes de Haute Qualité Environnementale
- Très Haute Performance Énergétique
- Zéro relampage
- Longue durée de vie : 10 ans. Garantie 4 ans (bloc complet) + Garantie 6 ans dégressive (batteries)
- Installation express
- Solutions pour l'évacuation des personnes à mobilité réduite













	VISIBILIT
е	
s	L K

	Évacuatio	n				Anti-Panio	que		Puissance	es	& bi-fon	ction
	Évacuation Adaptative	₹	Evacuation Estretique	-	Évacuation Débrochable Évacuation Étanche	Anti-Panique Esthétique		Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche	Bloc à phares + version Étanche	Projecteurs à LEDs	Bloc locaux à sommeil	Bloc Habitation
Page(s)	110	111	112	114	116-117	113	122	118-119	123	121	126	128
Code(s)	LUM17200DA LUM17201DA	LUM17102 LUM17104	LUM17220	LUM17250	LUM17214 LUM17215	LUM17240 LUM17244	LUM17251	LUM17243 LUM17247	LUM17110 LUM17111	selon version	LUM17101 LUM17152	LUM17106
Produit	Matrix CGLine+	CrystalWay 45 CrystalWay 45 XL	Planete 2-45 SPOT	Planète 2-45 Tube	Planète 2-45 / Planète 2-45 ES	Planète 2-200/400 SPOT ADR CGL+	Planète 2-400 Tube	Planète 2-400 / Planète 2-400 ES	Planète 2000 & Planète 2000 ES	BeamTech CGLine+	Planète JOUR II	CrystalWay 8
Flux (Ims)	45	45	45	70	45	200/400	360	400	2000	500 / 1000 / 2000	45 et 8	8
Secours (heure)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 et 5	5
IP	42/65	42	43	66/68	43/66	65	66/68	42/66	42/65	65	43/66	42
IK	7	4	4	10	7/8	5	10	7/8	7	7	8	4
Lampe	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Conso (w)	6.1	0.45 / 0.7 (en 50 cd)	0.6	0.6	0.65 / 0.6	0.5	0.6	0.55 / 0.6	4.5	4.5 / 4.5 / 9	0.98	0.45 (en 50 cd)s
			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Fonction Visibilité +		✓	✓	✓	✓							

Pour chaque produit, retrouvez, sous les tableaux de références, une sélection des principaux accessoires associés









Argent brillant





Blocs Grandes





Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Nouveauté

Reconditionné: Blocs ULTRALED 8 / 45 / 400 / UNILED 45

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI (tests automatiques) et adressables (possibilité de supervision)
- Blocs Autonomes de Haute Qualité Environnementale
- Très Haute Performance Énergétique
- Zéro relampage
- Longue durée de vie : 10 ans. Garantie 4 ans (bloc complet) + Garantie 6 ans dégressive (batteries)
- Installation express : clipsage sur la patère existante, pas d'empreinte de précédente peinture visible
- BAES reconditionnables en fin de vie



Blocs ULTRALED 2

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI pour usages courants
- Tests Automatiques (SATI)
- Basse Consommation, Zéro relampage, Installation express
- Solutions pour l'évacuation des personnes à mobilité réduite
- Garantie 4 ans













Blocs UNILED 2

- Gamme 100% LEDs
- Blocs autonomes SATI pour petits établissements
- Tests Automatiques (SATI)
- Garantie 2 ans











Évacuati	on	Anti-Panio	que	Blocs Graphics Puissand		Habitation bi-fonction	
Évacuation Débrochable Évacuation Étanche		Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche		Bloc à phares + version étanche	Projecteurs à LEDs	Bloc Habitation Étanche	Bloc locaux à sommeil
122.422	104	100.107	125	2-8	100		III.
132-133 LUM16125	134 LUM16120	136-137 LUM16143	135 LUM16140	138 LUM16030	138 selon version	142-144 LUM16151	140 LUM16101
LUM16105	LUIVITB12U	LUM16147	LUM16144	LUM16032	seion version	LUM16104	LUM16152
Ultraled 2-45 / Ultraled 2-45 ES	Ultraled 2-45 SPOT	Ultraled 2-400 / Ultraled 2-400 ES	Ultraled 2-200/400 SPOT	Ultraled 2000 & Ultraled 2000 ES	BeamTech SATI	Ultraled 2-8 / Ultraled 2-8 ES	Ultraled JOUR II
45	45	400	200/400	2000	500 / 1000 / 2000	8	45 et 8
1	1	1	1	1	1	5	1 et 5
43/66	43	42/66	65	42/65	65	43/66	43/66
7/8	4	7/8	5	7	7	7/8	8
LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
0.65 / 0.6	0.6	0.6	0.5	6	4.5 / 4.5 / 9	0.65/0.6	0.98
✓	✓	✓	✓			✓	✓

Évacuation Anti-Panique Habitation

Évacuation Débrochable Évacuation Étanche	Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche	Bloc Habitation
146-147	148	149
LUM16179 LUM16178	LUM10763 LUM10767	LUM10244 LUM10246
Uniled 2-45 / 2-45 ES	Uniled 2-400 / 2-400 ES	STD 2-8 / 2-8 ES
45	360	8
1	1	5
42/65	42/65	42/65
7/10	7/10	7/10
LED	LED	LED
1.45	1.9	2
✓	✓	

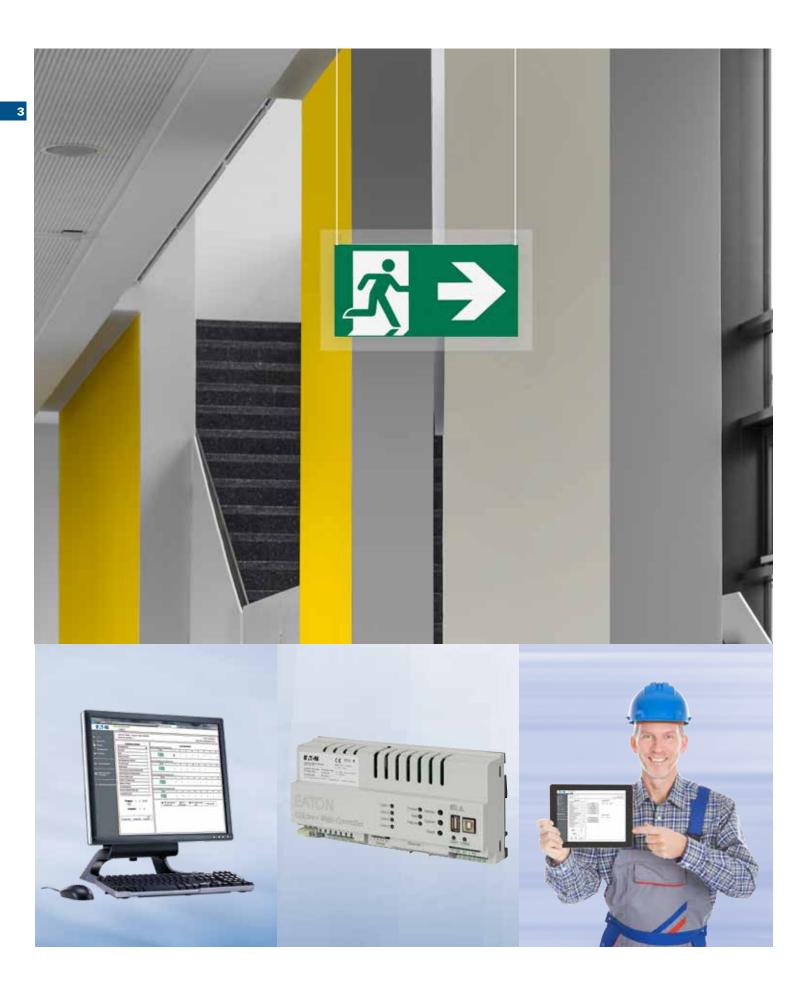
Accessoires

Évacuation ATEX



Blocs Autonomes portables d'intervention





CGLine+ La gestion des blocs autonomes en toute tranquillité

Le système CGLine+ s'adapte à tout type d'application et toute taille d'installation. Pour les petits bâtiments, un Web Serveur intégré offre une possibilité de supervision simple et rapide. Les installations de plus grande taille pourront être supervisées grâce au logiciel VisionGuard,

La fonction « plans embarqués » permet de télécharger dans le système les plans de chaque bâtiment, et offre une représentation graphique de l'emplacement réel de chaque bloc autonome.

capable de gérér plus de 25 000 blocs autonomes.

Chaque bloc dispose d'une adresse unique attribuée en usine (ID Number) permettant de s'affranchir de

l'adressage manuel, qui reste néanmoins toujours réalisable par liaison infrarouge grâce au boîtier de programmation BIP. La mise en service est ainsi optimisée, tandis que les coûts de maintenance sont réduits grâce aux tests réalisés en automatique.

Le système CGLine+ émet une alerte et identifie l'emplacement du bloc nécessitant une intervention dès qu'un défaut est détecté. De plus, tous les évènements et les tests sont automatiquement enregistrés dans le registre de sécurité où sont sauvegardés l'historique et la configuration du système. Ainsi, en plus d'être doté d'une surveillance fiable et efficace, votre système d'éclairage de sécurité est totalement conforme à la réglementation.

Le système CGLine+ est simple d'utilisation et vous aide à remplir vos obligations réglementaires de sécurité liées à l'exploitation de votre bâtiment.









Le saviez-vous?

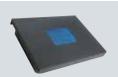
Cas de rénovation ou extension d'installation existante adressable (protocole ADR) :

L'ensemble de nos blocs autonomes adressables embarque désormais 2 protocoles de communication (ADR et CGLine+).

Sur une installation ADR, les BAES fonctionneront automatiquement en mode ADR.

Ceci permet une rétrocompatibilité de ces nouveaux BAES avec les installations ADR existantes : ADR1024 et ADR511@net*

* Compatible ADR511@net version L46F. Pour toutes versions antérieures de soft ou de centrale, nous consulter





L'éclairage de sécurité doit être complètement fonctionnel pour assurer une protection des personnes en cas de coupure de l'éclairage normal.

Même si un seul bloc autonome d'éclairage de sécurité est défaillant, selon sa localisation, le risque d'accident peut être important (ex : cage d'escalier). Pour cette raison la réglementation exige que l'éclairage de sécurité soit entretenu et testé périodiquement. Par exemple, l'aptitude des blocs autonomes à commuter en secours (test fonctionnel) doit être testée une fois par mois.

Blocs d'éclairage de sécurité sans fonction de test automatique (Technologie STANDARD)

Les tests sont réalisés manuellement en débrochant chaque bloc autonome, ou en coupant l'alimentation secteur si l'exploitation du bâtiment le permet. Les résultats de tests sont ensuite reportés manuellement dans le registre de sécurité. En outre, un test d'autonomie (1h) doit être réalisé deux fois par an au minimum, afin de vérifier que la capacité des batteries est conforme à la durée assignée. Toutes les données consignées dans le registre de sécurité doivent être conservées. Si le nombre de blocs autonomes d'éclairage de sécurité est important, le processus de tests manuels est extrêmement fastidieux et entraîne ainsi des coûts non négligeables.

Exploitation simplifiée grâce à l'automatisation des tests (Technologie SATI)

Tous les blocs autonomes ADR CGLine+ d'Eaton sont équipés de la fonction de tests automatiques (SATI). Un microprocesseur surveille et contrôle automatiquement toutes les fonctions réglementaires des appareils. Les tests obligatoires (fonctionnel et d'autonomie) sont réalisés automatiquement. Les résultats de tests s'affichent localement sur le bloc par une LED d'état. Une ronde technique permet de s'assurer du bon fonctionnement de l'installation. Les résultats doivent être enregistrés manuellement et conservés dans le registre de sécurité.



Bloc autonome CrystalWay, élu produit d'éclairage de sécurité de l'année 2016 (Lux Awards 2016)

Gestion centralisée pour un meilleur contrôle de l'installation

La centrale de gestion CGLine+ déclenche les tests, affiche les résultats de manière centralisée et les conserve dans un registre de sécurité informatique. Ce registre informatique peut être facilement affiché et imprimé à la demande. Cette fonction permet à l'exploitant de prouver que l'ensemble des tests réglementaires obligatoires est réalisé. Ce processus assure la sécurité opérationnelle du bâtiment et libère le responsable de ses obligations réglementaires.

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité 3.1.1

Système adressable CGLine+



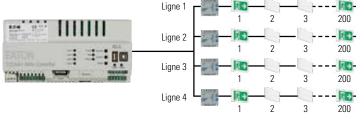
La sécurité en toute simplicité!

Web-Controller CGLine+

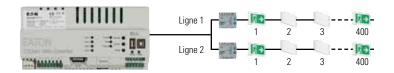
Le système CGLine+ a été conçu pour rendre l'exploitation et la maintenance de l'éclairage de sécurité plus sûres et pratiques.

Jusqu'à 800 blocs autonomes gérés

Chaque centrale de gestion Web-Controller CGLine+ peut gérer jusqu'à 800 blocs autonomes CGLine+ (4 lignes de 200 blocs ou 2 lignes de 400 blocs). Limitant ainsi l'investissement pour les grands projets.



Installation typique max. 4 lignes de 200 blocs autonomes chacune (ci-dessus) ou 2 lignes de 400 blocs chacune (ci-dessous).



Identification des blocs CGLine+

Le système CGLine+ offre deux possibilités d'identification des blocs sur l'installation.

Utilisation de l'adresse unique (ID Number)

Chaque bloc dispose d'une adresse unique (ID Number) attribuée en usine.

Chaque appareil est livré avec plusieurs autocollants portant l'ID Number.

Lors de la phase d'installation le monteur reporte un autocollant sur le plan de l'installation ou sur la liste des blocs installés.

Le logiciel CGLine+ PC Software permet d'affecter à chaque adresse (ID Number) un libellé correspondant à la localisation géographique (ex. : bloc escalier Nord).

Utilisation d'une adresse d'exploitation

Dans certaines configurations de bâtiments, le classement des blocs par zone peut simplifier l'exploitation du système (ex. : affectation d'une zone à un bâtiment ou un étage).

CGLine+ permet d'affecter à chaque bloc une adresse d'exploitation composée d'un numéro de zone et d'un numéro de bloc sur la zone :

- Configuration 400 blocs par ligne : 4 à 16 Zones de 100 à 25 Blocs
- Configuration 200 blocs par ligne : 2 à 8 Zones de 100 à 25 Blocs

L'attribution de l'adresse d'exploitation (N° de Zone et N° de Bloc), peut se faire de deux façons :

- Localement sur chaque bloc à l'aide de la télécommande infrarouge (BIP)
- En centralisé avec le logiciel CGLine+ PC Software (attribution d'une adresse d'exploitation à chaque ID Number)

Le logiciel CGLine+ PC Software permet d'affecter à chaque adresse d'exploitation un libellé (20 caractères) correspondant à la localisation géographique (ex bloc escalier Nord).

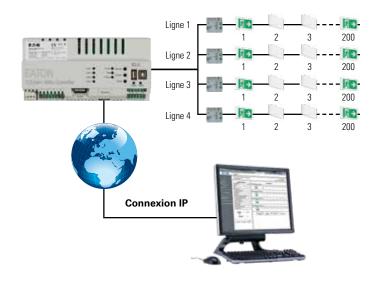




Une sécurité accessible partout

Un Web Serveur est intégré dans chaque centrale de gestion. Il offre une possibilité de supervision à distance. Il permet de visualiser, contrôler et surveiller tous les blocs autonomes CGLine+ raccordés. Le Web Serveur est accessible depuis tout PC doté d'une connexion IP et d'un navigateur Web, sans l'aide ou l'ajout d'un logiciel spécifique. Il procure une vue globale des blocs en défaut, indépendamment du lieu où se trouve le personnel de maintenance.

Les défauts sont clairement identifiés, permettant ainsi de mettre en place les actions correctives adéquates. De plus il est possible de contrôler à distance la réalisation des opérations de maintenance. Cela facilite la tâche de l'exploitant, qui peut ainsi remplir plus aisément ses obligations réglementaires et avoir une meilleure visibilité du niveau de sécurité de son installation.





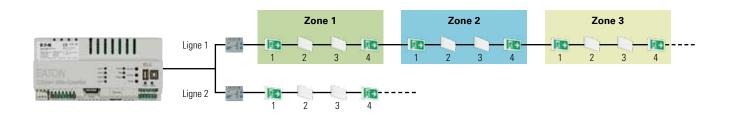
Présentation des zones sur la première page dans une vue de navigateur

Garder une vue d'ensemble

Le système CGLine+ permet d'attribuer à chaque appareil une adresse d'exploitation composée d'un N° de Zone et d'un N° de Bloc. Cette fonction permet un découpage géographique de l'installation (ex. : un étage, un hall ou une pièce), simplifiant ainsi l'exploitation.

Configurations possibles:

- 2 à 8 zones max. par ligne pour 4 lignes utilisées
- 4 à 16 zones max. par ligne pour 2 lignes utilisées



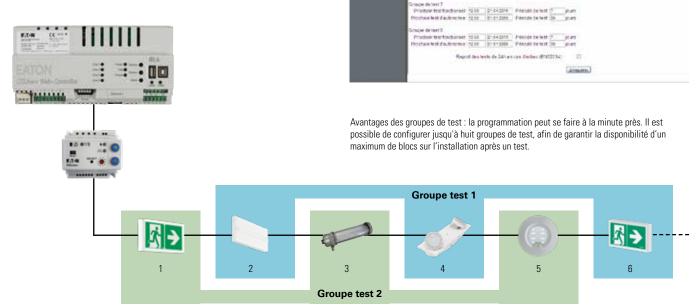
Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

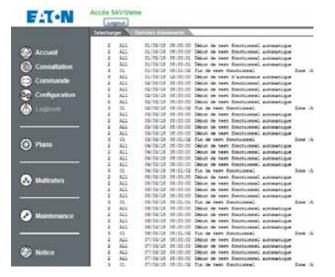
F.T.N

Système adressable CGLine+

Tests réalisés en automatique pour une sécurité maximale

La date, l'heure, et la fréquence des différents tests réglementaires (fonctionnel et d'autonomie) peuvent être configurés à la minute près selon les contraintes d'exploitation de l'établissement (ex.: en dehors des heures d'ouverture au public). De ce fait, le système d'éclairage de sécurité est 100% opérationnel durant la période d'activité du bâtiment. Concernant les bâtiments sans horaire de fermeture (ex.: hopital), le système CGLine+ permet de décaler les tests d'autonomie sur les appareils consécutifs. Pour ce faire, les tests peuvent être configurés sur 8 groupes prédéfinis et indépendants. De ce fait, le niveau de sécurité de l'installation est renforcé. La photo ci-dessous représente les blocs autonomes d'un étage répartis sur deux groupes de test. L'intervalle entre les tests de chaque groupe est configurable.





Le journal est disponible à tout moment à l'aide d'un navigateur Web. Les données sont stockées pendant au moins quatre ans dans le respect des normes.

Plus d'enregistrement manuel des résultats grâce au registre de sécurité informatique

Tous les résultats des tests sont conservés dans un registre de sécurité informatique pendant au moins quatre ans. Les données peuvent être consultées directement depuis un navigateur Web. Le registre de sécurité informatique peut être téléchargé (format TXT ou DAT) depuis le Web Serveur de la centrale de gestion. Le fichier au format DAT peut ensuite être stocké et transféré sur une clé USB ou une carte mémoire.

Le logiciel de programmation CGLine+ PC Software permet de lire le registre au format DAT, pour une analyse simple et rapide des résultats de tests.

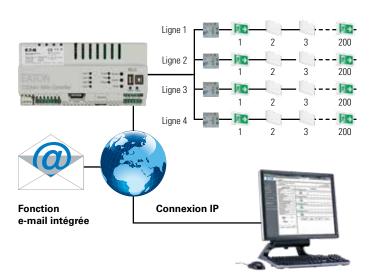
Ainsi ce fichier informatique simplifie l'obligation réglementaire de tenue de registre de sécurité pour l'exploitant et supprime la nécessité d'enregistrements manuels fastidieux.

Alerte automatique par e-mail en cas de défaut

La fonction d'envoi d'e-mails permet d'alerter jusqu'à 10 destinataires de la présence de défauts à la suite d'un test automatique (exemple : bloc en défaut à la suite d'un test fonctionnel).

Le but de cette fonction est d'informer au plus vite les personnes responsables de la sécurité du bâtiment même si elles ne sont pas connectées au système.

Les adresses email des destinataires peuvent être ordonnées en deux groupes hiérarchiques. Cela permet de s'assurer qu'en cas d'absence imprévue de l'un des destinataires du premier groupe, d'autres personnes soient aussi informées.







Commandes manuelles

L'interface du Web Serveur permet de :

- Réaliser une fonction de mise au repos
- Démarrer/Stopper manuellement les tests fonctionnels et d'autonomie

Ces fonctions peuvent être activées sur tous les blocs de l'installation, pour une ligne définie, pour une zone particulière, ou individuellement pour chaque bloc.

Cette écran offre une vue d'ensemble de l'état de l'installation, défauts et positions des contacts d'entrées et de sorties.

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

3.1.1

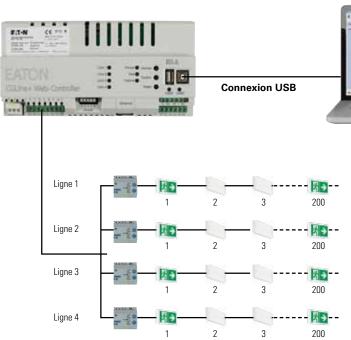


Faciliter l'exploitation des installations complexes

La fonction Plans embarqués offre de nouvelles possibilités. Elle permet de charger dans la centrale de gestion les plans du bâtiment et d'afficher le statut des blocs autonomes installés dans la zone géographique concernée. Possibilité de charger jusqu'à 30 plans différents par centrale de gestion CGLine+. Les blocs sont identifiés par des points de couleur indiquant leur statut. Pour plus d'informations sur un bloc en particulier, il suffit de le pointer avec la souris.

Cette fonction permet de mieux situer les appareils dans le bâtiment afin d'organiser plus efficacement les actions correctives de maintenance.





Logiciel de programmation "CGLine+ PC Software"

La configuration du système s'effectue grâce au logiciel CGLine+PC Software. Il permet d'attribuer des adresses d'exploitation et des libellés à chaque bloc autonome. La date et l'heure des tests automatiques, l'intervalle entre chaque test, la zone attribuée et la définition des groupes de test sont également configurables via le PC soft. L'ensemble du système peut être configuré hors connexion au réseau informatique.

3.1.1 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Système adressable CGLine+

VisionGuard Logiciel de supervision

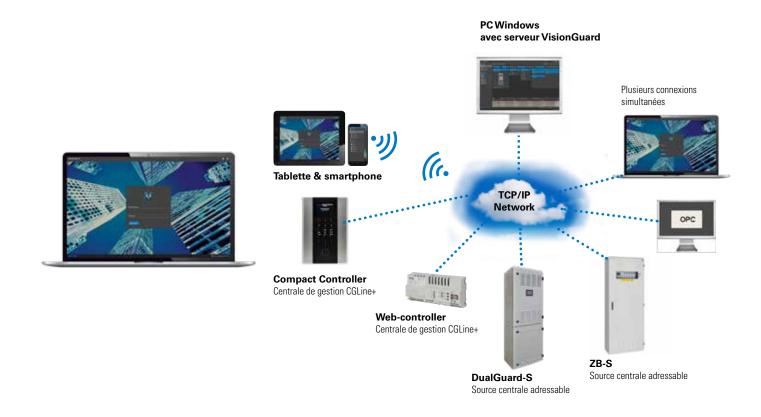
Les centrales de gestion CGLine+ peuvent être connectées au logiciel de supervision VisionGuard afin d'exploiter au maximum toutes les possibilités de configuration du système CGLine+. Ainsi on peut superviser jusqu'à 500 centrales de gestion CGLine+.

VisionGuard permet de visualiser simultanément des installations de blocs autonomes CGLine+ et des installations de sources centrales (séries DualGuard-S et ZB-S).

Afin de surveiller un nombre important de systèmes sur un site étendu (ex: une ville, un aéroport, un parc à maintenir), les installations d'éclairage de sécurité peuvent être représentées sur une photo aérienne ou sur un plan. Les plans de détails des bâtiments permettent de visualiser chaque bloc.



Exemple d'installation



Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité 3.1.1

Système adressable CGLine+

VisionGuard

Logiciel de supervision pour systèmes blocs autonomes et sources centrales



Les points forts

- VisionGuard est un service accessible en tout point d'un serveur (pas besoin d'être installé sur chaque PC)
- Accès web via les principaux navigateurs (Edge, Chrome, Firefox, Safari)
- Disponible sous forme de licence téléchargeable (clé USB en option)
- Accès multi-utilisateurs et contrôle des accès par typologie
- Résolution HD pour PC, tablettes et smartphones
- Visualisation, contrôle et configuration jusqu'à 500 centrales et 1 000 000 de blocs
- Tableau de bord personnalisable par utilisateur à l'aide des raccourcis configurables (widgets)
- Envoi de notification par email. Seuil de défaut configurable.
- Cybersécurité certifiée par Eaton
- Intégration possible dans GTC via OPC, Modbus, BacNet
- Compatible avec les centrales CGLine+, DualGuard-S, ZB-S)







Serveur PC Windows standard (tour, rack), machine virt	
Système d'exploitation	Windows® 10 (64 Bit), Windows® Server 2016, Windows® Server 2019
Processeur	Min. Intel I5 ou AMD Ryzen 5
Mémoire RAM	Min. 8 GB RAM (16GB RAM recommandé)
Disque dur (recommandé)	256 GB SSD
Résolution	Full HD 1920 x 1080 ou supérieur
Client	Poste de travail PC standard Appareils mobiles (tablette PC, smartphone)
Graphisme	DirectX 12
Logiciel	Navigateur web standard, tel que Edge, Chrome, Firefox, Safari
Affichage	Min. 19"
Résolution	Full HD 1920 x 1080 ou supérieur
Périphériques	Clavier, souris, imprimante

Codes commandes

Référence	Description
40071382800	VisionGuard version basic 3 Centrales avec lien de téléchargement
40071382801	VisionGuard version basic 3 Centrales sur clé USB
40071382805	VisionGuard version basic 10 Centrales avec lien de téléchargement
40071382806	VisionGuard version basic 10 Centrales sur clé USB
40071382810	VisionGuard version basic 25 Centrales avec lien de téléchargement
40071382811	VisionGuard version basic 25 Centrales sur clé USB
40071382815	VisionGuard version basic 50 Centrales avec lien de téléchargement
40071382816	VisionGuard version basic 50 Centrales sur clé USB
40071382820	VisionGuard version basic 100 Centrales avec lien de téléchargement
40071382821	VisionGuard version basic 100 Centrales sur clé USB
40071382825	VisionGuard version basic 500 Centrales avec lien de téléchargement
40071382826	VisionGuard version basic 500 Centrales sur clé USB
40071362830	Gestion sur plan via VisionGuard avec lien de téléchargement
40071362831	Gestion sur plan via VisionGuard sur clé USB
40071382835	Interface VisionGuard BACnet/IP pour BMS externe avec lien de téléchargement
40071382836	Interface VisionGuard BACnet/IP pour BMS externe sur clé USB

3

Pour une gestion simplifiée des installations Interface GTB/GTC

La GTB (Gestion Technique des Bâtiments) est un système connecté de gestion des bâtiments et installations.

Il est généralement utilisé pour gérer de grandes installations afin de contrôler et surveiller les équipements mécaniques et électriques des bâtiments comme la ventilation, les systèmes d'alimentations, les systèmes incendies, d'éclairages, etc.

Le système de GTB est un composant primordial dans la gestion de la consommation d'énergie afin d'améliorer la fiabilité du bâtiment et la sécurité des personnes. Le but est d'assister les exploitants d'installations dans leurs actions quotidiennes de surveillance.

Les Centrales de gestion CGLine+ permettent de communiquer avec un système GTB en utilisant un serveur OPC et favorisent la réduction de la consommation d'énergie, l'amélioration de la sécurité des usagers, et surtout la réalisation d'économies durant la maintenance.

Les points forts:

- Connexion à la GTB en utilisant une liaison IP et le standard OPC DA2.0
- Un serveur de GTB peut gérer jusqu'à 32 CGLine+ Web-Controller
- 20 états pour chaque CGLine+ Controller
- 10 commandes accessibles depuis la GTB vers chaque CGLine + Web-Controller

Bus de communication CGLine+ (Ligne de télécommande)

- Groupes de tests avec 8 durées différentes depuis la GTB
- 20 états pour chaque ligne de 1 à 4
- 20 états pour chaque zone de 1 à 16
- 16 états pour chaque ligne BAES de 1 à 800

Vue d'ensemble:

Réseau LAN (RJ45)
Connexion LAN entre le PC équipé de
VisionGuard et le PC avec le logiciel GTB

CGLine+ Web Controller

Ligne 2

Ligne 3

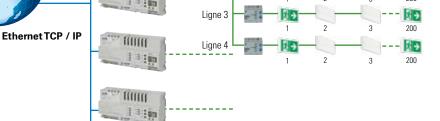
Ligne 4

Ligne



Poste PC avec VisionGuard

Gestion Technique des Bâtiments (GTB) (e.g. TAC, Vista)



Liane 1

Le saviez-vous ?

1 : 50

MIIII

Mise à disposition de fichiers BIM:

Vous pouvez consulter et télécharger les différents formats de fichiers BIM mis à disposition sur notre site :

https://eaton-bim.partcommunity.com/ 3d-cad-models/





Le Bus de communication CGLine+

La communication entre les blocs et la centrale Web-Controller s'effectue via le bus CGLine+. Ce bus réutilise les câbles de la ligne de télécommande classique (pas de câblage supplémentaire). La topologie du bus est libre, utilisation de câbles d'une section de 1,5 mm².

En cas de perte de communication avec la centrale de gestion (ex. : cable coupé), les blocs continueront à réaliser leurs tests en automatique (fonctionnement en mode SATI). Les résultats des tests seront affichés sur la LED d'état de chaque appareil.

Longueur de câble d'une ligne

1.5 mm ² 800 m 2000 m	Section de câble	Longueur ligne max	Filerie totale	
	1.5 mm ²	800 m	2000 m	

Données électriques par ligne

Tension d'alimentation	Chute de tension max. autorisée	Courant
25 Vcc	14 V	400 mA

Présentation du Web-Controller CGLine+



- 1 Voyants LED pour les lignes 1 à 4 : Signalent l'envoi ou la réception de données entre la centrale de gestion et les blocs autonomes CGLine+.
 - LED Verte = réception de données par la centrale de gestion CGLine+
 - LED jaune = envoi de données aux blocs autonomes
- LED de marche/arrêt :

La LED verte s'allume dès la mise sous tension (230 Vac).

LED de test :

- Clignotement vert rapide si au moins 1 bloc est en test LED défaut de synthèse:
- La LED rouge s'allume si au moins 1 bloc est en défaut, par exemple en cas de défaut batterie

3 Bouton :

- Service = fonctions test et recherche bloc
- System = connexion via port USB2
- Reset = réinitialisation de l'appareil
- 4 Port USB1 (hôte), pour connexion d'une clé USB
- Port USB2 (appareil), pour connexion à un PC
- 6 Terre/N/P 230 V 50/60 Hz
- Connexions des 4 lignes de télécommande CGLine+

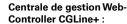
Ligne 1

RS485 : non activée

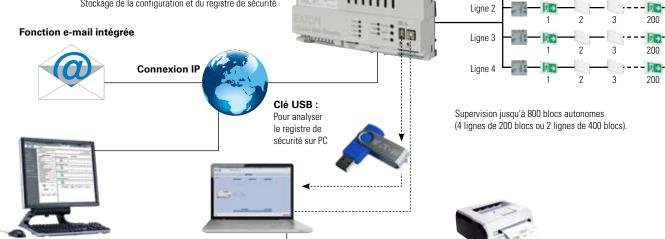
- LAN (RJ45) avec LED d'état
 - iaune = connecté (liaison)
 - vert = transfert de données
- 10 Entrées et sorties paramétrables :
 - S1/S2 = non activé
 - In1, In2 = 2 x contacts secs d'entrée
 - 11, 12, 14 / 21, 22, 24 = 2 x contacts secs sorties



Architecture du système CGLine+



Stockage de la configuration et du registre de sécurité



Accès au Web Serveur par un PC connecté au réseau ou par une connexion sans fil locale (uniquement avec les centrales équipées de cette option)

CGLine+ PC software :

Pour programmation et configuration du système CGLine+

Imprimante : Édition du registre de sécurité

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Système adressable CGLine+ 3.1.1

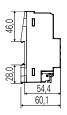
CGLine+ Web-Controllers

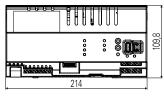
Centrale de gestion CGLine+

Centrale de gestion CGLine+ avec web serveur intégré



Côtes d'encombrement en mm

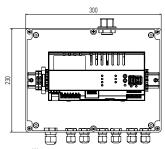




CGLine+ Web-Controller connection box



Côtes d'encombrement en mm





Les points forts

- Gestion jusqu'à 800 blocs autonomes répartis sur 4 lignes maximum
- Le Web Serveur intégré permet la supervision à distance via un réseau LAN
- Adresse unique des appareils : ID Number attribué en usine à chaque bloc autonome
- Fonction de recherche automatique des blocs installés ne nécessitant pas d'attribution d'adressage
- Possibilité d'adressage des blocs autonomes par liaison infrarouge grâce au boîtier de programmation infrarouge BIP (LUM10320)
- Attribution de libellés correspondant à la localisation des blocs autonomes, 20 caractères maximum par appareil
- Classification des blocs sur 2 à 16 zones par ligne
- Réalisation des tests réglementaires en automatique (test fonctionnel et test d'autonomie)
- Possibilité de définir jusqu'à 8 groupes de tests
- Sauvegarde automatique du registre de sécurité informatique pendant 4 ans
- Service d'envoi automatique d'e-mail en cas de défaut. Jusqu'à 10 adresses électroniques réparties en 2 groupes hiérarchiques
- · Accès protégé par mots de passe hiérarchisés (niveaux administrateur et utilisateur)
- Visualisation des blocs sur les plans du bâtiment (30 plans max. par centrale)
- Analyse du registre de sécurité via le logiciel de programmation "CGLine+ PC Software"

,	
Dimensions	214 x 109.8 x 60.1 mm
Boîtier	Pour rail DIN 12 modules
Alimentation	230V AC, 50/60 Hz
Consommation	< 4W en veille, < 21W à pleine charge
Raccordement	max. 2.5 mm ²
Température ambiante admissible	0 °C à 35 °C
Température de stockage	-20°C à 70°C
Degré de protection	IP20 (Web-Controller 40071361055) IP54 (Web-Controller connection box 40071361184)

Codes commandes

Produit	Référence	Description
CGLine+ Web-Controller	40071361055	Pour installation sur rails DIN
CGLine+ Web-Controller connection box	40071361184	CGLine+ Web-Controller Boîtier pour montage mural IP 54

Accessoires

Produit	Référence	Description
CGLine+ PC Software	40071361178	CD-ROM, logiciel de configuration du système
Télécommande TL CGLine+	LUM10319	Boitier de télécommande électronique 400 blocs pour blocs utilisés en CGLine+ uniquement
BIP	LUM10320	Boîtier infrarouge de programmation ADR CGLine+

LUM10320









Le saviez-vous?

Le système adressable CGLine+ permet de gérer jusqu'à 4 lignes de BAES, offrant ainsi une flexibilité de zonage et de répartition des blocs sur l'installation.

Conformément au règlement de sécurité, il faudra ainsi prévoir de raccorder chaque ligne à une télécommande TL CGLine+ (LUM10319)*

* Plus d'informations sur les télécommandes page 210

Le Bus de communication CGLine+

La communication de toutes les données et commandes s'effectue à l'aide du bus CGLine + installé dans un emplacement libre à l'aide d'un câble non blindé à deux fils. En cas de rupture éventuelle du câble du bus, la fonction de test intégrée supplémentaire de chaque luminaire CGLine + permet que les tests requis soient effectués automatiquement, et leur état affiché sur le luminaire. La section requise du câble de bus dépend de la longueur du fil.

Longueur de câble d'une ligne

Section de câble	Longueur ligne max	Filerie totale
0.5 mm ^{2*}	260 m	660 m
1.0 mm ²	520 m	1.320 m
1.5 mm ²	800 m	2.000 m

^{*} e.g. J-Y(ST)Y 2x2x0,8

Données électriques par ligne

Tension d'alimentation	Chute de tension max. autorisée	Courant
25 V DC	6 V	400 mA

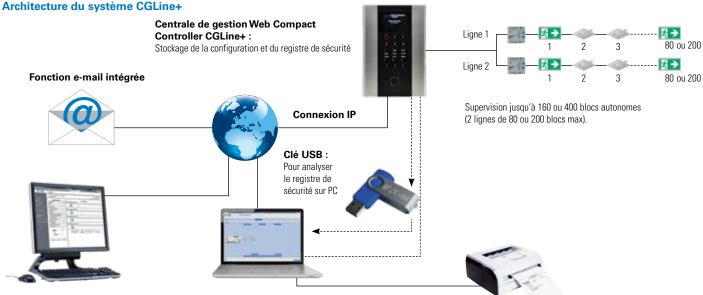
Présentation du Web Compact Controller



- 1. Indicateur LED d'état pour l'installation EL:
 - Vert = OK
 - Vert clignotant = Au moins un luminaire effectue un test de fonctionnement ou un test de durée
 - Rouge : Echec / incident
- **2 TFT écran LCD** avec tous les menus, paramètres et alarmes
- 3 Clavier de navigation dans le menu et paramétrage
- 4 Port USB-1, pour connecter une clef USB avec indicateur I FD
- 5 Port USB-2, pour connexion à un PC avec indicateur LED

- 6 LAN (RJ45), avec affichage LED
 - Vert = connecté (link)
 - Jaune = transfert de données (trafic)
- Entrées et sorties paramétrables
 - Connexion CGLine+ ligne bus 1-2
 - PE/L/N 230V 50/60Hz
 - S1/S2 = Bloquer l'entrée
 - In1, In2 = 2 x entrées numériques
 - 11, 12, 14, 21, 22, 24 = 2x sorties relais





Accès au Web Serveur par un PC connecté au réseau ou par une connexion sans fil locale (uniquement avec les centrales équipées de cette option)

CGLine+ PC software :

Pour programmation et configuration du système CGLine+

Imprimante : Édition du registre de sécurité

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

3.1.1

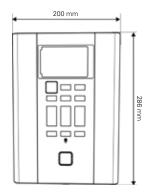
CGLine+ Web Compact Controller

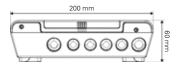
Centrale de gestion CGLine+

Contrôleur CGLine+ Web Compact avec serveur web intégré



Cotes d'encombrement (mm)





Les points forts

- Pour connecter jusqu'à 160 ou 400 blocs CGLine+ (2 lignes de 80 ou 200)
- Écran LCD 320 * 480 et clavier intégrés
- Voyant LED indiquant localement l'état de l'installation
- Web serveur intégré pour une gestion à distance
- Envoi d'e-mail automatique à l'apparition de défaut (jusqu'à 10 destinataires)
- Fonction de recherche automatique de blocs ne nécessitant aucun adressage manuel
- Répartition possible des blocs sur 4 zones de 20 ou 50 blocs par ligne (indépendamment du câblage)
- Configuration de l'heure et la fréquence des tests fonctionnels et d'autonomie
- Gestion du journal de tests automatiques avec carte mémoire (4 ans exportable via USB, logiciel VisionGuard ou internet)
- Possibilité de configurer, remplacer ou ajouter des blocs CGLine+ en local via l'écran ou à distance via l'interface web-serveur
- Visualisation des blocs sur plan jusqu'à 30 niveaux via web-serveur
- Accès protégé par mot de passe en tant qu'administrateur ou utilisateur
- Conforme aux exigences de cybersécurité les plus élevées de l'industrie (encodage https)

Dimensions en mm (H × L × P)	288 x 203 x 60 mm
Type de boîtier	Boîtier mural
Écran	TFT LCD 320 x 480
Alimentation	230 V AC, 50/60 Hz
Consommation électrique	< 4 watts en mode veille, < 21 W watts en pleine charge
Bornes de connexion	max. 2.5 mm ²
Température ambiante admissible	0 °C 35 °C
Température de stockage	0 °C 35 °C
Degré de protection	IP20

Codes commandes

Produit	Référence	Description
CGLine+ Web Compact Controller 160	CTR160CGL2KS	Boîtier mural avec écran LCD et clavier
CGLine+ Web Compact Controller 400	CTR400CGL2KS	Boîtier mural avec écran LCD et clavier

Accessoires

Produit	Référence	Description
CGLine+ PC software	40071361178	sur CD-ROM

Evacuation Adaptative

La fonction adaptative permet d'identifier les voies et issues rendues dangereuses par le sinistre à l'origine de l'évacuation (voir pages 82-83). Eaton offre la possibilité de gérer plusieurs scénarios prédéfinis configurables grâce au système AE CGLine+

Installation

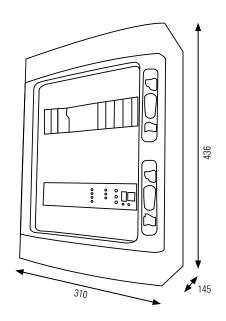
Le système AE CGLine+ s'installe sur un mur et grâce à sa paroi transparente, une rapide inspection visuelle du moniteur de contrôle est possible. Plusieurs entrées de câble sont possibles par le haut du produit et d'autres ouvertures sont également disponibles derrière pour les connexions entrantes, les lignes CGLine+ et la tension électrique.

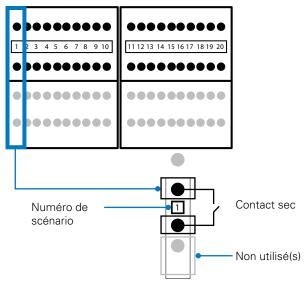


Le connecteur pour le raccordement au dispositif déclencheur est facilement accessible et numéroté en fonction du nombre de scénarios ce qui simplifie et sécurise la connection au systèmes déclencheurs.

CGLine+ Web-Controller avancé

Cotes d'encombrement (mm):







Blocs associés (vendus séparement)

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

Système adressable CGLine+

3.1.1

Système AE CGLine+

Centrale de gestion CGLine+

Système AE CGLine+ sans alimentation de secours





Les points forts

- Système basé sur la technologie CGLine + pour activer le contrôle et le pilotage des luminaires d'évacuation avec ou sans fonction d'évacuation adaptative.
- Incluant une batterie de secours afin de maintenir la fonction du controleur en cas de perte du controller suite à une coupure. Disponible sans batterie de secours pour les bâtiments disposant d'une alimentation sécurisée sur site
- Avec 10 à 30 contacts universels (contacts secs) qui peuvent facilement être raccordés aux sytèmes déclencheurs comme le SSS, la CCTV ou autres systèmes.
- Pour connecter jusqu'à 800 luminaires (4 lignes de 200 luminaires ou 2 lignes de 400 luminaires)
- Les luminaires pour l'Evacuation Adaptative, l'Evacuation dynamique ainsi que les autres blocs CGLine + peuvent être mélangés.
- Le web serveur intégré permet une visualisation, un contrôle et un pilotage optimal.
- La fonction recherche automatique d'un luminaire ne nécessite pas une recherche manuelle. Un identifiant unique par luminaire a été attribué par le fabricant.
- Une sortie simple utilisant une adresse courte sans restriction
- Saisie libre de la localisation des luminaires jusqu'à 20 caractères
- Répartition claire des luminaires jusqu'à 8 zones par ligne.
- Test fonctionnel automatique, durée et fréquence des tests peuvent être définis individuellement.
- Jusqu'à 8 groupes de test peuvent être définis pour un test fonctionnel (FT) ou un test de durée (DT)
- Sauvegarde des données pour une période de 4 ans minimum
- Envoi automatique d'e-mails en cas de dysfonctionnement, jusqu'à 10 adresses mail possibles, assignables à 2 groupes de diffusion maximum
- Pour bloquer la fonction éclairage de sécurité durant les périodes de fermeture (Tous / par ligne / par zone / par luminaire)
- Luminaires en mode permanent interchangeables (Tous / par ligne / par zone / par luminaire)
- Accès protégé par un mot de passe administrateur ou utilisateur
- Affichage des luminaires dans 30 configurations du bâtiments maximum
- Analyse efficace et pratique des connexions grâce au logiciel CGLine+

Dimensions (L x W x H)	310 x 145 x 436 mm
Type d'enveloppe	Plastique ABS
Indice de protection	IP65
Alimentation	230 V AC, 50/60 Hz
Consommation électrique	22 W (charge max.)
Entrées de raccordement Pour alimentation secteur : max 2.5 mm² Pour CGLine+: max 1.5 mm² Entrée contact déclencheur : max. 2.5 mm²	
Batterie au plomb 4 x 12 V, 7 Ah	
Température ambiante admissible 0 35°C	
Poids 3.6 kg	

Codes commandes

Produit	Référence	Description
Système AE CGLine+, 10 entrées, (sans alimentation de secours)	40071777994	Incluant l'Advanced CGLine+ Web-Controller, module d'entrée pour 10 déclencheurs, tableau mural plastique, pour AE système avec une alimentation existante sécurisée sur site et pour l'advanced IA système.
Système AE CGLine+, 20 entrées, (sans alimentation de secours)	40071777995	Incluant l'Advanced CGLine+ Web-Controller, module d'entrée pour 20 déclencheurs, tableau mural plas- tique, pour AE système avec une alimentation existante sécurisée sur site et pour l'advanced IA système.
Eaton 9PX UPS, 1000 VA, 1000 W	9PX1000IRT2U	Alimentation de secours, 3h d'autonomie pour système AE CGLine+
Logiciel CGLine+	40071361178	Le logiciel CGLine+, pour configurer des scénarios aussi bien en évacuation dynamique qu'en évacuation adaptative.

3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI Adressables

L'excellence environnementale pour tous vos projets

BBC HQE

Très haute performance énergétique



Aucun relampage maintenance réduite



Tests automatiques contrôles simplifiés Supervision



Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur chaque bloc.



Blocs longue durée de vie Garantie 4+6



Installation Express



Identification rapide des issues de secours secteur présent



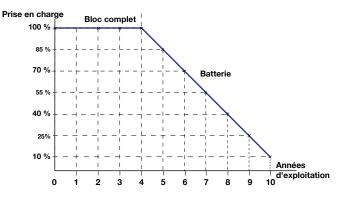
Idéale pour tout projet :

Tertiaire Etablissements Recevant du Public

Industrie

Etablissements Recevant des Travailleurs

Immeubles à usgae d'habitation



Économie d'énergie

- Un bloc d'évacuation Planète 2-45 consomme 0.65 W, soit 10 fois moins d'énergie qu'un bloc incandescent.
- Un bloc Anti-Panique Planète 2-400 consomme 0.55 W soit 3 à 4 fois moins d'énergie qu'un bloc à fluorescence.



Exploitation économique

• Aucun relampage pendant 10 ans :

Les LEDs dispensent l'exploitant d'un établissement des opérations de relampage. Le Planète 2000, premier bloc à phares à LEDs du marché, permet l'élimination de ces opérations particulièrement difficiles et onéreuses pour des blocs installés en hauteur (gymnases, stockages,...).

- Batterie garantie 10 ans : un fabricant s'engage! Les blocs autonomes de la série Planète sont équipés de batteries Eaton longue durée 10 ans et bénéficient d'une garantie totale de 4 ans sur l'appareil complet à laquelle s'ajoute une garantie dégressive de 6 ans sur la batterie.
- La technologie SATI (Système Automatique de Tests Intégrés) permet de réaliser en automatique l'ensemble des tests réglementaires obligatoires.

Les blocs Planète peuvent être utilisés en mode ADRESSABLE afin de concentrer l'ensemble des résultats des tests et dispensent ainsi l'exploitant de toute vérification unitaire mensuelle. Seule l'opération annuelle d'entretien reste à la charge de l'exploitant.





Planète 2 / CrystalWay













Respect de l'environnement

- Les blocs Planète ont bénéficié d'une éco conception qui permet de réduire les impacts environnementaux des produits durant tout leur cycle de vie (conception, fabrication, exploitation, recyclage).
- Eaton, adhérent fondateur à la filière nationale Récylum, vous permet de vous défaire gratuitement et simplement des appareils en fin de vie dans le réseau de collecte de proximité, plus d'information sur : www.recylum.com.
- Afin de valoriser les équipements en fin de vie, nous mettons à la disposition des recycleurs des fiches de démantèlement pour chaque produit.
- La très faible consommation des blocs Planète et leur longévité extrême (10 ans sans changement batterie) limitent leur impact environnemental.

Installation Express

- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur.
- Bornes de raccordement sans vis, translucides pour contrôle de connexion, possibilité de repiquage.
- Étiquettes de balisage configurables, non collées.
- Cadre d'encastrement conçu pour utiliser un câble de sécurité
- Poids des blocs à phares divisé par deux.
- Patère translucide en nid d'abeille pour une réutilisation instinctive des perçages existants (Planète 2-45 et 2-400)



Des produits communiquants

- Les blocs de la gamme Planète peuvent être utilisés en mode ADRESSABLE afin de centraliser à distance les résultats des tests. dispensant ainsi l'exploitant de toute vérification unitaire mensuelle.
- Logiciel VisionGuard pour supervision graphique mono ou multi-sites avec une ergonomie unique (page 198).
- Centrale de gestion CGLine+ avec WEB SERVEUR texte ou graphique embarqué (pages 90 à 109).





















(*) Produits hors périmètre certification NF **ENVIRONNEMENT**











CrystalWay La Sécurité

La nouvelle référence esthétique



- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme
- Contour du pictogramme transparent
- Esthétique identique en montage plafond ou mural
- Faible épaisseur du boîtier (22 mm)
- Option "Kit de suspension"
- Aucun détail technique apparent

Finition irréprochable

- Pictogramme non collé pour une installation rapide.
- insertion du pictogramme dans le diffuseur pour une finition parfaite
- Une large gamme d'accessoires pour une intégration idéale
- Flexibilité et souplesse des points de fixation (bimatière) pour une parfaite adhésion au support.

en toute transparence

Nouvelle gamme de blocs autonomes et luminaires d'évacuation esthétiques

Exploitation durable et économique



Exploitation économique

- Appareils basse consommation
- Tests des blocs autonomes réalisés en automatique
- Possibilité de supervision à distance des blocs autonomes et luminaires CG-S (GTC, logiciel VisionGuard, Web server)
- Longue durée de vie des batteries Li-lon

Installation simple et rapide



Une référence = de multiples possibilités de montage

- Une référence unique pour pose en apparent murale, ou plafond
- Livré avec 3 pictogrammes de balisage pour réaliser un maximum de configurations
 - Balisage simple face flèche bas
 - Balisage simple face flèche droite ou gauche
 - Balisage double face flèche droite ou gauche

Des solutions pour chaque application



Fonction Visibilité+



• La fonction se déclenche secteur présent pour identifier plus rapidement les issues de secours les plus proches et réduire les temps d'évacuation.

Suspendu





Plafond



Respect de l'environnement

- Produits éco-concus
- Absence de Cadmium, Batteries Li-Ion



• Eaton, adhérent fondateur à la filière nationale Récylum, vous permet de vous

défaire gratuitement et simplement des appareils en fin de vie dans le réseau de collecte de proximité (www. recylum.com)

• Fiches de démantèlement disponibles pour valoriser les équipements en fin de vie

Fixation et raccordement simplifiés

- Appareils débrochables procurant un espace de travail plus confortable
- Boîtier de faible épaisseur (22 mm) affranchissant l'installateur de l'encastrement
- 4 entrées de câble arrière et 1 entrée de câble sur le dessus
- Entrées de câble arrières en matière souple, pas de pièce plastique à casser
- Bornier sans vis
- Pour fil rigide ou souple de sections 0,5 à 2,5 mm²

Niveau d'éclairement configurable

- Blocs avec 2 niveaux d'éclairement secteur présent paramétrables (50 / 500 cd/ m².)
- Niveau d'éclairement configurable (100%, 70% et 30%) à l'aide de l'aimant vendu en option





Version XL



Drapeau

Matrix CGLine+

Blocs d'évacuation adaptatif





















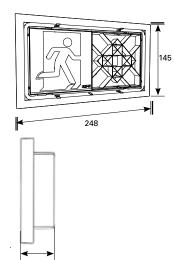






- Hopitaux
- Écoles
- Industries
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Musées

Cotes d'encombrement



Les points forts

- Luminaire de signalisation d'évacuation avec technologie Matrix pour une signalisation adaptative
- · Aucun pictogramme à coller ou positionner, il s'agit d'une solution tout-en-un conforme aux normes d'éclairage de sécurité européennes
- Fonction adaptative intégrée, qui signifie que le luminaire peut modifier sa signalisation en fonction d'un événement. Cela permet au luminaire de rediriger les personnes vers une issue de secours plus sûre ou de signaler une voie
- Pour un raccordement avec les systèmes CGLine+ et les systèmes d'évacuation adaptative AE CGLine+
- Il est possible de modifier la signalisation avec un contact de commutation au niveau du luminaire, par exemple un contact sec piloté par un détecteur incendie à proximité ou un commutateur anti-panique ou de le programmer et le contrôler via un système AE CGLine+
- Solution de LED fiable à longue durée de vie et très bonne perceptibilité en raison de la forte luminance de la couleur blanche contrastante > 1 000 cd/m²
- Produit de haute qualité environnementale en raison de la technologie de batterie moderne au lithium ion
- Conception robuste en polycarbonate à forte résistance aux chocs avec un IK07
- Disponible dans les degrés de protection IP42 et IP65
- Plusieurs entrées de câbles sur le dessus et à l'arrière pour le passage des câbles d'alimentation et du bus de commande
- En plus des tests automatiques, il est possible de démarrer des tests manuels avec un aimant
- Analyse simple des défauts et affichage de l'état au moyen de LED bicolores
- Une fonction de blocage empêche toute décharge accidentelle pendant les périodes d'inactivité (uniquement avec le Web-controller CGLine+)

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm				
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes CGLine+				
Boîtier					
Type de montage	Montage en saillie				
Matière	Polycarbonate				
Couleur	Blanc				
Indices de protection	IP42 / IP65 / IK07				
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²				
Alimentation	230V ~50/60Hz				
Plage de température ambiante	5°C à 35°C				
Batterie	Li-lon				
Source lumineuse	Matrice de LEDs				
Dimensions	145 x 249 mm x 42.5 mm				
Classe					
Poids	IP42 : 0,6 kg				
	IP65 : 0,7 kg				

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
Matrix CGLine+ IP42	LUM17200DA	Adaptatif	LED	1 heure	45	3.6 V / 3.3 Ah	6,1 W
Matrix CGLine+ IP65	LUM17201DA	Adaptatif	LED	1 heure	45	3.6 V / 3.3 Ah	6,1 W

Possibilités d'affichage avec commutateurs rotatifs

Options " mode par défaut "

opinone mode par detaut								
0	1	2	3	4	5			
	←	→	1	Ψ	X			

Options "Scénario actif"						Flèches animées (fonctionnalité dynamique)*			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	←	→	1	Ψ	X	—			•

^{*}En combinaison avec le Web-controller AE CGLine+, le dispositif Matrix peut aussi afficher des flèches clignotantes

42.5

Blocs autonomes SATI Adressables

CrystalWay

Blocs d'évacuation design pour tout type de projet





















Les points forts

- Bloc autonome SATI, utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Esthétique transparente et légère pour intégration parfaite
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (absence de point chaud)
- Faible épaisseur du boîtier électronique (22 mm) pour une installation discrète
- Fonction Visibilité+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation secteur présent et en pleine lumière
- Bloc d'évacuation disponible version XL (picto. 150 × 300) pour une parfaite visibilité dans les locaux de grandes dimensions (hauteur sous plafond supérieure à 3 mètres, interdistance d'installation >15 mètres difficilement respectable)
- Deux niveaux d'éclairement configurables secteur présent (50 et 500 cd /m²)
- Produit de Haute Qualité Environnementale, batterie Li-lon, basse consommation
- Longue durée de vie : 10 ans, garantie 4+6
- Produit configurable pour montage plafond ou mural apparent (une même référence pour plafond et mural)

Configuration Murale



Configuration Plafond



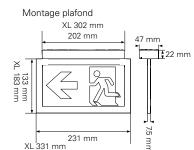
Configuration Suspendu (Option)



Cotes d'encombrement

Montage mural





Caractéristiques techniques

Pictogramme de balisage Tailles Étiquettes incluses	Deux hauteurs disponibles 100 mm et 150 mm Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche Signalétique simple face : flèche bas, droite et gauche Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche				
Éclairement secteur présent	Deux positions configurables 50 & 500 cd				
Flux en secours / Autonomie	BAES: 45 lumens / 1h				
Système de tests	Tests automatiques (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+				
Boîtier					
Type de montage Matière / Couleur	Apparent mur et plafond Polycarbonate / RAL9003				
Indices de protection	IP 42 - IK 04				
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et so	ouples (sections de 0.5 à 2.5 mm²)			
Alimentation	220-240 V 50-60 Hz				
Plage de température ambiante	5°C à 35°C				
Batterie	CrystalWay : Li-lon 3,6 V/620 mAh	CrystalWayXL : Li-lon 3,6 V/1240 mAh			
Source lumineuse	CrystalWay : Strip 24 LEDs remplaçable	CrystalWayXL : Strip 38 LEDs remplaçable			
Poids	CrystalWay : 0,43 kg	CrystalWayXL : 0,75 kg			

Codes commandes			Lampes de veille			Consomma-	
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
CrystalWay 45 ADR CGLine+	LUM17102	Balisage	Strip 24 LEDs	1 heure	45	3,6 V / 0.6 Ah	50 cd : 0,45 W 500 cd : 2,3 W
CrystalWay 45 XL ADR CGLine+	LUM17104	Balisage grandes dimensions	Strip 38 LEDs	1 heure	45	3,6 V / 1.2 Ah	50 cd : 0,7 W 500 cd : 4 W

Accessoires		Référence	Référence
Produit		CrystalWay 45	CrystalWay XL
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	®0	LUM10312	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement		LUM10319	LUM10319
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)		LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)		LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	·	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE	DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur		LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues		LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable		40071708300	40071708287
Boîte pour réservation		LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage		LUM10567	
Aimant Eaton pour configuration de l'éclairement et tests manuels		40071352379	40071352379
Étiquette Horizontale Flèche Bas	₩ 🔀	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	← 🏖	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	₹ ⊋	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	<u> </u>	LUM10577	LUM10591
Pack Batterie maintenance	- + >	LUM10568	LUM10569
Kit diffuseur LEDs pour CrystalWay		LUM10570	LUM10571
Kit 4 crochets pour diffuseurs CrystalWay et CrystalWay XL		LUM10572	LUM10572

Autres pictogrammes disponibles, voir page 219

Planète 2-45 SPOT ADR CGLine+

Blocs évacuation adressable pour montage encastré plafond



























- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Fonction VISIBILITE+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Installation facilitée par l'utilisation d'une scie cloche de dimension standard (ø67mm)
- Base de rénovation disponible pour un remplacement aisé de luminaires existants lors d'opérations de maintenance
- Pictogrammes spécifiques également disponibles







Flux	45 lm + fonction VISIBILITE+				
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+				
Boîtier					
Type de montage	Montage encastré plafond				
Matière	Polycarbonate				
Couleur	Blanc (RAL9003)				
Indices de protection	IP43 / IK04				
Raccordement	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides				
	Sections de 0.5 à 2.5 mm ²				
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz				
Plage de température ambiante	+5 °C à +45 °C				
Batterie	LifePO4				
Source lumineuse	Strip LEDs				
Classe					
Poids	0,64 kg				



Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
Planete 2-45 SPOT	LUM17220	Evacuation	LED	1 heure	45	3,2 V / 3 Ah	0,6 W

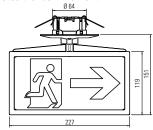
- Hopitaux
- Écoles
- Industries
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Musées

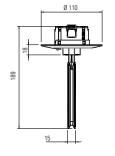
Accessoires

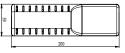
	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
	Plaque de rénovation	RT2R-RP
- Ф)	Pack Batterie, LiFePO4 3.2V 1,5Ah	RT2R-BAT1

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220

Cotes d'encombrement









Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI Adressables 3.1.2

Planète 2-200/400 SPOT ADR CGLine+

Blocs anti-paniques adressables pour montage encastré plafond



























Les points forts

- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Programmation eFocus pour une configuration par l'utilisateur de la distribution de lumière concentrée (idéale pour un couloir) ou panoramique (pour des pièces plus vastes)
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Versions disponibles en 200lm ou 400lm
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Installation facilitée par l'utilisation d'une scie cloche de dimension standard (ø67mm)
- Collerettes rondes ou carrées disponibles en 3 couleurs additionnelles: Noir mat RAL9005, Gris anthracite RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Base de rénovation disponible pour un remplacement aisé de luminaires existants lors d'opérations de maintenance

Caractéristiques techniques

Flux	200 lm / 400 lm				
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+				
Boîtier					
Type de montage	Montage encastré plafond				
Matière	Polycarbonate				
Couleur	Blanc (RAL9003)				
Indices de protection	IP65 / IK05				
Raccordement	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides				
	Sections de 0.5 à 2.5 mm ²				
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz				
Plage de température ambiante	+5 °C à +45 °C				
Batterie	LifePO4				
Source lumineuse	Strip LEDs				
Classe					
Poids	0,33 kg				



• Établissements recevant du public ou des travailleurs

Hopitaux

• Écoles Industries

Musées

Codes commandes

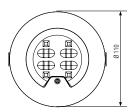
Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
Planète 2-200 SPOT ADR CGL+	LUM17240	Anti-panique	LED	1 heure	200	3,2 V / 1,5 Ah	0,5 W
Planète 2-400 SPOT ADR CGL+	LUM17244	Anti-panique	LED	1 heure	400	3,2 V / 3 Ah	0,5 W

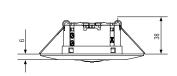
Accessoires

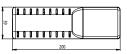
	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR	LUM10312
	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
	Plaque de rénovation (permet de couvrir le perçage d'un Planète 400)	RT2R-RP
- 4	Pack Batterie, LiFePO4 3.2V 1,5Ah (uniquement LUM17240)	RT2R-BAT1
一 中)	Pack Batterie, LiFePO4 3.2V 3Ah (uniquement LUM17244)	RT2R-BAT3
•		

Autres collerettes disponibles, voir page 220

Cotes d'encombrement









Planète 2-45 Tube ADR CGLine+

Bloc évacuation au design industriel















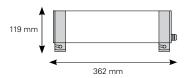














Les points forts

Design et Esthétique

- Diamètre 100 mm esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Fonction Visibilité+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation secteur présent et en pleine lumière
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Éclairement uniforme du pictogramme

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique
- Livré avec pictogrammes d'évacuation

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation

Flux

• Blocs autonomes SATI Adressables

Caractéristiques techniques

Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+				
Boîtier					
Type de montage	Montage mural, plafond				
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox				
Couleur	Inox				
Indices de protection	IP66-68 / IK10				
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples				
	Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²				
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz				
Plage de température ambiante	5°C à 40°C				
Batterie	LiFePo				
Source lumineuse	Strip de LEDs				
Dimensions	362 x 119 mm Ø100 mm				
Classe	II .				

Codes commandes

	Consomma-						
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
Planète 2-45 Tube ADR CGLine+	LUM17250	Evacuation	Strip LEDs	1 heure	45	3.2 V / 0.6 Ah	0,6 W

	Produit	Référence
 _080 _080	Télécommande TLU 2	LUM10312
 080 	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
- 4	Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3.2 V / 0.6 Ah	FT-BATLL1

Planète 2-400 Tube ADR CGLine+

Bloc anti-panique au design industriel













IP68





Les points forts

Design et Esthétique

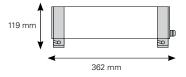
- Diamètre 100 mm esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit

Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation
- Blocs autonomes SATI Adressables





Caractéristiques techniques

Flux	400 lm					
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+					
Boîtier						
Type de montage	Montage mural, plafond					
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox					
Couleur	Inox					
Indices de protection	IP66-68 / IK10					
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples					
	Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²					
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz					
Plage de température ambiante	5°C à 40°C					
Batterie	LiFePo					
Source lumineuse	Strip de LEDs					
Dimensions	362 x 119 mm Ø100 mm					
Classe						

Codes commandes

Produit	Référence	Flux ei Lumer		IK	Autonomie	Lampe de veille et de secours	Batterie	Conso
Planète 2-400 Tube ADR CGLine+	LUM17251	400	66/68	10	1 heure	Strip LEDs	3.2 V / 3 Ah	0.6 W

	Produit	Référence
	Télécommande TLU 2	LUM10312
	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
- ф	Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3.2 V / 3 Ah	FT-BATLL3

3.1.2 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 2-45 ADR CGLine+

Bloc évacuation pour locaux tertiaires



ርቤተ

















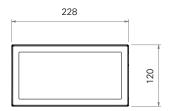


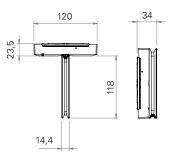






- Éclairage d'évacuation pour locaux tertiaires
- Magasins, commerces
- Écoles
- Bureaux
- Idéal pour opérations de rénovation





Les points forts

Facilité d'installation et de maintenance

- Système DUAL : une solution unique, deux types de pose (mural ou plafond)
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables (simple & double faces)
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Longue durée de vie 10 ans : garantie 4 ans + 6 ans pour les batteries

Meilleure visibilité des voies d'évacuation

- Fonction VISIBILITE+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED similiaire au CrystalWay)
- Même esthétique et lisibilité en montage mural ou plafond

Parfaite intégration

- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Pictogrammes spécifiques également disponibles
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm + fonction VISIBILITE+				
Système de test	Test automatique (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+				
Boîtier					
Type de montage	Montage mural, plafond				
Matière Couleur	Polycarbonate Blanc RAL9003				
Indices de protection	IP43 / IK07				
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²				
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz				
Plage de température ambiante	5°C à 45°C				
Batterie	LifePo				
Source lumineuse	LED				
Dimensions	Boîtier: 120 × 228 × 34 mm - Diffuseur lumineux : 14.4 mm				
Classe					
Poids	0,5 kg				

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 2-45	LUM17214	Balisage	Strip LED	1h	45	3,2 V / 1,5 Ah	0,65 W

En remplacement du LUM17114

Accessoires

	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
	Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
	Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
- +	Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3,2 V / 1,5 Ah	FT-BATLL2

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 2-45 ES ADR CGLine+

Bloc évacuation étanche pour locaux humides































Innovation IP66:

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.



- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Industries, ateliers, agroalimentaire
- Locaux techniques
- Parkings
- Circulations et escaliers extérieurs
- Encombrement restreint (version Small)



- Fonctionnalité VISIBILITE+ pour une meilleure visibilité du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED et guide de lumière)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Même look que les blocs d'évacuation non étanches
- 9 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation facile
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Longue durée de vie 10 ans : garantie 4 ans + 6 ans pour les batteries
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)
- Pictogrammes spécifiques également disponibles

Flux	45 lm et fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique (SATI)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples
	Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	231 x 125 x 34 mm (Small : 231 x 86 x 34 mm)
Classe	
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Lampes de veille						Consomma-	
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
Planète 2-45 ES ADR CGLine+	LUM17215*	Evacuation	Strip LED	1h	45	3.2 V / 0.6 Ah	0,6 W
Planète 2-45 Small ES ADR CGLine+	LUM17212	Evacuation	Strip LED	1h	45	3.2 V / 0.6 Ah	0,6 W

^{*}En remplacement du LUM17115

	Produit	Référence		
 	Télécommande TLU 2	LUM10312		
	Télécommande TL CGLine+	LUM10319		
	Cadre d'encastrement	FT2-RK LUM10638	uniquement LUM17215 uniquement LUM17212	
₹ →■	Kit d'éclairage par la tranche	LUM10640		
	Grille de protection	LUM10418		
_ ф	Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3.2 V / 0.6 Ah	FT-BATLL1		





Planète 2-400 ADR CGLine+

Bloc anti-panique pour locaux tertiaires



















- Strip de LED coiffé d'une lentille optique permettant la répartition uniforme de la lumière
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Lignes épurées (boîtier slim 31.2 mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)





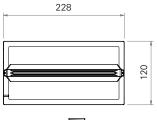


- Éclairage Anti-Panique pour locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Magasins, commerces

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Test automatique (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LifePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 × 228 × 31.2 mm
Classe	
Poids	0,4 kg







Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie LiFePo	Consommation
Planète 2-400	LUM17243	Anti-panique	Strip LED	1 heure	400 lm	3,2 V / 3 Ah	0,55 W

En remplacement du LUM17143

	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
	Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
	Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
- \$	Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3,2V / 3 Ah	FT-BATLL3

Planète 2-400 ES ADR CGLine+

Bloc anti-panique étanche pour locaux humides























Innovation IP66:

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.



- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire

Les points forts

- LEDs invisibles, éclairage homogène sur toute la surface du luminaire
- Eclairement non agressif grâce à la surface diffusante équipée de micro-lentilles
- 400 lumens dans un boîtier très compact (231 x 86 x 34mm)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Look similaire aux blocs d'évacuation
- 5 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Longue durée de vie 10 ans : garantie 4 ans + 6 ans pour les batteries
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm				
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+				
Boîtier					
Type de montage	Montage plafond et rasant avec cadre d'encastrement				
Matière	Polycarbonate				
Couleur	Blanc RAL9003				
Indices de protection	IP66 / IK08				
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples				
	Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²				
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz				
Plage de température ambiante	5°C à 35°C				
Batterie	LiFePo				
Source lumineuse	LED				
Dimensions	281 x 86 x 34 mm				
Classe	II .				
Poids	0,4 kg				

Codes commandes

			Lampes de veil				Consomma-
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
Planète 2-400 ES ADR CGLine+	LUM17247	Anti-panique	Strip LED	1h	400	3.2 V / 3 Ah	0,6 W

En remplacement du LUM17147

	Produit	Référence
 	Télécommande TLU 2	LUM10312
 	Télécommande TL CGLine+	LUM10319
	Cadre d'encastrement	LUM10638
	Grille de protection	LUM10418
- +	Pack batterie, longue durée de vie LifePo 3.2 V / 3 Ah	FT-BATLL3



Planète 400 Disc ADR CGLine+

Blocs anti-panique pour locaux de réception et d'accueil

















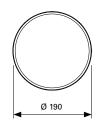








- Éclairage Anti-Panique pour locaux de réception
- Locaux de prestige
- Halls d'accueil
- Galeries marchandes
- Expositions
- Musées











Les points forts

Esthétique et discret

- Respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment
- S'intègre dans le concept global d'éclairage
- L'éclairement LEDs en veille (en présence secteur) est discret et non agressif
- Option cadre d'encastrement pour une intégration parfaite en plafond

Installation express

- Bornier sans vis : connecteurs automatiques
- Logement prévu pour simplifier le montage de la suspension de sécurité (filin métallique)
- Option cadre d'encastrement pour plafond fermé ou démontable

Produit innovant

- 360 lumens dans un disque de ø 190 mm ultra plat (25 mm)
- LED invisible, pas d'éclairage direct agressif
- Sécurité photobiologique : classé sans danger selon norme NF EN 62471
- Homogénéité de luminance pour un meilleur confort visuel

Caractéristiques techniques

Flux	360 lm
Système de test	Test automatique SATI compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage apparent ou encastré (montage rasant épaisseur <2mm)
Matière Couleur	Polycarbonate - acier Argent brillant RAL 9007
Indices de protection	IP41 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	8 LEDs invisibles, pas d'éclairage agressif
Dimensions	Ø 190 mm x 25 mm
Classe	
Poids	0,7 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
Planète 400 DISC ADR CGLine+	LUM17144	Anti-panique	8 LEDs	1 heure	360	10 × 1,2 V / 0,6 Ah	1,5 W

	Produit	Référence
•	Cadre d'encastrement	LUM10541 (blanc) LUM10541COL (Couleur)
 80 	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312
 080 080	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
	Suspension de sécurité	CAP008893
- #)	Pack Batterie maintenance	LUM11054

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI Adressables 3.1.2

BeamTech ADR CGLine+

Éclairage anti-panique pour locaux de grandes hauteurs















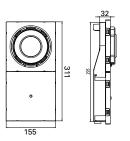






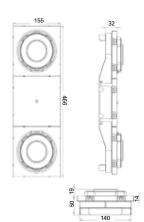












Les points forts

- Bloc autonome SATI non permanent, utilisable en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Faisceau intensif avec 1, 2 ou 4 phares de 500lm chacun
- Programmation eFocus : Distribution de lumière étroite ou large programmée par l'utilisateur
- L'installateur / utilisateur définit la distribution de lumière pour répondre au mieux à son besoin
- Convient pour une utilisation dans des locaux de grande hauteur
- Design moderne et modulaire, fixation murale
- Possibilité de câbler le secteur et le bus de communication par toutes les faces du boîtier (entrée de câbles par le fond et les côtés)
- Mécanisme de verouillage de la source lumineuse afin d'éviter les changements accidentels de la configuration de celle-ci

Caractéristiques techniques

Flux	500 / 1000 / 2000 lm				
Système de test	Test automatique SATI, compatible avec les	systèmes adressables ADR et CGLine+			
Boîtier					
Type de montage	Montage mural ou plafond				
Matière	Polycarbonate				
Couleur	Blanc RAL 9003				
ndices de protection IP65 / IK07					
Raccordement	lement Bornes automatiques jusqu'à 1,5 mm²				
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz				
Plage de température ambiante	5°C à 50°C				
Batterie	LiFePo4				
Source lumineuse	Programmation eFocus: 12 LEDs par phare,	diffusion : large / étroite			
Dimensions	BeamTech 500: 311 x 155 x 69 mm BeamTech 1000L: 311 x 311 x 69 mm BeamTech 1000S: 466 x 155 x 69 mm BeamTech 2000: 466 x 311 x 69				
Classe	II				
Poids	0,9 à 2,5 kg				

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
BeamTech 500 ADR CGLine+	BT1SC-D1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	500	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	4.5W**
BeamTech 1000S ADR CGLine+	BT2SL-F1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	4.5W**
BeamTech 1000L ADR CGLine+	BT2LL-F1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	4.5W**
BeamTech 2000 ADR CGLine+	BT4LL-G1ADR	Anti-panique	12 LEDs panoramique 12 LEDs concentrées*	1 heure	2000	2x LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	9W**

^{*}Nombre de LEDs par phare **Pendant la charge, moins de 1W en veille

Accessoires

	Produit	Référence
·	Cadre d'encastrement pour BeamTech 500	BT1SRB
	Cadre d'encastrement pour BeamTech 1000S	BT2SRB
	Grille de protection pour BeamTech 500 et 1000S	BTSGrid
	Grille de protection pour BeamTech 1000L et 2000	BTLGrid
 °80 °80	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312
 	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
- +	Pack Batterie maintenance	1-24-203R



BeamTech 2000 ADR CGLine+

Côtes d'encombrement disponibles page 227

BeamTech 1000L ADR CGLine+

Planète 400 AD ADR CGLine+

Éclairage anti-panique pour locaux à risques d'explosion













Les points forts

Haute sécurité

- Enveloppe en Aluminium
- Convient pour tous les groupes de gaz

Faible impact sur l'environnement

- Très faible consommation
- Maintenance réduite
- Aucun relampage





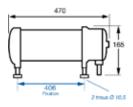


Enveloppe en aluminium et verre pour les atmosphères explosibles (gaz et poussières).

Conviennent pour tous les groupes de gaz (IIA, IIB, IIC).

Marquage:

- Ex II 2G EExdIICT6
- Ex II 2D T85°C





Caractéristiques techniques

Flux	330 lm
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
=	Mantaga mural plafand
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Enveloppe aluminium et verre
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP65 / IK07
Raccordement	Livré avec entretoises de fixation, et presse étoupe antidéflagrant pour câble non armé;
	sans prises pour déconnexion en zones
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	32 LEDs
Dimensions	Boîtier: 470 x 190 mm
	Fixations : 406 x 160 mm
Classe	
Poids	5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 400 AD ADR CGLine+	LUM17141	Anti-paniqu	e 32 LEDs	1h	330	5 x 1,2 V / 1,7 Ah	1,1 W

	Produit	Référence
4	Pictogramme flèche vers le bas	LUM10401
4 →	Pictogramme flèche vers droite	LUM10403
 ← ×	Pictogramme flèche vers gauche	LUM10404
 	Télécommande TLU 2	LUM10312
 	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
	Prise 5 pôles	GHG5117506R0001
	Socle pour prise	GHG5114506R0001
- +	Pack Batterie maintenance	LUM11040

Planète 2000 et 2000 ES ADR CGLine+

Éclairage anti-panique pour locaux grande hauteur













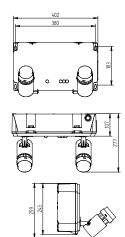








- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande hauteur
- Halls de stockage
- Gymnases
- Ateliers
- Circulations et escaliers extérieurs
- Idéal pour l'industrie agro-alimentaire (optiques en polycarbonate)



Les points forts

Phares 100% LEDs

- Faisceau intensif (diffuseur lumineux intégré)
- Aucun relampage
- Basse Consommation
- Optiques en polycarbonate

Grands voyants

- Meilleure visibilité
- Lecture rapide

Installation express

- Mise en œuvre facilitée : poids divisé par 2
- Fixation par boutonnières
- Version IP 42 : 5 entrées de câbles
- Version étanche IP 65 : 3 entrées de câbles + livrée avec presse-étoupe

Intégration parfaite

- Cadre d'encastrement
- Montage dans toutes les positions

Caractéristiques techniques

Caracteristiques techniques				
Flux	1000 / 2000 lm			
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+			
Boîtier				
Type de montage	Montage dans toutes les positions			
Matière	Polycarbonate - aluminium			
Couleur	Gris clair RAL 7035			
Indices de protection	IP42 / IK07 (ES: IP65)			
Raccordement	Fixation avec boutonnière			
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz			
Plage de température ambiante	5°C à 40°C			
Batterie	Ni-Cd			
Source lumineuse	LEDs			
Dimensions	Boîtier: 400 x 243 x 107 mm (277 avec phare)			
Classe				
Poids	4,5 kg			

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète 2000 ADR CGLine+	LUM17110	Anti-panique	LEDs	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,5 Ah	4,5 W
Planète 2000 ES ADR CGLine+	LUM17111	Anti-panique	LEDs	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,5 Ah	4,5 W

	Produit	Référence	
	Grille de protection	LUM10527	
	Cadre d'encastrement	LUM10524	
	Télécommande TLU 2	LUM10312	
 	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319	
- 4)	Pack Batterie maintenance	LUM11050	Uniquement pour versions LUM17110 et LUM17111
- ¢)	Pack Batterie maintenance	LUM11046	Uniquement pour versions antérieures LUM17010 et LUM17011
	Phare maintenance	LUM10539	Compatible pour LUM17110 / 17111 et versions antérieures LUM17010 / LUM17011 (versions C et D)

Planète 45 / 45 ES ADR CGLine+ (sans patère / fond)

Blocs d'évacuation pour maintenance



















Locaux tertiaires, établissements

recevant du public ou des travailleurs, magasins,

idéal pour opérations de

commerces, écoles, bureaux,

Les points forts

BAES prêt à l'emploi pour remplacement simple et rapide

- Livré sans patère / fond, clipsage sur la patère/ le fond existant
- Permet de remplacer facilement les BAES références: LUM17014 / LUM17015 et LUM17114 / LUM17115
- · Aucune nuisance lors du remplacement (Pas de coupure secteur, de poussière, de démontage ou de
- Préservation de la compatibilité avec la télécommande et les accessoires en place
- Préserver l'esthétique des bâtiments : pas d'empreinte de précédente peinture visible

Modernisation des installations

Préparer le parc de BAES pour migrer vers les nouveaux systèmes de supervision (VisionGuard et BSMS)

Bénéfice environnemental

- Préservation des ressources non-renouvelables : environ 35% de plastique réutilisé
- Ces BAES seront reconditionnables en fin de vie
- Eaton reprend les BAES usagés et les reconditionne

Caractéristiques techniques

Bloc 100% LEDs, aucun relampage, basse consommation

- Tests automatiques (SATI)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE avec supervision
- Embarque 2 protocoles de communication : ADR et CGLine+
- Compatible avec les centrales de gestion ADR1024, ADR511@net et Web-Controller CGLine+, CGLine+ Web compact controller 160 et 400*
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71800
- Longue durée de vie : 10 ans
- Bloc reconditionnable en fin de vie
- Batterie 10 ans, garantie 4+6 ans
- Étanche IP 43 / IP66
- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur
- *Pour toute autre centrale de gestion, nous contacter

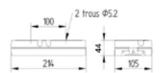
Version étanche:

Applications:

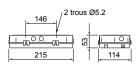
rénovation

Environnements agressifs, industries, agro-alimentaire, locaux techniques, parkings, circulations et escaliers extérieurs

Planète 45 ADR CGLine+ Dimensions (mm)(produit monté avec fond ou patère existant))



Planète 45 ES ADR CGLine+ Dimensions (mm)(produit monté avec fond ou patère existant)



Codes commandes

Produit	Référence	de secours	Autonomie	Flux (lm)	Consommation
PLANETE 45 ADR CGLine + sans patère	LUM17114SP	LED	1 heure	45	0,5 W
PLANETE 45 ES CGLine + sans patère	LUM17115SP	LED	1 heure	45	0,5 W

	Produit	Référence
≯ →■	Kit éclairage par la tranche	LUM10540
	Grille de protection	LUM10418
•	Cadre d'encastrement Planète 45	LUM10534
•	Cadre d'encastrement Planète 45 ES	LUM10544
	Télécommande TLU 2	LUM10312
	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
	Patère pour ULTRALED / PLANETE 45	LUM11225
	Fond pour ULTRALED / PLANETE 45 ES	LUM11205

Blocs autonomes SATI Adressables

Planète 400 / 400 ES ADR CGLine+ (sans patère / fond)

Blocs d'anti-panique pour maintenance













CG±

Les points forts

BAES prêt à l'emploi pour remplacement simple et rapide

- Livré sans patère / fond, clipsage sur la patère/ le fond existant
- Permet de remplacer facilement les BAES références: LUM17043 / LUM17047 et LUM17143 / LUM17147
 - · Aucune nuisance lors du remplacement (Pas de coupure secteur, de poussière, de démontage ou de
 - Préservation de la compatibilité avec la télécommande et les accessoires en place
- Préserver l'esthétique des bâtiments : pas d'empreinte de précédente peinture visible

Modernisation des installations

Préparer le parc de BAES pour migrer vers les nouveaux systèmes de supervision (VisionGuard et BSMS)

Bénéfice environnemental

- Préservation des ressources non-renouvelables : environ 40% de plastique réutilisé
- Ces BAES seront reconditionnables en fin de vie
- Eaton reprend les BAES usagés et les reconditionne

Caractéristiques techniques

Bloc 100% LEDs, aucun relampage, basse consommation

- Tests automatiques (SATI)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE avec supervision
- Embarque 2 protocoles de communication : ADR et CGLine+
- Compatible avec les centrales de gestion ADR1024, ADR511@net et Web-Controller CGLine+, CGLine+ Web compact controller 160 et 400*
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71800
- Longue durée de vie : 10 ans
- Bloc reconditionnable en fin de vie
- Batterie 10 ans, garantie 4+6 ans
- Étanche IP43 / IP66
- Classe II
- *Pour toute autre centrale de gestion, nous contacter

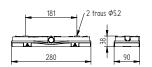
Applications:

Locaux tertiaires, établissements recevant du public ou des travailleurs, magasins, commerces, écoles, bureaux, idéal pour opérations de rénovation

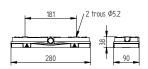
Version étanche:

Environnements agressifs, industries, agro-alimentaire, locaux techniques, parkings, circulations et escaliers extérieurs

Planète 400 ADR CGLine+ Dimensions (mm)(produit monté avec fond ou patère existant)



Planète 400 ES ADR CGLine+ Dimensions (mm)(produit monté avec fond ou patère existant)



Codes commandes

Produit	Référence	de secours	Autonomie	Flux (lm)	Consommation
PLANETE 400 ADR CGLine + sans patère	LUM17143SP	LED	1 heure	360	1,1 W
PLANETE 400 ES ADR CGLine + sans patère	LUM17147SP	LED	1 heure	360	1,1 W

		Produit	Référence
		Grille de protection	LUM10419
•		Cadre d'encastrement	LUM10538 Version IP66* : LUM10548
	 080 080	Télécommande TLU 2	LUM10312
	 080 080	TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement	LUM10319
		Patère pour ULTRALED / PLANETE 400	LUM11243
		Fond pour ULTRALED / PLANETE 400 ES	LUM11247

Planète JOUR II

Locaux à sommeil























Planète JOUR II

+ Kit d'éclairage par la tranche (LUM10540)



Planète JOUR II

- + Kit d'éclairage par la tranche (LUM10540)
- + Cadre d'encastrement (LUM10534)



Les points forts

Bi-fonctions (BAES/BAEH) pour locaux à sommeil

- Éclairage d'évacuation (45 lms / 1 heure) et de remplacement (8 lms / 5 heures)
- Nouveau concept d'éclairage de remplacement breveté : performant, totalement innovant et configurable (pose murale ou plafond)
 - Pose murale : éclairement de la porte et de la zone attenante du couloir
 - Pose plafond : éclairement du couloir de part et d'autre de l'appareil
- Version étanche IP66 pour installation en locaux humides, coursives, escaliers de secours, etc.

Blocs 100% LEDs

- Aucun relampage
- Haute performance énergétique
- Bloc HQE : impact environnemental minimisé
- Faible consommation < 1W

Installation Express

- Possibilité de mixer BAES et bi-fonction sur la même ligne de télécommande
- Patère translucide en nid d'abeille pour une vraie fixation universelle et reprise instinctive des perçages existants
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec étiquettes de balisage configurables non collées

Esthétique et Intégration

- Eclairement uniforme du pictogramme
- Boitier discret et ultra plat (214 x 44 x 105 mm)
- Grande variété de poses : mural, plafond, apparent, encastré, drapeau plafond
- Cadre d'encastrement et kit signalétique drapeau en option

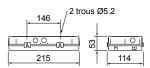
Caractéristiques techniques

Flux	45 / 8 lm
Système de test	Test automatique SATI Compatible avec les systèmes ADR et CGLine+
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond, drapeau et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP 42 / IK 08 (ES: IP 66)
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	8 LEDs BAES / 4LEDs mural ou 2 LEDs plafond BAEH
Dimensions	Boîtier: 214 x 105 x 44 mm
	Boîtier ES: 215 x 114 x 53 mm
Classe	
Poids	0.5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
Planète JOUR II ADR CGLine+	LUM17101	D. II	8 v leds hlanches	BAES : 1h BAEH : 5h	45	2 Packs	0.00.14/
Planète JOUR II ADR CGLine+ ES	LUM17152	Balisage			8	3x 1,2V/0,6 Ah	0,98 W

Autossonic	•				
	Produit	Référence		Produit	Référence
	Grille de protection LUM10418			Télécommande TLU 2 (Système ADR uniquement) Télécommande TL CGLine+ (Système CGLine+ uniquement)	LUM10312 LUM10319
· ·	Cadre d'encastrement (compatible avec LUM17101 uniquement)		A →	Kit éclairage par la tranche	LUM10540
- ф)	Pack batterie maintenance	LUM11049			
Planète JOUR II		Planète JOUR	II: Version	étanche Kit d'éclairage par la tranch	<u></u> е
2 tonur #52		146	/2 trous Ø5	.2	





Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI Adressables 3.1.2



Le concept d'éclairage de remplacement le plus performant du marché

Grâce à l'utilisation de LEDs dédiées à chaque position d'installation du bloc et fournissant un éclairement parfait et uniforme au sol, la nouvelle gamme JOUR II permet une utilisation personnalisée et performante adaptée à chaque installation.



configuration de

l'éclairage

Pose murale

En pose murale, deux LEDs sous l'appareil éclairent la porte et la zone attenante du couloir.

Pose plafond

En pose plafond, deux autres LEDs éclairent le couloir de part et d'autre de l'appareil.











	Bi-fonction classique	Bi-fonction JOUR II
Source lumineuse de la fonction BAEH	unique en face avant	2 sources : face avant & sous l'appareil
Prise en compte du mode de pose (mural ou plafond)	non	configurable
Éclairage de la surface utile (éclairage au sol, de porte)	limité	optimisé

CrystalWay 8 ADR CGLine+

Blocs habitation

















- Éclairage de sécurité des parties communes
- Immeubles d'habitation
- · Foyers, logements

Configuration Murale

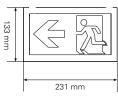


Configuration Plafond



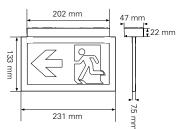
Cotes d'encombrement

Montage mural





Montage plafond



Les points forts

- Bloc autonomes SATI à LEDs
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71805
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocoles ADR et CGLine+
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (absence de point chaud)
- Esthétique identique en pose plafond et murale (produit configurable)
- Faible épaisseur du boîtier électronique (22 mm) pour une installation discrète
- Produit de Haute Qualité Environnementale, batterie Li-Ion, basse consommation
- Longue durée de vie : 10 ans, garantie 4+6
- Livré avec étiquettes de balisage non collées
- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur
- Gamme complète d'accessoires (kit de suspension, cadres d'encastrement...)

Caractéristiques techniques	
Pictogramme de balisage Étiquettes incluses	Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche Signalétique simple face : flèche bas, droite et gauche Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche
Éclairement secteur présent	Deux positions configurables 50 & 500 cd
Flux en secours / Autonomie	BAEH: 8 lumens / 5h
Système de tests	Tests automatiques (SATI), utilisation possible en mode ADRESSABLE Compatible avec les systèmes ADR & CGLine+
Boîtier	
Type de montage Matière Couleur	Apparent mur et plafond Polycarbonate RAL9003
Indices de protection	IP 42 - IK 04
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour sections de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	220-240 V 50-60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Li-lon 3,6 V/620 mAh
Source lumineuse	Strip 24 LEDs remplaçable
Poids	CrystalWay : 0,43 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
CrystalWay 8 ADR CGLine+	LUM17106	Habitation	Strip 24 LEDs	5h	8	3,6 V / 0,6 Ah	50 cd : 0,45 W 500 cd : 2,3 W

Accessoires

7.000301103			
Produit		Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR		LUM10312	LUM10312
TL CGLine+, Télécommande pour utilisation en protocole CGLine+ uniquement		LUM10319	LUM10319
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)		LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)		LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	·	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE	DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur		LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues		LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable		40071708300	40071708287
Boîte pour réservation		LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage		LUM10567	
Étiquette Horizontale Flèche Bas	₩ 🔀	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	← 🏖	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	₽	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	4	LUM10577	LUM10591
Pack Batterie maintenance	- +>	LUM10568	
Kit diffuseur LEDs pour CrystalWay		LUM10570	LUM10571
Kit 4 crochets pour diffuseurs CrystalWay et CrystalWay XL		LUM10572	LUM10572

Autres pictogrammes disponibles, voir page 219



Gamme de Blocs Autonomes SATI 100% LEDs



Faible consommation d'énergie



Aucun relampage maintenance réduite



Tests automatiques contrôles simplifiés



Installation Express



Identification rapide des issues de secours, secteur présent



Garantie 4 ans



Économie d'énergie

- La basse consommation des blocs ULTRALED 2 permet de réaliser des économies d'énergies importantes.
- Un bloc d'évacuation Ultraled 2-45 consomme 0.65W, soit 4 fois moins d'énergie qu'un bloc incandescent.
- Un bloc d'Anti-Panique Ultraled 2-400 consomme 0.60W, soit 3 fois moins d'énergie qu'un bloc à fluorescence.

La gamme ULTRALED 2 remplace la gamme ULTRALED, les références produits viennent simplement s'incrémenter d'un digit :

LUM16025 devient LUM16125 LUM16043 devient LUM16143 LUM16051 devient LUM16151



Exploitation économique

La gamme de blocs ULTRALED 2 est idéale pour réaliser toute installation d'éclairage de sécurité de petite ou moyenne taille :

- Tertiaire
- Établissements Recevant du Public
- Industries
- Établissements Recevant des Travailleurs
- Immeubles à usage d'habitation



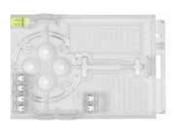


ULTRALED 2





- •Système DUAL : pose murale et plafond sans accessoire
- •Entrées de câbles souples et traversantes
- •Niveau à bulle intégré
- •Boitier fin et épuré pour éviter la contrainte d'encastrement
- •Patère translucide en nid d'abeille compatible avec boite de cloison diamètre 67 cm





Visibilité accrue/contrôlée



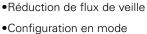
•La fonction se déclenche secteur présent pour identifier

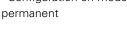
plus rapidement les issues de secours les plus proches et réduire les temps d'évacuation.

- •Uniformité d'éclairement du pictogramme configurable
- •AT+ (SATI+) : report possible des défauts de l'installation sur un accessoire en option (dispo
- •Livré avec 2 jeux de pictogramme pour pose plafond double face



Ecologique & économique





- •Batterie Lithium, consommation réduite
- •Eco conçus, impact environnemental réduit tout au long du cycle de vie
- •NF Environnement Adhérent fondateur de Recylum, pour récupérer les appareils en fin de vie et les recycler















(*) Produits hors périmètre certification NF ENVIRONNEMENT







3.1.3 Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité

ULTRALED 2-45

Bloc évacuation pour locaux tertiaires



















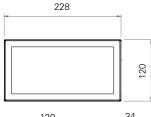


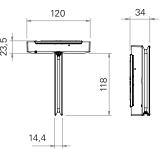






- Éclairage d'évacuation pour locaux tertiaires
- Magasins, commerces
- Écoles
- Bureaux
- Idéal pour opérations de rénovation





Les points forts

Facilité d'installation et de maintenance

- Système DUAL : une solution unique, deux types de pose (mural ou plafond)
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables (simple & double faces)
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite

Meilleure visibilité des voies d'évacuation

- Fonction VISIBILITE+ pour une meilleure identification du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED similiaire au CrystalWay)
- Même esthétique et lisibilité en montage mural ou plafond

Parfaite intégration

- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Pictogrammes spécifiques également disponibles
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm + fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique (SATI)
	Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples
	Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 × 228 × 34 mm - Diffuseur lumineux : 14.4 mm
Classe	
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consommation
ULTRALED 2-45	LUM16125	Balisage	Strip LED	1h	45	3,2 V / 0,6 Ah	0,65 W

En remplacement du LUM16025 et LUM16035

Accessoires

	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
	Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
	Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
- ф)	Pack batterie, LifePo 3,2 V / 0,6 Ah	FT-BAT1

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

ULTRALED 2-45 ES

Bloc évacuation étanche pour locaux humides





























Innovation IP66:

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant:

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.



- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- · Industries, ateliers, agro-alimentaire
- Locaux techniques
- Parkings
- Circulations et escaliers extérieurs

Les points forts

- Fonctionnalité VISIBILITE+ pour une meilleure visibilité du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED et guide de lumière)
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Même look que les blocs d'évacuation non étanches
- 9 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)
- Pictogrammes spécifiques également disponibles

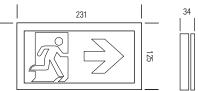
Flux	45 lm et fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique (SATI)
Boîtier	Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Type de montage Matière Couleur	Montage mural Polycarbonate Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	231 x 125 x 34 mm
Classe	
Poids	0,5 kg

Codes commandes

			Lampes de veille)			Consomma-
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
ULTRALED 2-45 ES	LUM16105	Evacuation	Strip LED	1h	45	3.2 V / 0.6 Ah	0,6 W

En remplacement du LUM16005 et LUM16015

Accessoires		
	Produit	Référence
 -%O	Télécommande TLU 2	LUM10312
	Cadre d'encastrement	FT2-RK
⊀→∥	Kit d'éclairage par la tranche	LUM10640
	Grille de protection	LUM10418
- 4)	Pack batterie, LifePo 3.2 V / 0.6 Ah	FT-BAT1
Autres pictogrammes disp	oonibles, voir page 220	
1	I	0.4



ULTRALED 2-45 SPOT

Bloc évacuation pour montage encastré plafond





















Les points forts

- Installation facilitée par l'utilisation d'une scie cloche de dimension standard (ø67mm)
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Fonction VISIBILITE+ pour une meilleure identifi cation du chemin d'évacuation en pleine lumière
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Base de rénovation disponible pour un remplacement aisé de luminaires existants lors d'opérations de maintenance
- •Pictogrammes spécifiques également disponibles

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm + fonction VISIBILITE+
Système de test	Test automatique SATI
	Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage	Montage encastré plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc (RAL9003)
Indices de protection	IP43 / IK04
Raccordement	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides
	Sections de 0.5 à 2.5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	+5 °C à +45 °C
Batterie	LifePO4
Source lumineuse	Strip LEDs
Classe	
Poids	0,64 kg





Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (Im)	Batterie	Consomma- tion
Ultraled 2-45 SPOT	LUM16120	Evacuation	LED	1 heure	45	3,2 V / 1,5 Ah	0,6 W

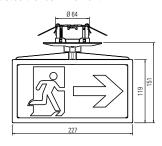
- Hopitaux
- Écoles
- Industries
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Musées

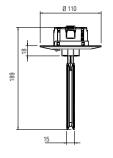
Accessoires

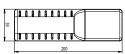
	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
©	Plaque de rénovation	RT2R-RP
- +	Pack Batterie, LiFePO4 3.2V 1,5Ah	RT2R-BAT1

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220

Cotes d'encombrement









ULTRALED 2-200 / 400 SPOT

Blocs anti-paniques pour montage encastré plafond





















Les points forts

- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Programmation eFocus pour une configuration par l'utilisateur de la distribution de lumière concentrée (idéale pour un couloir) ou panoramique (pour des pièces plus vastes)
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Versions disponibles en 200lm ou 400lm
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Installation facilitée par l'utilisation d'une scie cloche de dimension standard (ø67mm)
- Collerettes rondes ou carrées disponibles en 3 couleurs additionnelles: Noir mat RAL9005, Gris anthracite RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Base de rénovation disponible pour un remplacement aisé de luminaires existants lors d'opérations de maintenance





Flux	200 lm / 400 lm
Système de test	Test automatique SATI
	Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage	Montage encastré plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc (RAL9003)
Indices de protection	IP65 / IK05
Raccordement	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides
	Sections de 0.5 à 2.5 mm ²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	+5 °C à +45 °C
Batterie	LifePO4
Source lumineuse	Strip LEDs
Classe	
Poids	0,33 kg



Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
Ultraled 2-200 SPO	LUM16140	Anti-panique	LED	1 heure	200	3,2 V / 1,5 Ah	0,5 W
Ultraled 2-400 SPO	LUM16144	Anti-panique	LED	1 heure	400	3,2 V / 3 Ah	0,5 W

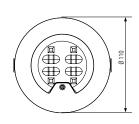
- Hopitaux
- Écoles
- Industries
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Musées

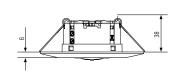
Accessoires

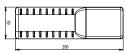
	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR	LUM10312
	Plaque de rénovation (permet de couvrir le perçage d'un Planète 400)	RT2R-RP
- ф	Pack Batterie, LiFePO4 3.2V 1,5Ah (uniquement LUM16140)	RT2R-BAT1
- \$ }	Pack Batterie, LiFePO4 3.2V 3Ah (uniquement LUM16144)	RT2R-BAT3

Autres collerettes disponibles, voir page 220

Cotes d'encombrement









ULTRALED 2-400

Bloc anti-panique pour locaux tertiaires























- Strip de LED coiffé d'une lentille optique permettant la répartition uniforme de la lumière
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 31.2 mm) pour une parfaite intégration
- Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)







- Éclairage Anti-Panique pour locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Magasins, commerces

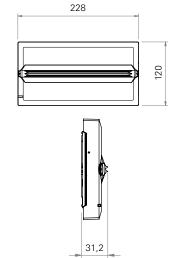
Caractéristiques techniques

Flux	400 lm				
Système de test	Test automatique (SATI)				
D-94:					
Boîtier	M				
Type de montage	Montage mural, plafond				
Matière	Polycarbonate				
Couleur	Blanc RAL9003				
Indices de protection	IP43 / IK07				
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples				
	Pour section de 0,5 à 2,5 mm ²				
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz				
Plage de température ambiante	5°C à 45°C				
Batterie	LiFePo				
Source lumineuse	LED				
Dimensions	Boîtier: 120 × 228 × 31.2 mm				
Classe					
Poids	0,4 kg				

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veill et de secours	le Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
ULTRALED 2-40	0 LUM16143	Anti-panique	Strip LED	1h	400	3,2 V / 3 Ah	0,6 W

En remplacement du LUM16043



	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
	Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
	Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
= ф	Pack batterie, LifePo 3,2 V / 3 Ah	FT-BAT3

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

ULTRALED 2-400 ES

Bloc anti-panique pour locaux humides



























Innovation IP66:

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.

Les points forts

- LEDs invisibles, éclairage homogène sur toute la surface du luminaire
- Eclairement non agressif grâce à la surface diffusante équipée de micro-lentilles
- 400 lumens dans un boîtier très compact (231 x 86 x 34mm)
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Look similaire aux blocs d'évacuation
- 5 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Système de test	Test automatique (SATI) Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage Matière Couleur	Montage plafond et rasant avec cadre d'encastrement Polycarbonate Blanc RAL9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LiFePo
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	231 x 86 x 34 mm
Classe	
Poids	0,4 kg

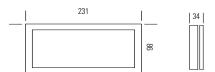
Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	e Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
ULTRALED 2-400 ES	LUM16147	Anti-panique	Strip LED	1h	400	3.2 V / 3 Ah	0,6 W

En remplacement du LUM16047

- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire

	Produit	Référence
	Télécommande TLU 2	LUM10312
	Cadre d'encastrement	LUM10638
	Grille de protection	LUM10418
- ф	Pack batterie, LifePo 3.2 V / 3 Ah	FT-BAT3



BeamTech SATI

Éclairage anti-panique pour locaux de grandes hauteurs















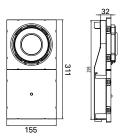
850° C





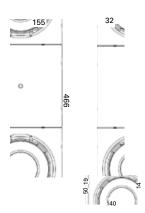








BeamTech 1000S SATI



Les points forts

- Bloc phare non permanent
- Faisceau intensif avec 1, 2 ou 4 phares de 500lm chacun
- Programmation eFocus : Distribution de lumière étroite ou large programmée par l'utilisateur
- L'installateur / utilisateur définit la distribution de lumière pour répondre au mieux à son besoin
- Convient pour une utilisation dans des locaux de grande hauteur
- Design moderne et modulaire, fixation murale
- Possibilité de câbler le secteur et le bus de communication par toutes les faces du boîtier (entrée de câbles par le fond et les côtés)
- Mécanisme de verouillage de la source lumineuse afin d'éviter les changements accidentels de la configuration de celle-ci

Caractéristiques techniques

Flux	500 / 1000 / 2000 lm	
Système de test	Test automatique SATI	
Boîtier		
Type de montage	Montage mural ou plafond	
Matière	Polycarbonate	
Couleur	Blanc RAL 9003	
Indices de protection	IP65 / IK07	
Raccordement	Bornes automatiques jusqu'à 1,5 mm²	
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz	
Plage de température ambiante	5°C à 50°C	
Batterie	LiFePo4	
Source lumineuse	Programmation eFocus: 12 LEDs par phare	e, diffusion : large / étroite
Dimensions	BeamTech 500: 311 x 155 x 69 mm BeamTech 1000S: 466 x 155 x 69 mm	BeamTech 1000L: 311 x 311 x 69 mm BeamTech 2000: 466 x 311 x 69 mm
Classe	II	
Poids	0,9 à 2,5 kg	

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	e Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
BeamTech 500 SATI	BT1SC-D1AT	Anti-panique	LED	1 heure	500	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	4.5W**
BeamTech 1000S SATI	BT2SL-F1AT	Anti-panique	LED	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	4.5W**
BeamTech 1000L SATI	BT2LL-F1AT	Anti-panique	LED	1 heure	1000	LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	4.5W**
BeamTech 2000 SATI	BT4LL-G1AT	Anti-panique	LED	1 heure	2000	2x LiFePo4 6.4 V / 3.2 Ah	9W**

**Pendant la charge, moins de 1W en veille *Nombre de LEDs par phare

Accessoires

	Produit	Référence
·	Cadre d'encastrement pour BeamTech 500	BT1SRB
·	Cadre d'encastrement pour BeamTech 1000S	BT2SRB
	Grille de protection pour BeamTech 500 et 1000S	BTSGrid
	Grille de protection pour BeamTech 1000L et 2000	BTLGrid
 080 080	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ou protocole ADR	LUM10312
- 4	Pack Batterie maintenance	1-24-203R

BeamTech 1000L SATI

BeamTech 2000 SATI



Côtes d'encombrement disponibles page 227

ULTRALED 2000 et 2000 ES

Locaux de grandes hauteurs







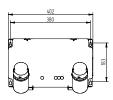


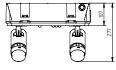






- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande hauteur
- Halls de stockage
- Gymnases
- Ateliers
- Circulations et escaliers extérieurs
- Idéal pour l'industrie agro-alimentaire (optiques en polycarbonate)







Les points forts

Phares 100% LEDs

- Faisceau intensif (diffuseur lumineux intégré)
- Aucun relampage
- Basse Consommation
- Optiques en polycarbonate

Grands voyants

- Meilleure visibilité
- Lecture rapide

Installation express

- Mise en œuvre facilité : poids divisé par 2
- Fixation par boutonnières
- Version IP 42 : 5 entrées de câbles
- Version étanche IP 65 : 3 entrées de câbles
- Version étanche IP 65 livrée avec presse-étoupe

Intégration parfaite

- Boîtier gris clair RAL 7035
- Cadre d'encastrement
- Montage dans toutes les positions

Caractéristiques techniques

Flux	1000 / 2000 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate - aluminium
Couleur	Gris clair RAL 7035
Indices de protection	IP 42 / IK 07 (ES: IP 65)
Raccordement	Fixation avec boutonnière
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	400 x 243 x 107 mm (277 avec phare)
Classe	
Poids	4,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veill et de secours	e Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
ULTRALED 2000	LUM16030	Anti-panique	LED	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,6 Ah	6 W
ULTRALED 2000 E	S LUM16032	Anti-panique	LED	1 heure	2000	32 x 1,2 V / 1,6 Ah	6 W

	Produit	Référence	
	Grille de protection	LUM10527	
	Cadre d'encastrement	LUM10524	
	Télécommande TLU 2	LUM10312	Mise au repos automatique
— ф)	Pack Batterie maintenance	LUM11050	Uniquement pour versions C et ultérieures (à partir de 2015)
— ф	Pack Batterie maintenance	LUM11046	Uniquement pour versions antérieures A et B
	Phare maintenance	LUM10539	Uniquement pour versions C et ultérieures (à partir de 2015)

ULTRALED JOUR II

Locaux à sommeil



















Ultraled JOUR II



Ultraled JOUR II

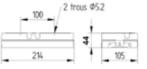
+ Kit d'éclairage par la tranche (LUM10540)



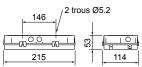


- Éclairage de sécurité pour locaux à sommeil
- Centres de vacances
- Hôtels
- Établissements de soins
- Structures d'accueil pour personnes âgées
- Internats

Ultraled JOUR II



Ultraled JOUR II: Version étanche



Kit d'éclairage par la tranche



Les points forts

Bi-fonctions (BAES/BAEH) pour locaux à sommeil

- Éclairage d'évacuation (45 lms / 1 heure) et de remplacement (8 lms / 5 heures)
- Nouveau concept d'éclairage de remplacement breveté : performant, totalement innovant et configurable (pose murale ou plafond)
 - Pose murale : éclairement de la porte et de la zone attenante du couloir
 - Pose plafond : éclairement du couloir de part et d'autre de l'appareil
- Version étanche IP66 pour installation en locaux humides, coursives, escaliers de secours, etc.

Blocs 100% LEDs

- Aucun relampage
- Basse consommation < 1W

Installation Express

- Possibilité de mixer BAES et bi-fonction sur la même ligne de télécommande
- Patère translucide en nid d'abeille pour une vraie fixation universelle et reprise instinctive des perçages existants
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec étiquettes de balisage configurables non collées

Esthétique et Intégration

- Eclairement uniforme du pictogramme
- Boitier discret et ultra plat (214 x 44 x 105 mm)
- Cadre d'encastrement et kit signalétique drapeau en option

Caractéristiques techniques

Flux	45 / 8 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP 42 / IK 08 (ES: IP 66)
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	8 LEDs BAES / 4LEDs mural ou 2 LEDs plafond BAEH
Dimensions	214 x 105 x 44 mm
	ES: 215 x 114 x 53 mm
Classe	
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille e de secours	t Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
ULTRALED JOUR I	LUM16101	Évacuation /	BAES : 8x LEDs	BAES : 1h	45	Ni-Cd	
ULTRALED JOUR II ES	LUM16152	Habitation	BAEH : Mural : 4 LEDs Plafond : 2 LEDs	BAEH : 5h	8	3 x 1,2 V / 0,6 Ah	0,98W

Accessoires

	Produit	Référence		Produit	Référence
	Grille de protection	LUM10418		Télécommande TLU 2	LUM10312
	Cadre d'encastrement (compatible avec LUM16101 uniquement)	LUM10534	≼્ર⊸∥	Kit éclairage par la tranche	LUM10540
•	Cadre d'encastrement (compatible avec LUM16152 uniquement)	LUM10544	- +	Pack Batterie maintenance	LUM11048

Pose murale - Éclairage de porte



Pose murale - Éclairage couloir



Pose plafond - Éclairage par la tranche



Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI - Ultraled 2 3.1.3



Le concept d'éclairage de remplacement le plus performant du marché

Grâce à l'utilisation de LEDs dédiées à chaque position d'installation du bloc et fournissant un éclairement parfait et uniforme au sol, la nouvelle gamme JOUR II permet une utilisation personnalisée et performante adaptée à chaque installation.



configuration de

l'éclairage

Pose murale

En pose murale, deux LEDs sous l'appareil éclairent la porte et la zone attenante du couloir.

Pose plafond

En pose plafond, deux autres LEDs éclairent le couloir de part et d'autre de l'appareil.











	Bi-fonction classique	Bi-fonction JOUR II
Source lumineuse de la fonction BAEH	unique en face avant	2 sources : face avant & sous l'appareil
Prise en compte du mode de pose (mural ou plafond)	non	configurable
Éclairage de la surface utile (éclairage au sol, de porte)	limité	optimisé

ULTRALED 2-8

Bloc habitation



























- Éclairage de sécurité des parties communes
- Immeubles d'habitation
- Foyers, logements
- Idéal pour opérations de rénovation

Les points forts

- Système DUAL : une solution unique, deux types de pose (mural ou plafond)
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED similiaire au CrystalWay)
- Même esthétique et lisibilité en montage mural ou plafond
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
 Produit disponible en 3 autres couleurs : Noir mat RAL9005, Gris foncé RAL7015, Argent brillant RAL9007
- Pictogrammes spécifiques également disponibles
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables (simple & double faces)

Caractéristiques techniques

Flux	8 lm
Système de test	Test automatique (SATI) Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)
Boîtier	
Type de montage Matière Couleur	Montage mural, plafond Polycarbonate Blanc RAL9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 45°C
Batterie	LifePo
Source lumineuse	LED
Dimensions	Boîtier: 120 × 228 × 34 mm - Diffuseur lumineux : 14.4 mm
Classe	
Poids	0,5 kg

Codes commandes

			Lampes de veil	Consomma-			
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
ULTRALED 2-8	LUM16151	Habitation	Strip LED	5h	8	3,2 V / 0,6 Ah	0,65 W

En remplacement du LUM16051

228 20 120 34

Accessoires

	Produit	Référence
	TLU 2, Télécommande pour utilisation en mode SATI ADR et VISIBILITE+	LUM10312
	Cadre d'encastrement pour plafond, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10634
	Grille de protection, compatible avec Ultraled 2-400 et Ultraled / Planète 2-45	LUM10418
= ф)	Pack batterie, LifePo 3,2 V / 0,6 Ah	FT-BAT1

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220

14,4

Blocs autonomes SATI - Ultraled 2

ULTRALED 2-8 ES

Bloc habitation étanche





























Innovation IP66:

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant:

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.



- Éclairage de sécurité des parties communes
- Immeubles d'habitation
- Foyers, logements
- Idéal pour opérations de rénovation

Les points forts

- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED et guide de lumière)
- Fonction AT+ permettant un report de l'état complet de l'installation
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Même look que les blocs d'évacuation non étanches
- 9 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite, certifié NF environnement
- Batterie Lithium, consommation réduite
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)
- Pictogrammes spécifiques également disponibles

Caractéristiques techniques

Flux	8 lm		
Système de test	Test automatique (SATI)		
•	Fonction AT+ (nécessitant accessoire de report de défaut)		
Boîtier			
Type de montage	Montage mural		
Matière	Polycarbonate		
Couleur	Blanc RAL9003		
Indices de protection	IP66 / IK08		
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples		
	Pour section de 0,5 à 2,5 mm²		
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz		
Plage de température ambiante	5°C à 45°C		
Batterie	LiFePo		
Source lumineuse	LEDs		
Dimensions	231 x 125 x 34 mm		
Classe			
Poids	0,5 kg		

Codes commandes

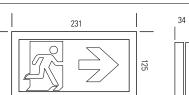
Produit	Référence	Fonction	Lampes de veill et de secours	le Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
ULTRALED 2-8 ES	LUM16104	Habitation	Strip LED	5h	8	3.2 V / 0.6 Ah	0,6 W

En remplacement du LUM16004

Accessoires

	Produit	Référence
 	Télécommande TLU 2	LUM10312
	Cadre d'encastrement	FT2-RK
∡ , → 	Kit d'éclairage par la tranche	LUM10640
	Grille de protection	LUM10418
- ф	Pack batterie, LifePo 3.2 V / 0.6 Ah	FT-BAT1

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220



Gamme SATI pour petits établissements



Bâtiment Basse Consommation



Aucun relampage maintenance réduite



automatiques contrôles simplifiés



Garantie 2 ans

La gamme UNILED 2 : une même enveloppe pour 4 références

Esthétique uniforme en évacuation et en ambiance

- Blocs d'évacuation à LEDs (versions IP42 et IP65)
- Blocs d'ambiance à LEDs (versions IP42 et IP65)

Cette gamme est destinée aux petits Établissements Recevant des Travailleurs ou du Public (ERP et ERT) et au remplacement des anciens blocs de marque Eaton type STD et UNILED.

La gamme UNILED 2 remplace la gamme UNILED, les références produits viennent simplement s'incrémenter d'un digit :

LUM16079 devient LUM16179 LUM16078 devient LUM16178 LUM10663 devient LUM10763 LUM10667 devient LUM10767

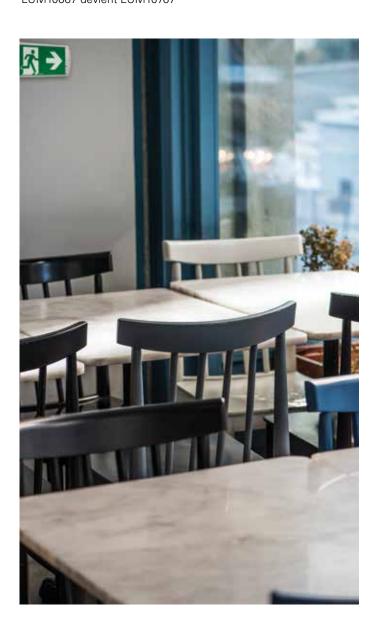






La gamme UNILED 2 (100% LED) permet un remplacement aisé des blocs d'ancienne génération LUMINOX de type STD (incandescent) ou UNILED (fluo en version ambiance).

- Entraxe de fixation identique aux patères des anciens blocs UNILED et STD
- Reprise de l'empreinte peinture pour les versions évacuation
- · Borniers automatiques







UNILED 2











Maintenance réduite

- La gamme UNILED 2 est 100% LED (Evacuation et Ambiance). Ainsi, l'exploitant est dispensé d'opération régulière de remplacement des lampes défectueuses.
- La technologie SATI (Système Automatique de Tests Intégrés), permet de réaliser en automatique l'ensemble des tests réglementaires obligatoires. Seule la vérification mensuelle de l'état de chaque appareil (visualisé sur le voyant d'état du bloc) et l'opération annuelle d'entretien (selon norme NFC 71 830 voir p.75) restent à la charge de l'exploitant.

Évolution des installations existantes

Passer de la lampe à Incandescence/fluorescente à la LED.

• Le bloc UNILED 2 permet de remplacer facilement des blocs d'ancienne génération de marque LUMINOX type STD ou UNILED (entraxe de fixation identique, couverture de l'empreinte peinture pour les versions évacuations).

Cette opération permet ainsi de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

NB : le boîtier de télécommande doit être du type TLU2 sinon prévoir son remplacement

Respect de l'environnement

• Les blocs de la gamme UNILED 2 sont certifiés NF environnement.

Eaton, adhérent fondateur à la filière nationale Récylum, vous permet de vous défaire gratuitement et simplement des appareils en fin de vie dans le réseau de collecte de proximité, plus d'information sur: www.recylum.com.

Afin de valoriser les équipements en fin de vie, nous mettons à la disposition des recycleurs des fiches de démantèlement pour chaque produit.







UNILED 2-45

Bloc évacuation pour locaux tertiaires



















UNILED 2-45 (LUM16179)







- Éclairage d'évacuation pour petits locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Idéal pour opérations de rénovation (remplacement fluos ou incandescents)

+ Kit signalétique plafond (LUM10480)



+ Cadre d'encastrement (LUM10413)

Les points forts

Blocs 100% LEDs

- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes UNILED et STD pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec 3 étiquettes de balisage autocollantes
- Options : cadre d'encastrement, kit signalétique plafond

Bloc SATI 100% LEDs pour petits établissements.

Le bloc UNILED 2-45 permet de remplacer facilement les anciens blocs UNILED 45 et STD 65 (entraxe de fixation identique et couverture de l'empreinte peinture).

Cette opération permet de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

Caractéristiques techniques

ouractoriotiques toerninge	
Flux	45 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP42 / IK07
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	270 x 119 x 49 mm
Classe	
Poids	0,5 kg

Codes commandes

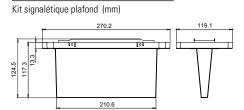
Lampes de veille					Consomma-		
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
UNILED 2-45	LUM16179	Balisage	Strip de LEDs	1 heure	45	3.6V 0.8Ah	1.45W

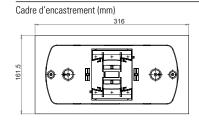
Accessoires

Produit Référence Cadre d'encastrement LUM10413 LUM10418 Grille de protection LUM10312 Télécommande TLU 2 LUM10480 Kit signalétique plafond ← ½ ½ → √ ½ SL23A Set de 3 étiquettes de balisage autocollantes - + LUM11071 Pack Batterie maintenance

UNILED 2-45 (mm)







Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI - UNILED 2 3.1.4

UNILED 2-45 ES

Bloc évacuation étanche pour locaux humides





















UNILED 2-45 ES (LUM16178)





- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Parkings
- Locaux techniques
- Industries
- **Ateliers**
- + Kit signalétique plafond (LUM10480)



+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



270 mm

UNILED 2-45 ES (mm)

49 mm

Les points forts

Blocs 100% LEDs

- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes UNILED et STD pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec 3 étiquettes de balisage autocollantes et presse-étoupe
- Options : cadre d'encastrement, kit signalétique plafond

Bloc SATI 100% LEDs pour petits établissements.

Le bloc UNILED 2-45 ES permet de remplacer facilement les anciens blocs UNILED 45 et STD 65 (entraxe de fixation identique et couverture de l'empreinte peinture).

Cette opération permet de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

Caractéristiques techniques

ouranteristiques teoriffiqu	
Flux	45 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP65 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	270 x 119 x 49 mm
Classe	
Poids	0,5 kg

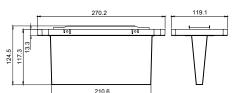
Codes commandes

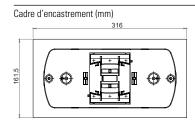
	Lampes de veille						Consomma-
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
UNILED 2-45 ES	LUM16178	Balisage	Strip de LEDs	1 heure	45	3.6V 0.8Ah	1.45W

Accessoires

	Produit	Référence
•	Cadre d'encastrement	LUM10413
	Grille de protection	LUM10418
 	Télécommande TLU 2	LUM10312
∠ \$ → 	Kit signalétique plafond	LUM10480
	Set de 3 étiquettes de balisage autocollantes	SL23A ← ½ ⅓ → ↓ ½
- 4	Pack Batterie maintenance	LUM11071

Kit signalétique plafond (mm)





UNILED 2-400 / 2-400 ES

Bloc anti-panique pour locaux tertiaires



















UNILED 2-400 / 2-400 ES (LUM10763/67)







- Petits locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Idéal pour opérations de rénovation

Version étanche :

- Environnements agressifs
- Parkings
- Locaux techniques
- Industries
- Ateliers

Les points forts

Blocs 100% LEDs

- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Installation aisée dans le cadre de travaux de rénovation (trous oblongs)
- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes UNILED pour faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Version étanche IP65 livrée avec presse-étoupe
- Options : cadre d'encastrement

Bloc SATI 100% LEDs pour petits établissements.

Les blocs UNILED 2-400 / 2-400 ES permettent de remplacer facilement les anciens blocs UNILED 400 (entraxe de fixation identique).

Cette opération permet de bénéficier d'un bloc au design revisité, des avantages de la LED, de la technologie SATI et du label NF Environnement à moindre coût.

Caractéristiques techniques

Flux	360 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP42 / IK07 - IP65 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	270 x 119 x 49 mm
Classe	
Poids	0,5 kg

+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



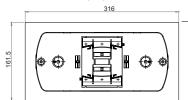
Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veill et de secours	e Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
UNILED 2-400	LUM10763	Anti-panique	Strip de LEDs	1 heure	360	3.6V 1.7Ah	1.9W
UNILED 2-400 ES	LUM10767	Anti-panique	Strip de LEDs	1 heure	360	3.6V 1.7Ah	1.9W

UNILED 2-400/2-400 ES (mm)



١	(mm)	castrement	d'or	dro	Γ_{γ}
	(mm	castrement	d er	dre	ı :a



	Produit	Référence
•	Cadre d'encastrement	LUM10413
	Grille de protection	LUM10418
 	Télécommande TLU 2	LUM10312
- +	Pack Batterie maintenance	LUM11072

Blocs Autonomes d'Éclairage de Sécurité Blocs autonomes SATI - UNILED 2 3.1.4

STD 2-8 / 2-8 ES

Bloc habitation













STD 2-8 / 2-8 ES (LUM10244/46)





- Petits établissements
- Éclairage de sécurité des parties communes
- İmmeubles d'habitation
- Foyers, logements

Les points forts

Bloc Habitation Standard débrochable

- Autonomie : 5 heures
- Flux : 8 lumens
- Version étanche IP65 livrée avec presse-étoupe
- Batterie Ni-Cd

Blocs 100% LEDs

- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation et intégration facilitées

- Installation aisée dans le cadre de travaux de rénovation (trous oblongs)
- Possibilité de mise au repos grâce à la télécommande
- Entraxe de fixation identique à celui des précédents BAEH STD pour en faciliter le remplacement
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- · Options : cadre d'encastrement, kit signalétique plafond, set de 3 étiquettes de balisage autocollantes

Caractéristiques techniques

Flux	8 Im
Boîtier	
Type de montage	Montage applique, plafond et rasant avec cadre d'encastrement
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP42 / IK07 - IP65 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	Strip de LEDs
Discounting	070 110 10

Batterie	Ni-Cd	
Source lumineuse	Strip de LEDs	
Dimensions	270 x 119 x 49 mm	
Classe	II	
Poids	0.5 kg	

+ Kit d'éclairage par la tranche (LUM10480)



Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veill et de secours	le Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
STD 2-8	LUM10244	Habitation	Strip de LEDs	5 heures	8	3.6V 0.8Ah	2W
STD 2-8 ES	LUM10246	Habitation	Strip de LEDs	5 heures	8	3.6V 0.8Ah	2W

Accessoires

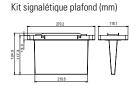
2 1	2.45
-----	------

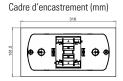
+ Cadre d'encastrement (LUM10413)

	Produit	Référence
•	Cadre d'encastrement	LUM10413
	Grille de protection	LUM10418
	Télécommande TLU 2	LUM10312
Z →	Kit d'éclairage par la tranche	LUM10480
	Set de 3 étiquettes de balisage autocollantes	SL23A ← 🏃 🥳 → 🏃
- 4	Pack Batterie maintenance	LUM11071

STD 2-8 / 2-8 ES (mm)







ULTRALED 45 et 45 ES (sans patère / fond)

Blocs d'évacuation reconditionné pour locaux tertiaires et humides



















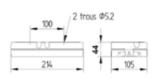
Applications:

Locaux tertiaires, établissements recevant du public ou des travailleurs, magasins, commerces, écoles, bureaux, idéal pour opérations de rénovation

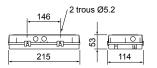
Version étanche :

Environnements agressifs, industries, agro-alimentaire, locaux techniques, parkings, circulations et escaliers extérieurs

Ultraled 45 - Dimensions (mm) (produit monté avec fond ou patère existant)



Ultraled 45 ES - Dimensions (mm) (produit monté avec fond ou patère existant)



Les points forts

- Bloc autonome reconditionné prêt à être monté sur patère/fond existant(e) (livré sans patère/fond)
- Bloc 100% LEDs, aucun relampage, basse consommation
- Maintenance réduite
- Borniers sans vis: connecteurs automatiques
- Boîtier discret et ultra plat
- Certification initiale préservée : NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71800
- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur
- Classe II

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier Type de montage Matière Couleur	Montage en saillie Polycarbonate Blanc
Indices de protection	IP43 / IP66 - IK08
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	230V ~50/60Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	2 LEDs Blanches
Dimensions (produit monté avec fond ou patère existant)	214 x 105 x 44 mm Version étanche : 215 x 114 x 53 mm
Classe	II .
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veil et de secours	lle Autonomie	Flux (lm)	Consommation	
UltraLed 45 Reconditionné Sans patère	LUM16025RS	Evacuation	LED	1 heure	45	1.2W	
UltraLed 45 ES Reconditionné Sans fond	LUM16005RS	Evacuation	LED	1 heure	45	1.2W	_

Produit	Référence
Kit éclairage par la tranche	LUM10540
Grille de protection	LUM10418
Cadre d'encastrement ULTRALED 45	LUM10534
Cadre d'encastrement ULTRALED 45 ES	LUM10544
Télécommande TLU 2	LUM10312
Patère pour ULTRALED / PLANETE 45	LUM11225
Fond pour ULTRALED / PLANETE 45 ES	LUM11205

Blocs autonomes SATI - Reconditionné

ULTRALED 400 et 400 ES (sans patère / fond)

Blocs d'anti-panique reconditionné pour locaux tertiaires et humides



















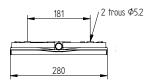
Applications:

Locaux tertiaires, établissements recevant du public ou des travailleurs, magasins, commerces, écoles, bureaux, idéal pour opérations de rénovation

Version étanche :

Environnements agressifs, industries, agro-alimentaire, locaux techniques, parkings, circulations et escaliers extérieurs

Ultraled 400 / 400 ES - Dimensions (mm) (produit monté avec fond ou patère existant)





Les points forts

- Bloc autonome reconditionné prêt à être monté sur patère/fond existant(e) (livré sans patère/fond)
- Bloc 100% LEDs, aucun relampage, basse consommation
- Maintenance réduite
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Boîtier discret et ultra plat (280 x 90 x 38 mm)
- Certification initiale préservée : NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71801
- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur
- Classe II

Caractéristiques techniques

Flux	400 lm	
Système de test	Test automatique SATI	
Boîtier Type de montage Matière Couleur	Montage en saillie Polycarbonate Blanc	
Indices de protection	IP42 - IP66 / IK08	
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²	
Alimentation	230V ~50/60Hz	
Plage de température ambiante	5°C à 35°C	
Batterie	Ni-Cd	
Source lumineuse	32 LEDs Blanches	
Dimensions (produit monté avec280 x 90 x 38 mm fond ou patère existant)		
Classe		
Poids	0,6 kg	

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veil et de secours	le Autonomie	Flux (lm)	Consommation
UltraLed 400 Reconditionné Sans patère	LUM16043RS	Anti-panique	LED	1 heure	400	1.2W
UltraLed 400 ES Reconditionné Sans fond	LUM16047RS	Anti-panique	LED	1 heure	400	1.2W

	Produit	Référence
	Grille de protection	LUM10419
•	Cadre d'encastrement	LUM10538 Version IP66* : LUM10548
	Télécommande TLU 2	LUM10312
	Patère pour ULTRALED / PLANETE 400	LUM11243
	Fond pour ULTRALED / PLANETE 400 ES	LUM11247

ULTRALED 8 et 8 ES (sans patère / fond)

Blocs habitation reconditionné non-étanche et étanche



BBC











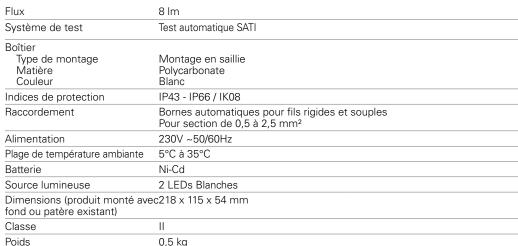




Les points forts

- Bloc autonome reconditionné prêt à être monté sur patère/fond existant(e) (livré sans patère/fond)
- Bloc 100% LEDs, aucun relampage, basse consommation
- Maintenance réduite
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Boîtier discret et ultra plat (218 x 115 x 54 mm)
- Certification initiale préservée : NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71805
- Classe II

Caractéristiques techniques



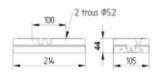
0,5 kg



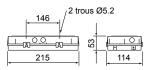
Applications:

Éclairage de sécurité des parties communes, immeubles d'habitation, foyers, logements

Ultraled 8 - Dimensions (mm) (produit monté avec fond ou patère existant)



Ultraled 8 ES - Dimensions (mm) (produit monté avec fond ou patère existant)



Codes commandes

			Lampes de veil	le		
Produit	Référence	Fonction	et de secours	Autonomie	Flux (lm)	Consommation
UltraLed 8						
Reconditionné	LUM16051RS	Habitation	LED	5 heures	8	1.2W
Sans patère						
UltraLed 8 ES						
Reconditionné	LUM16004RS	Habitation	LED	5 heures	8	1.2W
Sans fond						

nce
0540
0418
0534
0544
0312
225
205
((((((((((((((((((((

Blocs autonomes SATI - Reconditionné

UNILED+ 45 C et 45 CES (sans patère / fond)

Blocs d'évacutation reconditionné pour locaux tertiaires et humides



















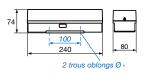
Applications:

Locaux tertiaires, établissements recevant du public ou des travailleurs, magasins, commerces, écoles, bureaux, idéal pour opérations de rénovation

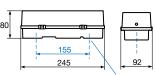
Version étanche :

Environnements agressifs, industries, agro-alimentaire, locaux techniques, parkings, circulations et escaliers extérieurs

UNILED+ 45 C - Dimensions (mm) (produit monté avec fond ou patère existant)



UNILED+ 45 CES - Dimensions (mm) (produit monté avec fond ou patère existant)



2 trous Ø 5.

Les points forts

- Bloc autonome reconditionné prêt à être monté sur patère/fond existant(e) (livré sans patère/fond)
- Bloc 100% LEDs, aucun relampage, basse consommation
- Tests automatiques (SATI)
- Maintenance réduite
- Faible encombrement
- Certification initiale préservée : NF EN 60598.2.22 / NFC 71820 / NFC 71800
- Entrées de télécommande non polarisées et protégées contre l'application accidentelle du secteur
- Classe II

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Test automatique SATI
Boîtier	
Type de montage	Montage en saillie
Matière Couleur	Polycarbonate
	Blanc
Indices de protection	IP42 / IK07 - IP66 / IK10
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour section de 0,5 à 2,5 mm²
Alimentation	230V ~50/60Hz
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Batterie	Ni-Cd
Source lumineuse	2 LEDs Blanches
Dimensions (produit monté ave	ec240 x 80 x 74 mm
fond ou patère existant)	Version étanche : 245 x 92 x 80 mm
Classe	II.
Poids	0,6 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veil et de secours	le Autonomie	Flux (lm)	Consommation
UNILED+ 45 C Reconditionné Sans patère	LUM16079RS	Evacuation	LED	1 heure	45	1.2W
UNILED+ 45 CES Reconditionné Sans fond	LUM16078RS	Evacuation	LED	1 heure	45	1.2W

	Produit	Référence
₹ →■	Kit éclairage par la tranche	LUM10481
	Grille de protection	LUM10418
•	Cadre d'encastrement	LUM10411 (sans kit tranche) LUM10428 (avec kit tranche)
 	Télécommande TLU 2	LUM10312
	Patère pour UNILED+ 45 C	LUM11279
	Fond pour UNILED+ 45 CES	LUM11278

LP 100 LED et LP 50 LED

Locaux techniques



Les points forts

Cette gamme permet de répondre aux exigences de la réglementation dans certains types de locaux (éclairage sécuritaire pour locaux techniques...).

Branchées sur une prise de courant, ces lampes s'allument automatiquement en cas de coupure secteur.

Caractéristiques techniques

Flux	50 / 100 lm
Boîtier	
Type de montage	Support mural livré avec le produit
Matière	Polycarbonate
Indices de protection	IP44 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Batterie	NiMH haute température
Source lumineuse	4 LEDs
Dimensions	210 x 119 x 122 mm
Classe	II .
Poids	0,7 kg

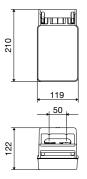


Industries

- Locaux techniques électriques
- Chaufferies



Produit	Référence	Fonction	Lampes de veil et de secours	le Autonomie	Flux (lm)	Batterie	tion
LP 100 LED	LUM10152	BAPI	4 LED blanches	1 heure	100	3 x 1,2 Ah	2,5 W
LP 50 LED	LUM10151	BAPI	4 LED blanches	1 heure	50	3 x 0,6 Ah	1,5 W





	Produit	Référence	
GILL	Support de fixation		Livré avec LP 100 LED et LP 50 LED
= ф	Pack batterie maintenance LP 100 LED	LUM11252	
- 4)	Pack batterie maintenance LP 50 LED	LUM11251	

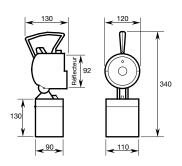
W270 LED et W276 LED

Locaux techniques





- Locaux techniques des établissements recevant du public et des travailleurs
- Environnements agressifs
- Industries
- Chantiers



Les points forts

Ergonomie et simplicité d'utilisation

- Phare orientable
- Chargeur intégré ou externe
- 3 niveaux d'éclairage (veille, intermédiaire, pleine puissance)
- Fonctions clignotement et phare fixe
- Aucun relampage (LED)
- Filtres de couleur (rouge et orange) pour signalisation sur chantier

Cette gamme robuste de lampe portable à LED offre une grande résistance aux chocs pour une utilisation en environnement industriel.

Branchées sur une prise de courant, elles peuvent s'allumer automatiquement en cas de coupure secteur.

Caractéristiques techniques

Flux	330 lm
Boîtier	
Type de montage	Support mural livré avec le produit
Matière	Polycarbonate
Indices de protection	IP54 / IK08
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	0°C à 40°C
Batterie	Ni-Cd haute température
Source lumineuse	LED
Dimensions	210 x 119 x 122 mm
Classe	
Poids	1,9 à 2,3 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veil et de secours	le Autonomie	Flux (lm)	Batterie	Consomma- tion
W276-3/4 LED	40071352032	BAPI	LED	3,5 heures	330 lm	4 x 4 Ah	10 W
W270-3/4 LED	40071352030	BAPI	LED	3,5 heures	330 lm	4 x 4 Ah	10 W
W270-3/7 LED	40071352031	BAPI	LED	6 heures	330 lm	4 x 7 Ah	10 W
Chargeur Z 345.3 lampe W270	40071341145						

Délais de livraison sur consultation



Des logos pour repères

Écologie et développement durable

PLANÈTE

Luminaires pour sources centrales éco-conçus. Impact environnemental réduit. Faible consommation.



Écolabel, luminaires certifiés par un laboratoire indépendant : Haute Qualité Environnementale



Luminaires pour Bâtiments Basse Consommation et bâtiments HQE

Maintenance allégée



Blocs 100% LEDs, aucun relampage.

Tests réglementaires automatiques



Tests réalisés en automatique, résultats consultables sur un pc ou une source centrale DualGuard-S.

	Présentation de la gamme de Sources Centrales	
3.2.1	Sources Centrales adressables DualGuard-S	. 162
	Présentation des Sources Centrales DualGuard-S	. 162
	Descriptif Technique DualGuard-S	. 164
	Web serveur : le contrôle à distance	. 166
	Études de cas	. 168
3.2.2	Luminaires Adressables	. 173
	Luminaires Design	
	Évacuation	174
	Anti-Panique	. 175
	Luminaires Tubulaires	
	Évacuation	176
	Anti-Panique	176
	Luminaires grande puissance	. 177
	Luminaires d'évacuation	
	Débrochables	. 178
	Étanches	. 179
	Luminaires Anti-Panique	
	Débrochables	. 180
	Étanches	. 181
3.2.3	Sources Centrales Conventionnelles	. 182
	Sources centrales continues SelvGuard 48 Vcc	. 186
	Sources centrales continues ATSP 220 Vcc	. 188
3.2.4	Luminaires Conventionnels	. 190
	Luminaires Design	
	Évacuation	
	Anti-Panique	. 191
	Débrochables / Étanches	. 192
	Grande Puissance	
	Balise de Sol	. 196
3.3	Supervision : logiciel VisionGuard	. 198
3.4	Télécommandes	.208
3.5	Accessoires	.212
3.6	Customisation	.218
3.7	Côtes d'encombrements des boîtiers	.222

Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Présentation de la gamme

Des solutions adaptées à chaque taille d'établissement



TECHNOLOGIE ADRESSABLE série DualGuard-S 1 à 10,8 Kw













SOURCE 220V

Continu: Série ATSP 1200 à 1800 W











SOURCE 48V

Continu: série SelvGuard 300 à 1200W









Type d'établissements



Toute taille d'installation. Convient particulièrement pour les grands ERP et ERT

(salle de spectacle, cinéma, supermarché, musée, stade, hôtel, hôpital, ...)

Type d'établissements



Installation de taille moyenne (salle de spectacle, cinéma, supermarché, hôtel, ...)

Type d'établissements



Installation de petite taille (salle polyvalente, cinéma, magasin, ...)

Environnement







Luminaires Planète 45 à 400 lumens éco conçus de Haute Qualité Environnementale

Environnement





Luminaires Planète 45 éco-conçus de Haute Qualité Environnementale

Environnement





Luminaires UNILED 2 éco-conçus de Haute Qualité Environnementale

Consommation







Très Haute Performance Énergétique : 100% LEDs de 45 à 400 lumens

Système Anti-Panique et minuterie pour coupure de l'éclairage Anti-Panique

Consommation





Très Haute Performance Énergétique : 100% LEDs (luminaires d'évacuation) Système Anti-Panique pour coupure de l'éclairage Anti-Panique

Consommation





Très Haute Performance Énergétique : 100% LEDs (luminaires d'évacuation) Système Anti-Panique intégré pour coupure de l'éclairage Anti-Panique

Maintenance





Possibilité de supervision et de centralisation des résultats des tests (Système DualGuard-S)

Exécution automatique des tests

Zéro relampage sur tous les luminaires d'évacuation et Iuminaires Anti-Panique 400 Iumens

Maintenance



Zéro relampage sur tous les luminaires d'évacuation à LEDs

Maintenance





Affichage déporté de l'état de la source

Surveillance individuelle des packs batterie

Zéro relampage sur tous les luminaires d'évacuation à LEDs

Installation



Installation express:

Pas de bus de communication, utilisation des câbles d'alimentation

Luminaires Planète CG-S: patère translucide pour fixation instinctive, bornes sans vis, luminaires d'évacuation livrés avec étiquettes de balisage configurables non collées

Installation



Mise en œuvre simple et rapide

Installation



Mise en œuvre simple et rapide

Présentation de la gamme

Exploitation des coûts maîtrisés

Économie énergétique

Consommation unitaire des luminaires

	Luminaire d'Evacuation	on	Luminaire Anti-Pa	Luminaire Anti-Panique 400 lumens		
	LEDs	Fluorescents	LEDs	Fluorescents		
Consommation	1.6 à 1.7 W	4 W	6.4W	8 à 10 W		
Gain	55%		20 à 30%			

Cas d'une installation de 500 luminaires d'évacuation et 200 luminaires Anti-Panique 400 lumens

Consommation	Luminaire à LEDs	Luminaire à Fluorescence	
Luminaires d'Évacuation	850 W	2000 W	
Luminaires Anti-Panique	1280 W	1600 W	
Total	2130 W	3600 W	
Gain	40% - 1470 W		

- Réduction du coût énergétique
- Réduction de la taille de batterie : Source centrale de plus faible puissance
- > Étude personnalisée sur demande au 0820 867 867 (numéro indigo - 0.12€ TTC/min)

Économie de maintenance

Cas d'une installation de 500 luminaires d'évacuation et 200 luminaires Anti-Panique 400 lumens

	Remplacement lampe Remplacement batterie		Tests réglementaires	Contrôle annuel
Source centrale DualGuard-S et Luminaires LEDs	Aucun	Batterie longue durée 10 ans	CGS Automatiques Relevé des tests sur PC ou sur la source centrale	Obligatoire
Source centrale ATSP et Luminaires LEDs	Aucun	Estimé 4 à 5 ans	Manuels Vérification mensuelle de chaque luminaire	Obligatoire
Source centrale CBO ou ATSP et Luminaires Fluorescents	Un relampage annuel minimum	Estimé 4 à 5 ans	Manuels Vérification mensuelle de chaque luminaire	Obligatoire

Luminaires adressables

Source Centrale compatible : série DualGuard-S ou Source Centrale 220 Vcc / Vac

- Homologués NF AEAS
- Luminaires de Haute Qualité Environnementale
- Haute Performance Énergétique
- 100% LEDs, aucun relampage (Évacuation et Anti-panique 400 lumens)
- Tests Automatiques gérés par la source centrale DualGuard-S
- Supervision des appareils depuis la Source Centrale (série DualGuard-S) ou un PC, tablette et Smartphone (Web Serveur)

Anti Ponicuo

• NF Environnement (Gamme Planète)









	Évacuation			Anti-Paniqu		Anti-Panique Grande Puissance	
	Évacuation Esthétique		Évacuation Débrochable Évacuation Étanche	Anti-Panique Esthétique		Anti-Panique Débrochable Anti-Panique Étanche	Anti-Panique Grande puissance 18W / 36W
	₹	- V 2	E D)		
Page(s)	174	176	178-179	175	176	180-181	177
Code(s)	LUM22214 LUM22215	LUM22770	LUM22720 LUM22725	LUM22136	LUM22775	LUM22760 LUM22765	BT1S-CCGS BT2S-ECGS
Produit	CrystalWay 220/45 CG-S	Planète 220/45 Tube CG-S	Planète 2-220/45 CG-S / 2-220/45 ES CG-S	Planète 400 Disc CG-S	Planète 400 Tube CG-S	Planète 2-220/400 CG-S / 2-220/400 ES CG-S	BeamTech 220/400 CG-S / BeamTech 220/800 CG-S
Flux (Ims)	45	70	45	360	400	400	400/800
IP	42	66/68	43/66	41	66/68	42/66	65
IK	4	10	8	7	10	8	07
Lampe	LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
Tensions disponibles	Source Centrale DualGuard-S	Source Centrale DualGuard-S	Source Centrale DualGuard-S	Source Centrale DualGuard-S	Source Centrale DualGuard-S	Source Centrale DualGuard-S	Source Centrale DualGuard-S
Conso (VA)	3,5 à 6,5	13	3,7	14	13	9,9	7,5 à 10.5
Conso (w)	1,6 à 3,7	6,8	1,7	6,5	6,8	6,4	4,4 à 8,7
NF		✓	✓	✓	✓	✓	

Pour chaque produit, retrouvez, sous les tableaux de références, une sélection des principaux accessoires associés Étiquettes de Balisage







Luminaires conventionnels alternatifs et continus

Anti-Panique

Technologie à LEDs

- Sources Centrales compatibles :
 - courant continu série SelvGuard / ATSP
 - courant alternatif série DualGuard-S (en mode conventionnel)
- Homologués NF AEAS
- NF Environnement (Gamme Planète)



Évacuation





•	Luminaires	Haute	Qualité	Environnement	ale
---	------------	-------	---------	---------------	-----

Anti-Panique

Balise

- Haute Performance Énergétique
- 100% LEDs, aucun relampage (Évacuation et Anti-Panique 400 lumens)

Évacuation		Anti-Panique		Anti-Panique Grande Puissanc	e	Balise
Évacuation Esthétique	Évacuation Débrochable / Étanche	Anti-Panique Esthétique	Anti-Panique Débrochable / Étanche		Anti-Panique Grande Puissance	Balise de sol
190	192	191	192	195	194	196
LUM22210/11 LUM22212/13	LUM22510/15 LUM22520/25	LUM22132 LUM22133	LUM22560/65 LUM22550/55	LUM22144	LUM22143	LUM22122/23
CrystalWay 220/45 24-48/45	UNILED 2 24-48/45 et ES UNILED 2 110-220/45 et ES	Planète 24-48 400 Disc 220/400 Disc	UNILED 2 24-48/400 et ES UNILED 2 110-220/400 et ES	Tufflite LED 220/2500	Crompack LED 220/2500	BXP NF
45	45	400	400	2500	2500	45
42	42/65	41	42/65	66	20	67
4	7/10	8	7/10	8	7	10
LED	LED	LED	LED	LED	LED	LED
220 Vca/cc	110-220 Vcc 230 Vca	220 Vca/cc	110-220 Vcc 230 Vca	220 Vca/cc	220 Vca/cc	220 Vca/cc
24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc	24 à 48Vcc			24 à 48Vcc
3	2,9	14	7,8	22.5	22.5	7
1,8	0,6 à 0,7	6 à 6,5	3,6 à 4	20.1	20,1	2,5 à 3,5
		✓				

Kit d'Éclairage par la tranche + cadre spécifique associé

Cadre d'encastrement

Grille de protection









Présentation



Sécurité accrue

- Conforme aux exigences du règlement de sécurité, du code du travail et de la norme NF EN 50171 (NFC 71815).
- Tests et surveillance des éléments constitutifs : bloc batterie individuellement, niveau de charge, départs, fusibles, câbles et luminaires.
- Suivi de l'état de l'installation en temps réel.
- Écran tactile couleur 7" en face avant et report à distance possible via contacts secs, logiciel de supervision VisionGuard, Web serveur, e-mail d'alerte, Interface pour GTC.
- Sécurité optimale : chaque circuit dispose d'un by pass indépendant. En cas de défaillance d'un module, les autres départs restent opérationnels.
- Sécurité renforcée : les **luminaires** Anti-Panique restent allumés au retour du secteur, le temps du rétablissement de l'éclairage normal (temporisation programmable ou action du responsable sécurité).

Consommation réduite, taille batterie minimisée



- Pas d'étage onduleur : les BY PASS de la source centrale DualGuard-S, se substituent à l'étage onduleur, permettant de réduire la consommation
- Réduction de la puissance de la source centrale : seule la puissance active est prise en compte. La puissance apparente élevée des luminaires (exemple luminaire à LED avec $\cos \phi$ faible) n'entraîne pas de surdimensionnement de la source centrale (pas d'étage onduleur), ni de la capacité batterie.
- La fonction Timer permet l'extinction des luminaires en période d'inoccupation des locaux (ex : nuit), afin de réduire la consommation et augmenter la longévité des sources lumineuses

Coûts de maintenance optimisés





- Tests réglementaires automatiques (selon article EC 14), l'exploitant est dispensé de tout contrôle manuel.
- Exploitation en mode conventionnel: surveillance de la consommation de chaque départ, utilisation de luminaires conventionnels (220 Vca et Vcc).
- Exploitation en mode adressable: identification de tout appareil ou câble en défaut, utilisation de **luminaires ADRESSABLES** (série CG-S). Un fonctionnement mixte (Adressable et Conventionnel possible sur une même installation.
- Large gamme de luminaires à LEDs (45 à 400 lm).
- Longévité des batteries : le chargeur adapte la tension de charge à la température ambiante du local technique.

Mise en œuvre simplifiée



- En mode ADRESSABLE : réutilisation des câbles d'alimentation 3 fils comme bus de communication. Pas de câble supplémentaire, arborescence libre, 20 adresses par départ (soit 600 mètres de circulation sur 2 circuits).
- Configuration par soft de chaque départ en mode Permanent, Non Permanent ou Anti-Panique: aucun coffret additionnel.
- Installation évolutive : ajout de modules sur racks selon la configuration du site.
- Armoire compacte (pas d'étage onduleur): faible encombrement au sol dans le local électrique.
- Câblage facilité : raccordement sur bornes positionnées en partie haute de l'armoire.
- Simplification de la gestion de la fonction Anti-Panique : le module ACU intégré à la source centrale DualGuard-S permet de surveiller la présence du secteur dans 7 zones indépendantes via contact sec. Au-delà, des modules 3-PM-IO peuvent être ajoutés.

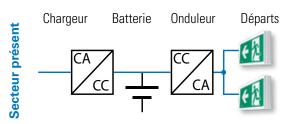
Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité 3.2.1

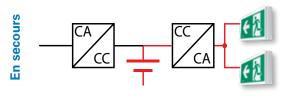
Sources Centrales Adressables DualGuard-S

Une technologie innovante

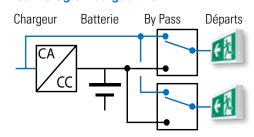
- Habituellement, les installations de taille importante sont réalisées avec des onduleurs d'éclairage de sécurité : tension de sortie 230 V alternatif.
- La technologie DualGuard-S permet de s'affranchir de cet étage onduleur :
 - Secteur présent, les luminaires sont alimentés en alternatif (réseau 230 Vca), lors d'une coupure secteur, les By Pass commutent la batterie (220 Vcc) sur les luminaires.
- Pas de composant de puissance sollicité à pleine charge en permanence : meilleure fiabilité et longévité.
- Taille batterie dimensionnée à la puissance active des luminaires, pas de pénalisation si utilisation de luminaires avec $\cos \varphi$ faible (ex : LED) : économie sur la taille de la batterie.
- Pas d'étage onduleur, aucune consommation de composant de puissance interne sur la batterie : augmentation du rendement de l'installation.

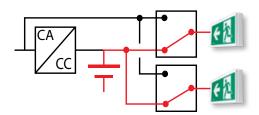






Technologie Dualguard-S





Les points forts

- En mode adressable : réutilisation des câbles d'alimentation 3 fils comme bus de communication
- Gestion individuelle des luminaires sur une même ligne: mode permanent / non permanent
- Système BBS : surveillance individuelle de la tension et température de chaque bloc batterie



3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Sources Centrales Adressables DualGuard-S

Descriptif technique

Une construction modulaire

- Le châssis est équipé de racks pour montage de modules
- La source centrale est assemblée et programmée selon la configuration souhaitée.
- Cette structure modulaire apporte une grande souplesse d'évolution et simplifie la maintenance (remplacement de modules).
- La gamme comporte 5 châssis adaptés à toute taille d'installation avec batteries embarquées ou externes.

Espace de câblage

Les entrées de câbles se font par le haut de l'armoire. Toutes les connexions externes sont rassemblées sur un seul bornier.



Les modules se connectent sur les racks de distribution. rendant le remplacement ou l'ajout d'une unité très simple et rapide. L'organisation interne des composants est faite pour favoriser la dissipation thermique pour maximiser la logévité des modules.





Écran 7" tactile couleur

L'accès est sécurisé par mots de passe. L'écran permet d'accéder aux données de l'installation et aux commandes d'exploitation et de test.

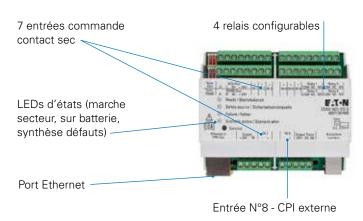
Compartiment batterie indépendant

Afin d'isoler la batterie des dégagements thermiques de l'électronique

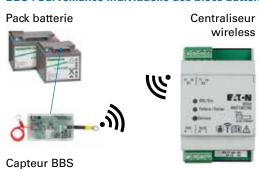
Protection

Les armoires sont IP21. L'ouverture de chaque compartiment est sécurisée par une serrure à clé.

ACU module de commande et de communication



BBS : Surveillance individuelle des blocs batterie

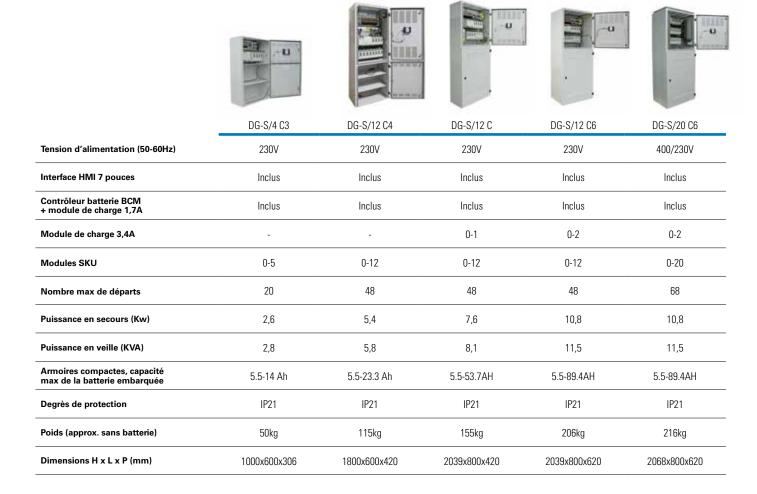


- Chaque batterie est équipée d'un capteur wireless BBS (Battery Block Sensor).
- Chaque capteur transmet en permanence la tension et la température de chaque batterie.

Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Sources Centrales Adressables DualGuard-S 3.2.1

Les armoires

- Gamme de sources centrales DualGuard-S composée de 5 armoires dont 4 compactes (batteries embarquées).
- Enveloppe en acier, gris clair (RAL 7035), IP21, classe I, entrées des câbles par le haut.
- Conforme aux exigences du règlement de sécurité, du code du travail et de la norme NF EN 50171 (NFC 71815).
- Contrôleur permanent d'isolement, interface de programmation et de commande (ST-S) et chargeur (BCM) inclus dans chaque armoire.



Modules départs, SKU







SKU 2x3A

SKU 4x1.5A

- BY PASS programmables • Voyants d'états (départs sous
- tension, départs en défaut)
- · Protection bipolaire
- SKU 1x6A: module 1 départ 6A
- SKU 2x3A : module 2 départs 3A
- SKU 4x1,5A: module 4 départs 1,5A

3-PM-IO Module de surveillance présence secteur local



• Le module ACU intégré à la source centrale DualGuard-S permet de surveiller la présence du secteur dans 7 zones indépendantes via contact sec. Au-delà, des modules 3-PM-IO peuvent être ajoutés.

Web Serveur : le contrôle à distance





La source centrale DualGuard-S possède un écran tactile couleur 7" en face avant permettant de réaliser toutes les opérations de mise en service, de configuration, de tests et de supervision

Le module ACU permet de raccorder la source centrale au réseau Ethernet. Ainsi grâce à son webserveur intégré, il est possible de superviser à distance la source. La page webserveur est alors un miroir de l'écran disponible en face avant de la source.



Eaton Cybersécurité

De plus en plus d'entreprises sont prises dans le collimateur d'attaques de pirates informatiques. Les cyber-attaques causent souvent des dommages matériels qui se chiffrent en millions.

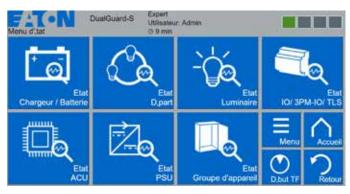
À l'ère du numérique, le potentiel de risque est énorme, les entreprises concernées investissent de plus en plus dans des mécanismes de défense. En l'absence d'une stratégie cybernétique adéquate, les entreprises ne mettent pas seulement leurs systèmes en danger, mais aussi leur image. La sécurité de l'information est une priorité absolue pour Eaton.

Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Sources Centrales Adressables DualGuard-S 3.2.1



Écran d'accueil

- L'ensemble des menus sont visibles en face avant de l'armoire ou en web à distance.
- Consultation de l'état de la source centrale :
- Statut du Système : en fonctionnement, en tests, en défaut
- Statut en temps réel de la batterie : défaut chargeur, capacité, état de charge, température.



Menu de consultation

- État de chaque circuit et de tous les luminaires de l'installation
- Lancement des tests et commande de mise hors tension des circuits pour la maintenance
- Identification de l'état de chaque circuit de luminaires par codes
- Accès à la configuration



Programmation des circuits et des luminaires

- Programmation du mode de fonctionnement de chaque circuit : mode permanent / non permanent asservi à une entrée digitale
- Gestion individuelle des luminaires sur une même ligne : mode permanent / non permanent asservi à une entrée digitale



Contrôle de la charge et surveillance des blocs batteries

- Contrôle et régulation de la charge en fonction de la température
- Chaque batterie est équipée d'un capteur wireless BBS (Battery Block Sensor).
- Chaque capteur transmet en permanence la tension et la température de chaque batterie.



Autres solutions de supervision

- Connexion Ethernet sur réseau LAN/WAN
- Logiciel VisionGuard voir page 198
- Interface GTC/GTB voir page 207

Etudes de cas : cinémas ou salles de spectacles

Pour ne pas perturber la projection, l'éclairage Anti-Panique est éteint (source centrale en état de veille). Le rallumage de l'éclairage Anti-Panique est commandé par le projectionniste (interrupteur), ou automatiquement en cas de disparition du secteur dans la salle ou lors d'une évacuation commandée par le système de sécurité incendie.

Le module ACU intégré à la source DualGuard-S permet la surveillance de la présence du secteur dans 7 salles indépendantes (extension possible).

Optimisation du câblage

• Information présence secteur : seulement 2 conducteurs par salle

Suppression des coffrets Anti-Panique

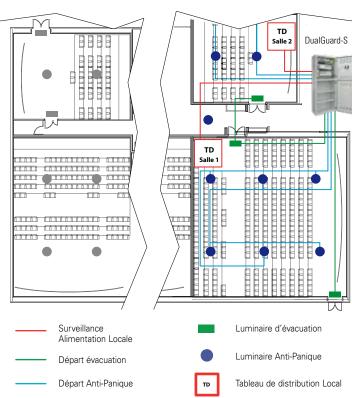
- Aucun coffret de relayage extérieur à la source centrale
- Simplification du câblage : tous les câbles convergent vers une seule armoire
- Encombrement réduit dans le local technique

Consommation réduite

- Les luminaires à LED de la gamme Planète 2 et CrystalWay permettent une économie énergétique de 48% par rapport à des luminaires classiques fluorescents
- La fonction Timer intégrée permet de réaliser une extinction automatique nocturne ou lors des plages horaires d'inactivité de l'établissement

Coûts de maintenance réduits

- Aucun relampage, luminaires Planète 2 et CrystalWay: 100 % LED
- Tests réglementaires automatiques (article EC14 : contrôles mensuels et semestriels)
- Batterie longue durée (10 ans)
- Connaissance en permanence du niveau de sécurité de l'installation (Webserveur, contacts secs de report défaut ou logiciel)



Sélection produits

Étude réalisée pour un établissement comportant 5 salles de projection. Source centrale DualGuard-S équipée de 2 départs d'évacuation et 12 départs Anti-Panique.



CrystalWay 220/45 CG-S

évacuation : flux 45 lm

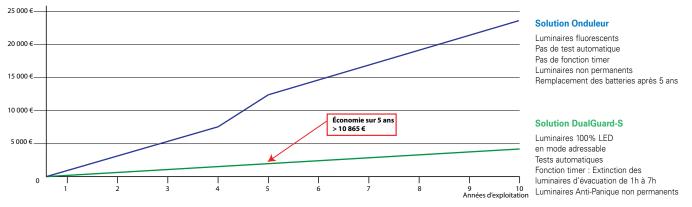
• quantité : 20



Planète 400 disc CG-S

- Anti-Panique : flux 400 lm
- quantité : 30

Estimation des gains d'exploitation



Étude réalisée sur 10 ans d'exploitation selon les prescriptions de tests de maintenance du règlement de sécurité (article EC 14). L'installation doit être contrôlée périodiquement, les résultats de ces contrôles doivent être annexés au registre de sécurité :
-Tous les mois : contrôle de la commutation en secours de la source centrale et de l'allumage des luminaires
- 2 fois par an : contrôle de l'autonomie de la source centrale et de l'allumage des luminaires / > Coût du Kwh : 0,11€ - coût MO : 30€/h

Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Sources Centrales Adressables DualGuard-S 3.2.1

Etudes de cas: magasins, supermarchés

Habituellement, l'éclairage Anti-Panique est allumé en permanence, générant ainsi des consommations inutiles et imposant un relampage très fréquent. Le règlement de sécurité autorise un fonctionnement en mode non permanent (luminaires Anti-Panique éteints secteur présent) si un nombre suffisant de points de détection d'absence tension est mis en œuvre (article EC11§3). Le rallumage est commandé automatiquement en cas de disparition du secteur sur une zone du supermarché.

Optimisation du câblage

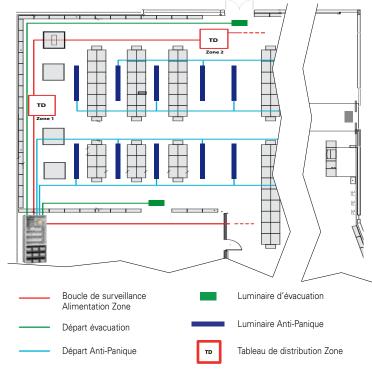
- Une boucle de surveillance reprenant l'ensemble des informations locales de présence d'alimentation est câblée sur la source DualGuard-S.
- Une disjonction locale entraîne un allumage automatique de l'éclairage Anti-Panique.

Consommation réduite

- Les luminaires d'évacuation à LED des gammes Planète 2 et CrystalWay permettent une économie énergétique de 18% par rapport à des luminaires classiques fluorescents 4W.
- Fonctionnement des luminaires Anti-Panique en mode non permanent.
- La fonction Timer intégrée permet de réaliser une extinction automatique nocturne ou lors des plages horaires d'inactivité de l'établissement.

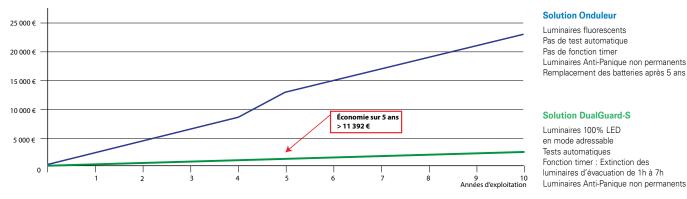
Coûts de maintenance réduits

- Aucun relampage, luminaires d'évacuation Planète 2 et CrystalWay : 100 % LED et luminaires Anti-Panique programmés en mode non permanent.
- Tests réglementaires automatiques (article EC14 : contrôles mensuels et semestriels).
- Batterie longue durée (10 ans).
- Connaissance en permanence du niveau de sécurité de l'installation (Webserveur, contacts secs de report défaut ou logiciel).





Estimation des gains d'exploitation



Étude réalisée sur 10 ans d'exploitation selon les prescriptions de tests de maintenance du règlement de sécurité (article EC 14). L'installation doit être contrôlée périodiquement, les résultats de ces contrôles doivent être annexés au registre de sécurité -Tous les mois : contrôle de la commutation en secours de la source centrale et de l'allumage des luminaires - 2 fois par an : contrôle de l'autonomie de la source centrale et de l'allumage des luminaires / > Coût du Kwh : 0,11€ - coût MO : 30€/h

3.2.1 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité

Sources Centrales Adressables DualGuard-S

Bâtiments tertiaires, immeubles de bureaux

L'utilisation croissante des luminaires à LED (ayant souvent un cos phi faible) entraîne un surdimensionnement de l'onduleur, dégradant ainsi son intérêt. L'innovation technologique procurée par l'alimentation en continu des luminaires en secours permet au système DualGuard-S de s'affranchir de l'étage onduleur (voir principe p149).

2 Kya = 1 KW

Consommation réduite

- Utilisation de luminaires à LED de la gamme Planète 2 pour une réduction de la puissance de la source de 55%.
- La fonction Timer intégrée permet de réaliser une extinction automatique nocturne ou lors des plages horaires d'inactivité de l'établissement.

Coûts de maintenance réduits

- Aucun relampage, luminaires Planète 2 : 100 % LED.
- Tests réglementaires automatiques (article EC14: contrôles mensuels et semestriels).
- Batterie longue durée (10 ans).
- Connaissance en permanence du niveau de sécurité de l'installation (WEBSERVEUR, contacts secs de report défaut ou logiciel).

	Onduleur	DualGuard-S
Consomma- tion lumi- naires	2 Kva	1 Kw
Capacité batterie	27Ah	14Ah
Encombre- ment armoire		Pas d'étage onduleur Batterie plus petite

Conso. Uni-Réf Qté taire Luminaire Planète 2 300 3,9VA / 1,6W d'évacuation à LEDs 220/45 CG-S Luminaires Planète 2 85 9,1VA / 5,4W Anti-Panique à LEDs 220/400 CG-S





Sélection produits

Étude réalisée pour un établissement de bureaux. Source centrale DualGuard-S équipée de 15 départs d'évacuation,

5 départs Anti-Panique et un module DLS inverse.



Planète 2 220/45 CG-S

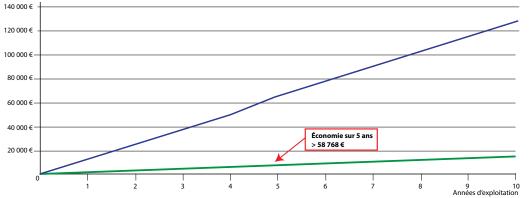
- évacuation : flux 45 lm
- quantité : 300



Planète 2 220/400 CG-S

- Anti-Panique : flux 400 lm
- quantité : 85

Estimation des gains d'exploitation



Solution Onduleur

Luminaires fluorescents Pas de test automatique Pas de fonction timer Luminaires Anti-Panique non permanents Remplacement des batteries après 5 ans

Solution DualGuard-S

Luminaires 100% LED en mode adressable Tests automatiques Fonction timer: Extinction des Luminaires d'évacuation de 1h à 7h Luminaires Anti-Panique non permanents

Étude réalisée sur 10 ans d'exploitation selon les prescriptions de tests de maintenance du règlement de sécurité (article EC 14). L'installation doit être contrôlée périodiquement, les résultats de ces contrôles doivent être annexés au registre de sécurité :

-Tous les mois : contrôle de la commutation en secours de la source centrale et de l'allumage des luminaires

-2 fois par an : contrôle de l'autonomie de la source centrale et de l'allumage des luminaires /> Coût du Kwh : 0,11€ - coût MO : 30€/h

- EATON Catalogue Sécurité Éclairage de Sécurité



La sécurité en toute transparence







CrystalWay 45 XL



Drapeau



Mur



Plafono



Suspendu

CrystalWay Blocs et luminaires d'évacuation design

- Gamme complète : blocs autonomes SATI et adressables (BAES, BAEH), luminaires conventionnels et adressables CG-S
- La référence esthétique : homogénéité d'éclairement, transparence, forme épurée, discrétion, boîtier compact
- Intégration parfaite : 6 modes de pose (apparent, encastré, plafond, mural, suspendu,...)
- Adaptabilité aux contraintes du bâtiment : version XL, niveau d'éclairement secteur présent paramétrable
- Installation simplifiée: livré avec accessoires pour pose en apparent mural ou plafond, entrées de câbles en matière souple
- Impacts environnementaux réduits : produits éco conçus, batterie Li-lon
- Maintenance minimum : aucun composant à remplacer durant 10 ans
- Coûts d'exploitations réduits : basse consommation, blocs autonomes garantis 4+6

3.2.2 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Luminaires Adressables

CrystalWay 220/45 CG-S, 220/45 CG-S XL

Luminaires évacuation Design pour locaux de réception et d'accueil













Configuration Murale



Configuration Plafond

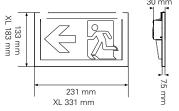


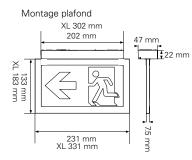
Configuration Suspendu (Option)



Cotes d'encombrement

Montage mural





Les points forts

- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocole CG-S (sources centrales série DualGuard-S, ZB-S)
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
- Tension d'alimentation 220 Vcc 230 Vca
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (absence de point chaud)
- Faible épaisseur du boitier électronique (22mm) pour une installation discrète
- Luminaire d'évacuation disponible version XL (picto. 150 x 300) pour une parfaite visibilité dans les locaux de grandes dimensions (hauteur sous plafond supérieure à 3m, interdistance d'installation >15m difficilement respectable)
- Produit de Haute Qualité Environnementale, basse consommation
- 100% LEDs, aucun relampage
- Produit configurable pour montage plafond ou mural apparent
- Livré avec étiquettes de balisage non collées
- Gamme complète d'accessoires (kit de suspension, cadres d'encastrement, pictogrammes verticaux, boîtes de

Deux hauteurs disponibles 100 mm et 150 mm

Caractéristiques techniques

Pictogramme de balisage Tailles

Étiquettes incluses Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche Signalétique simple face : flèche bas, droite et gauche Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche Flux Système de tests Adressable en association avec les sources centrales série DualGuard-S, ZB-S Boîtier Type de montage Apparent mur et plafond Polycarbonate / RAL9003 Matière / Couleur Indices de protection IP 42 Raccordement Bornes automatiques pour fils rigides et souples Pour sections de 0,5 à 2,5 mm² Alimentation 220-240 Vca 50-60 Hz 176-275 Vcc Plage de température ambiante 5°C à 35°C

CrystalWay : 0,4 kg CrystalWayXL: 0,7 kg

Codes commandes

Source lumineuse

Poids

Codes communes				Lampes de veille et de		
	Produit	Référence	Fonction	secours	Flux (lm)	Consommation
	CrystalWay 220/45 CG-S	LUM22214	Balisage	Strip de 24 LEDs	45	3,5 VA/1,6 W
	CrystalWay 220/45 CG-S XL	LUM22215	Balisage grandes dimensions	Strip de 38 LEDs	45	6,5 VA/3,7 W

CrystalWay : Strip de 24 LEDs remplaçable CrystalWayXL : Strip de 38 LEDs remplaçable

Accessoires

Produit	Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)	LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)	LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur	LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues	LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable	40071708300	40071708287
Boîte pour réservation	LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage	LUM10567	
Étiquette Horizontale Flèche Bas	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	LUM10577	LUM10591
Kit diffuseur LEDs pour CrystalWay	LUM10570	LUM10571
Kit 4 crochets pour diffuseurs CrystalWay et CrystalWay XL	LUM10572	LUM10572

Autres pictogrammes disponibles, voir page 219

Planète 400 Disc CG-S

Luminaire anti-panique Design pour locaux de réception et d'accueil















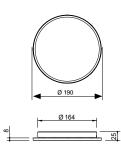








- Éclairage Anti-Panique pour locaux de réception
- · Locaux de prestige
- Halls d'accueil
- Galeries marchandes
- Expositions
- Musées



Les points forts

Esthétique et discret

- Respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment
- S'intègre dans le concept global d'éclairage
- L'éclairement LEDs en veille (en présence secteur) est discret et non agressif
- Option cadre d'encastrement pour une intégration parfaite en plafond

Installation express

- Bornier sans vis : connecteurs automatiques
- Logement prévu pour simplifier le montage de la suspension de sécurité (filin métallique)
- Option cadre d'encastrement pour plafond fermé ou démontable

Produit innovant

- 360 lumens dans un disque de ø 190 mm ultra plat, 25 mm
- LED invisible, pas d'éclairage direct agressif
- Sécurité photobiologique : classé sans danger selon norme
- Homogénéité de luminance pour un meilleur confort visuel

Caractéristiques techniques

Flux	360 lm
Système de test	Tests automatiques contrôles simplifiés avec source centrale DualGuard-S, ZB-S - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage apparent ou encastré (montage rasant épaisseur < 2mm)
Matière	Polycarbonate - acier
Couleur	Argent brillant RAL 9007
Indices de protection	IP41 / IK07
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	-20°C à 40°C
Source lumineuse	8 LEDs pur éclairement uniforme & non agressif
Dimensions	Ø 190 mm x 25 mm
Classe	II
Poids	0,7 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 220/400 DISC CG-S	LUM22136	Anti-panique	360	45	14 VA / 6,5 W

	Produit	Référence
·	Cadre d'encastrement	LUM10541 (Blanc) LUM10541COL (Couleur)
	Suspension de sécurité	CAP008893

3.2.2 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Luminaires Adressables

Planète 2-220/45 / 2-220/400 Tube CG-S

Luminaire évacuation et anti-panique au design industriel















- Diamètre 100 mm esthétique identique en évacuation et anti-panique
- Formes pures et absence de détail technique
- Face arrière opaque : électronique et connexions invisibles
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Éclairement uniforme du pictogramme (version évacuation)





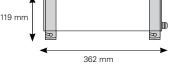


Installation express

- Colliers ajourés pour un serrage rapide
- Orientable à 360°
- Borniers sans vis : connecteurs automatiques
- Livré avec presse-étoupe métallique
- Livré avec pictogrammes d'évacuation (version évacuation)

Coûts d'exploitation réduits

- Aucun relampage (100% LED)
- Basse consommation







Caractéristiques techniques

Flux	45/400 lm
Système de test	Tests automatiques contrôles simplifiés avec source centrale DualGuard-S, ZB-S - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Tube polycarbonate; flasques, colliers et vis de serrage en inox
Couleur	Inox
Indices de protection	IP66-68 / IK10
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	362 x 119 mm Ø100 mm
Classe	

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 2-220/45 Tube CG-S	LUM22770	Balisage	Strip de LEDs	45	3.0 VA / 1.0 W
Planète 2-220/400 Tube CG-S	LUM22775	Anti-panique	Strip de LEDs	400	9.1 VA / 5.4 W

BeamTech CG-S

Éclairage anti-panique pour locaux de grandes hauteurs







- Bloc phare permanent / non permanent
- Utilisation possible en mode adressable, protocole CG-S
- Faisceau intensif avec 1 ou 2 phares de 400lm chacun
- Programmation eFocus : Distribution de lumière étroite ou large programmée par l'utilisateur
- L'installateur / utilisateur définit la distribution de lumière pour répondre au mieux à son besoin
- Convient pour une utilisation dans des locaux de grande hauteur
- Design moderne et modulaire, fixation murale
- Possibilité de câbler le secteur et le bus de communication par toutes les faces du boîtier (entrée de câbles par le fond et les côtés)
- Mécanisme de verouillage de la source lumineuse afin d'éviter les changements accidentels de la configuration de celle-ci











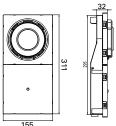


IK07







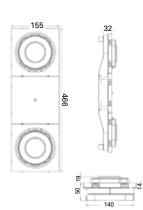




BeamTech 220/400 CG-S







aractéristiques techniques

Flux	400 / 800 lm
Système de test	Test automatique contrôle simplifié avec source centrale DualGuard-S, ZB-S - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage mural ou plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP65 / IK07
Raccordement	Bornes automatiques jusqu'à 1,5 mm²
Alimentation	220 - 240 Vac 50/60 Hz
	176 - 275 Vcc
Plage de température ambiante	5°C à 50°C
Batterie	LiFePo4
Source lumineuse	Programmation eFocus: 12 LEDs par phare, diffusion : large / étroite
Dimensions	BeamTech 400: 311 x 155 x 69 mm
	BeamTech 800: 466 x 155 x 69 mm
Classe	

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
BeamTech 220/400 CG-S	BT1S-CCGS	Anti-panique	LED	400	7.5VA / 4.4W
BeamTech 220/800 CG-S	BT2S-ECGS	Anti-panique	LED	800	10.5VA / 8.7W

	Produit	Référence
	Cadre d'encastrement pour BeamTech 400	BT1SRB
· ·	Cadre d'encastrement pour BeamTech 800	BT2SRB
	Grille de protection pour BeamTech 400 et 800	BTSGrid

Planète 2-220/45 CG-S

Luminaire évacuation pour locaux tertiaires

CGS









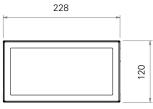


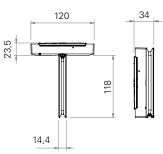






- Éclairage d'évacuation pour locaux tertiaires
- Magasins, commerces
- Écoles
- Bureaux
- Idéal pour opérations de rénovation





Les points forts

- Système DUAL : une solution unique, deux types de pose (mural ou plafond)
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables (simple & double faces)
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocole CG-S associé à une source DualGuard-S, ZB-S
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED similiaire au CrystalWay)
- Même esthétique et lisibilité en montage mural ou plafond
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Couleurs et pictogrammes spécifiques également disponibles
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Test automatique contrôle simplifié avec source centrale DualGuard-S, ZB-S - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides Sections de 0.5 à 2.5 mm²
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	-20 °C à +40 °C
Source lumineuse	Strip LED
Classe	II .
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 2 220/45 CG-S	LUM22720	Balisage	Strip LED	45	3.9 VA / 1.6 W

Accessoires

Produit	Référence	
Grille de protection	LUM10418	Compatible LUM10540
 Cadre d'encastrement	LUM10634	

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220

Planète 2-220/45 ES CG-S

Luminaire évacuation étanche pour locaux humides



















Innovation IP66:

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.

Les points forts

- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (Strip LED et guide de lumière)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocole CG-S associé à une source DualGuard-S, ZB-S
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Même look que les blocs d'évacuation non étanches
- 9 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation facile
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Livré avec étiquettes de balisage non collées, configurables
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)
- Pictogrammes spécifiques également disponibles

Caractéristiques techniques

Flux	45 lm
Système de test	Test automatique contrôle simplifié avec source centrale DualGuard-S, ZB-S - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage mural
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP66 / IK08
Raccordement	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides
	Sections de 0.5 à 2.5 mm ²
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	-20 °C à +40 °C
Source lumineuse	Strip LED
Classe	II.
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 2 220/45 ES CG-S	LUM22725	Balisage	Strip LED	45	3.9 VA / 1.6 W

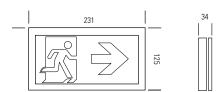


- Éclairage d'évacuation pour environnements agressifs
- Industries, ateliers, agro-alimentaire
- Locaux techniques
- Parkings
- Circulations et escaliers extérieurs

Accessoires

	Produit	Référence
	Grille de protection	LUM10418
•	Cadre d'encastrement	FT2-RK
% →■	Kit d'éclairage par la tranche	LUM10640

Autres pictogrammes disponibles, voir page 220



Planète 2-220/400 CG-S

Luminaire anti-panique pour locaux tertiaires

















- Éclairage Anti-Panique pour locaux tertiaires
- Établissements recevant du public ou des travailleurs
- Magasins, commerces

Les points forts

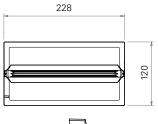
- Répartition uniforme de la lumière sans éblouissement
- Boîtier identique au bloc d'évacuation
- Strip de LED coiffé d'une lentille optique permettant la répartition uniforme de la lumière
- Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants
- Multiples entrées de câbles bi-matière, niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câble traversant
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocole CG-S associé à une source DualGuard-S, ZB-S
- Lignes épurées (boîtier slim 31.2 mm) pour une parfaite intégration
- Couleurs spécifiques également disponibles
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement pour plafond, grille de protection)



Flux	400 lm
Système de test	Test automatique contrôle simplifié avec source centrale DualGuard-S, ZB-S - Adressable
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Matière	Polycarbonate
Couleur	Blanc RAL 9003
Indices de protection	IP43 / IK07
Raccordement	Bornes sans vis pour fils souples ou rigides
	Sections de 0.5 à 2.5 mm ²
Alimentation	220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	-20 °C à +40 °C
Source lumineuse	Strip LED
Classe	II
Poids	0,4 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 2 220/400 CG-S	LUM22760	Anti-panique	Strip LED	400	9.1 VA / 5.4 W





	Produit	Référence	
	Grille de protection	LUM10418	
•	Cadre d'encastrement	LUM10634	

Planète 2-220/400 ES CG-S

Luminaire anti-panique étanche pour locaux humides



















Innovation IP66:

Les entrées de câbles sont en thermoplastique élastomère spécifique. Les entrées latérales disposent de 2 membranes au design innovant :

- La membrane extérieure protège de la pression des projections d'eau
- La membrane interne, plus élastique, empêche toute infiltration d'eau en épousant parfaitement le contour du câble.

Les points forts

- Installation simple et rapide sans presse-étoupe
- Look identique au bloc d'évacuation
- LEDs invisibles, éclairage homogène sur toute la surface du luminaire
- Eclairement non agressif grâce à la surface diffusante équipée de micro-lentilles
- 400 lumens dans un boîtier très compact (231 x 86 x 34mm)
- Utilisation possible en mode ADRESSABLE, protocole CG-S associé à une source DualGuard-S, ZB-S
- Lignes épurées (boîtier slim 34mm) pour une parfaite intégration
- Look similaire aux blocs d'évacuation
- 5 entrées de câbles en thermoplastique élastomère (voir innovations IP66)
- Niveau à bulle intégré pour une installation simple et rapide
- Possibilité de câblage traversant
- Trous oblongs pour reprise des perçages existants et remplacement aisé des anciennes gammes
- Embrochage et débrochage étudiés pour une maintenance et un remplacement simplifiés
- Eco-conçu pour une empreinte environnementale réduite
- Gamme complète d'accessoires (cadre d'encastrement, grille de protection)

Caractéristiques techniques

400 lm
Test automatique contrôle simplifié avec source centrale DualGuard-S, ZB-S - Adressable
Montage plafond
Polycarbonate
Blanc RAL 9003
IP66 / IK08
Bornes sans vis pour fils souples ou rigides
Sections de 0.5 à 2.5 mm ²
220 - 240 Vcc Vac 50/60 Hz
-20 °C à +40 °C
Strip LED
II.
0,4 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	secours	Flux (lm)	Consommation
Planète 2 220/400 ES CG-S	LUM22765	Anti-panique	Strip LED	400	9.1 VA / 5.4 W

I amnes de veille et de



- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- Agro-alimentaire

Accessoires

	Produit	Référence
	Grille de protection	LUM10418
•	Cadre d'encastrement	LUM10638



3.2.3 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Sources Centrales Conventionnelles



Les Sources Centrales sont obligatoires pour les installations d'Éclairage de Sécurité des Établissements Recevant du Public des types L, M, P, T de 1ère et 2ème catégories (effectif supérieur à 700 personnes) :

- Salles à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples
- Magasins de vente, centres commerciaux
- Salles de danse, salles de jeux
- Salles d'exposition

EATON propose une gamme complète de Sources Centrales continues. Conception selon les prescriptions de la norme NF C 71 815 (NF EN 50 171) et les exigences du règlement de sécurité. Cette gamme propose des solutions adaptées à chaque taille d'établissement.

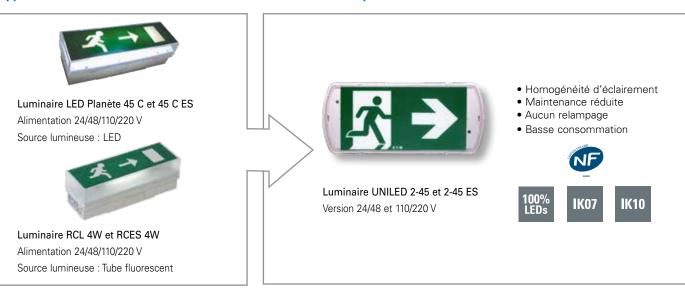
Faites évoluer vos installations en luminaires LUMINOX

 Abandonnez vos anciens luminaires fluorescents et passez à la LED

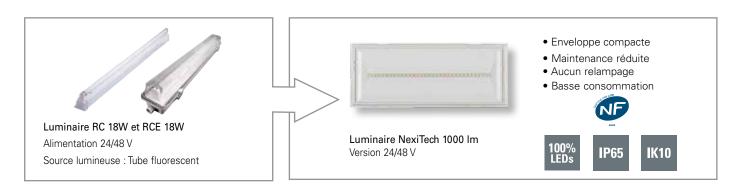
- Réduisez l'entretien : plus de relampage
- Réduisez votre facture énergétique

Appareils existants

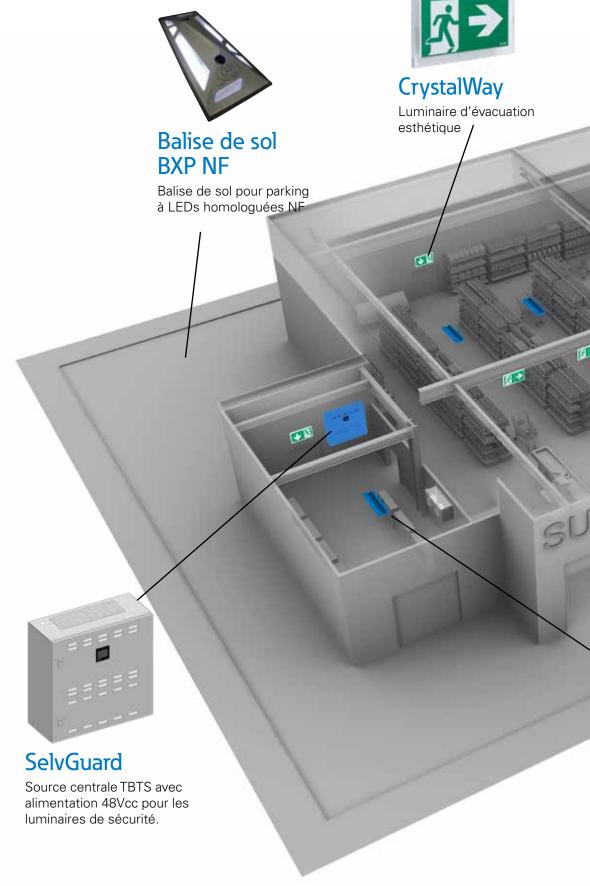
Luminaires de remplacement







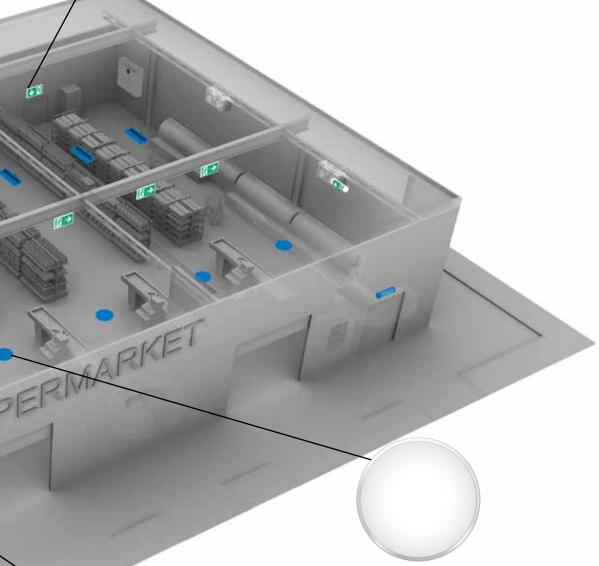
Exemple d'installation SelvGuard 48 Vcc





NexiTech 1000lm

Luminaire de sécurité LED à flux élevé pour l'éclairage de grands espaces.



UNILED 2

Luminaire 100% LEDs d'évacuation et anti-panique

Planète 400 Disc

Ce luminaire d'ambiance respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment et s'intègre parfaitement dans le concept global d'éclairage.

SelvGuard

SelvGuard 300 et 600

Source Centrale Conventionnelle 48V



Les points forts

Source centrale TBTS avec alimentation 48Vcc pour les luminaires de sécurité.

- 8 départs protégés par disjoncteur et répartis en deux groupes (Sortie 1 et Sortie 2) de 6 et 2 départs respectifs (réglage usine) *
- Chaque sortie (S1 / S2) peut être programmée individuellement pour fonctionner en mode permanent ou non permanent
- Fonction anti-panique intégrée : entrées programmables par contact sec pour réallumer les groupes de départs (S1 / S2) en mode non permanent
- Surveillance de la tension de chaque bloc batterie
- Afficheur avec 3 LEDs d'état, un joystick à cinq directions et un buzzer pour les alarmes et notifications à distance
- En option : possibilité d'ajouter un afficheur déporté



SelvGuard 900 et 1200



CAR			En fonctionnement**: de
	Niveau sonore		50 dB
	Couleur de l'armoire		RAL 7035
	Indice de protection / classe d'isolation		IP20 / Classe
apopuri	Poids approximatif sans batteries	;	30 kg
STREZ CE PRODUIT	Poids approximatif avec batteries	45 kg	66 kg
	* Plusieurs configurations peuvent être réa de la Sortie 2 (par ex. 4+4).	ilisées sur site, e	en tenant compte de la puissan



Le saviez-vous?

Ce QR code est apposé en face avant des centrales SelvGuard, enregistrez votre produit afin de bénéficier d'un an de garantie supplémentaire.

	SelvGuard 300	SelvGuard 600	SelvGuard 900	SelvGuard 1200
Tension d'alimentation	230	Vac (198 - 253 Vac)), 50/60 Hz (47 - 63	B Hz)
Protection en amont recommandée	10 A type C	13 A type C	25 A type C	32 A type C
Tension nominale des départs		48	Vcc	
Puissance maximale totale (S1+S2)	283 W	600 W	900 W	1200 W
Puissance Sortie 1 (départ 1 à 6)	283 W	600 W	900 W	1200 W
Puissance Sortie 2 (départ 7 à 8)	200 W	200 W	200 W	200 W
Courant nominal de sortie	6,25 A	12,5 A	18,75 A	25 A
Nombre de départs		8 (protection av	vec disjoncteur)	
Sorties (Groupe de départ)	2			r défaut*
Protection de chaque départ (S1 / S2)	4A / 4A	4A / 4A	6A / 4A	6A / 4A
Batterie	4 x 12 V / 11,2 Ah	4 x 12 V / 26 Ah	4 x 12 V / 37,5 Ah	4 x 12 V / 50 Ah
Courant pour les entrées optionnelles		+12V : m	ax 100mA	
Tension maxi pour relais de sortie optionnels		max. 24V DC ou	AC, max 500mA	
Encombrement (L x H x P)	600 x 600	x 250 mm	700 x 600	x 400 mm
Plage de température ambiante			de -20 °C à + 40 °C *: de -5 °C à + 35	
Niveau sonore		50	dB	
Couleur de l'armoire		RAL	7035	
Indice de protection / classe d'isolation	IP20 / Classe I			
Poids approximatif sans batteries	30	kg	50	kg
Poids approximatif avec batteries	45 kg	66 kg	98 kg	120 kg

- nce totale et de la puissance
- ** Pour une durée de fonctionnement optimale, la température de fonctionnement de la batterie ne doit pas dépasser 20°C.

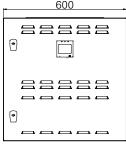
Codes commandes

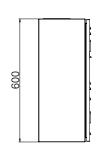
Produit	Référence	Désignation
SelvGuard 300	SG48-300-8C1H	SelvGuard 300 W, 8 départs, 1 heure
SelvGuard 600	SG48-600-8C1H	SelvGuard 600 W, 8 départs, 1 heure
SelvGuard 900	SG48-900-8C1H	SelvGuard 900 W, 8 départs, 1 heure
SelvGuard 1200	SG48-1200-8C1H	SelvGuard 1200 W, 8 départs, 1 heure
— ф)	40066071147	Pack batterie maintenance SelvGuard 300
<u> </u> ф)	40066071497	Pack batterie maintenance SelvGuard 600
= ф)	40066071499	Pack batterie maintenance SelvGuard 900
- ф)	40066071498	Pack batterie maintenance SelvGuard 1200

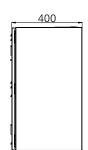
Dimensions

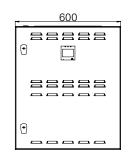
SelvGuard 300 et 600 - Encombrement en mm

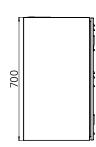












Accessoires

Afficheur déporté





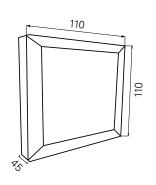


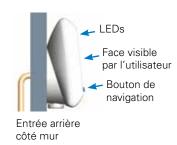
Les points forts

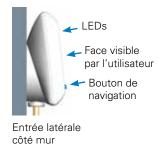
LCD graphique rétro-éclairé avec une résolution de 128x64 pixels. Ce dispositif est en mesure d'envoyer des informations à distance (par exemple à la réception) ; il offre une sécurité accrue et l'accès au journal des événements pour faciliter les procédures d'évacuation ; il offre un gain de temps lors de la vérification de l'état du système et de l'alarme ; compatible avec toute source centrale TBTS SelvGuard

SelvGuard 900 et 1200 - Encombrement en mm

- IP 20
- Distance max. de 500 m
- Alimentation 6W, câble CAT5
- 8 lignes de 20 caractères pour une meilleure visualisation
- 3 LEDs d'état
- Joystick à cinq directions pour une navigation facile
- Buzzer pour les alarmes et les notifications sonores









Codes commandes

Version	Référence	Désignation
Afficheur déporté 30°	SG48-RC-LCD-30	Afficheur déporté pour SelvGuard 48V, socle 30°

ATSP

Sources Centrales Continues 220 Vcc

- Conforme aux exigences du Règlement de Sécurité
- Conforme aux prescriptions de la norme NF EN 50171
- Tension de sortie 24, 48, 110 et 220 Vcc

- Débit Permanent
- Déclaration de puissances pour une autonomie 1 h ou 6 h pour les établissements avec locaux à sommeil



Débit permanent

- Alimentation 230 V monophasé +6 % -10 % 50 Hz
- Batterie plomb étanche "sans entretien"
- Recharge de la batterie à 80 % de sa capacité en 12 heures
- Protection contre les décharges profondes
- Possibilité de mise à l'état de repos à distance
- Coffrets muraux ou sur roulettes en tôle électrozinguée peinte
- Tableau de sécurité en face avant
- Contact sec défaut d'isolement (NO) sur les modèles 110 et 220 Vcc

Équipement du tableau de Sécurité

- 1 ampèremètre de contrôle
- 1 voltmètre de contrôle
- 1 interrupteur marche arrêt chargeur
- 1 voyant présence secteur
- 1 commutateur de coupure débit
- 1 contrôleur permanent d'isolement pour les versions 110 et 220 Vcc

Chassis à poser équipé de roulettes Dimensions (en mm) :

H x L x P: 760 x 580 x 640

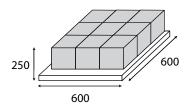
Au minimum les alarmes « Défaut d'isolement »

et « Défaut chargeur » doivent être reportées au poste de sécurité.

Chassis P1:

- 1 commutateur d'urgence
- 1 éclairage tableau
- Contact sec défaut chargeur (NO/NF)
- Contact sec tension bas
- Régime de neutre IT en sortie
- 6 Départs bipolaires

Côtes d'encombrement montage 1 caillebotis



- (1) Disjoncteur de protection courbe D à monter en amont de la source
- (2) Batteries disposées sur 1 caillebotis

Codes commandes

Produit	Référence	Autonomie 1h Puissance maxi (en W)	Autonomie 6h Puissance maxi (en W)	Tension (en Vcc)	Cof- fret	Poids (kg)	Pro- tection Amont (en A) (1)	Ventil. (m/h)	Dis- po. Stock
ATSP 220/10-17X12/10	LUM20853	1200	306	220	P1	200	32 A	51	✓
ATSP 220/10-17X12/15	LUM20854	1800	510	220	P1	240	32 A	51	✓



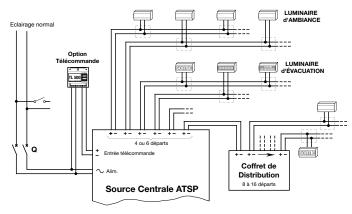
Gamme ATSP 48V remplacée par Gamme SelvGuard (voir p.184)

Précédente	Remplacée par
LUM20851	SG48-300-8C1H
LUM20814	SG48-300-8C1H
LUM20815	SG48-600-8C1H
LUM20816	SG48-900-8C1H
LUM20817	SG48-1200-8C1H
LUM20819	SG48-1200-8C1H

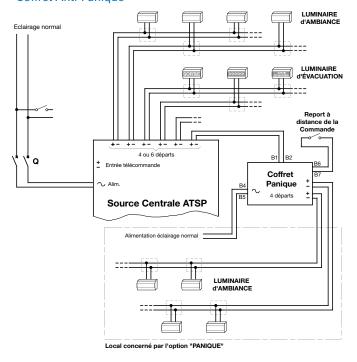
Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité sources Centrales Conventionnelles 3.2.3

Schémas de principe

Coffret de distribution



Coffret Anti-Panique



Départs supplémentaires

Ces coffrets séparés de distribution permettent de créer des départs supplémentaires.

- Installation dans le local de la source centrale ou dans un local conforme à l'article EL8 §2 du Règlement de Sécurité
- Alimentation du coffret depuis la source centrale sans protection
- Coupe-circuits bipolaires en sortie

Produit	Référence	Désignation
CD 16	LUM21142	Coffret 16 départs - Bipolaires (Dim (mm) : 250 x 500 x 103,5)

Coffrets Anti-Panique

(éclairage d'ambiance non permanent)

L x I x p (mm) : 260 x 240 x 130

- Installation dans le local de la source centrale ou dans un local conforme à l'article EL8 §2 du Règlement de Sécurité
- Alimentation du coffret depuis la source centrale

Associé à une source centrale permanente, il permet de commuter l'éclairage d'ambiance (Anti-Panique) PERMANENT en mode NON PERMANENT.

Le rétablissement en mode PERMANENT peut se faire à tout moment manuellement ou automatiquement sur disparition secteur.

- 4 coupe-circuits bipolaires en sortie
- Commande manuelle en face avant
- Possibilité de report à distance de la commande manuelle

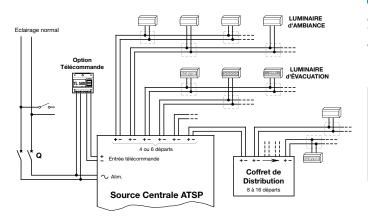
Produit	Référence	Désignation
PAC 1000	LUM21121	Coffret Panique BC séparé jusqu'à 1000 W - 4 départs
PAC 2000	LUM21122	Coffret Panique BC séparé jusqu'à 2000 W (sauf 24Vcc) 4 départs

Télécommandes

Permettent de réaliser la mise à l'état de repos à distance, sur coupure volontaire du secteur.

Pro- duit	Référence	Désignation
TLU	LUM10312	Télécommande électronique universelle pour 500 BAES maxi -sortie 9 V

Boîtier de Télécommande



Reports Défauts

Eaton propose une gamme d'Alarmes Techniques permettant de visualiser à distance l'état de la source centrale. Produits et caractéristiques voir page 338

ATTENTION

Le câblage des luminaires doit être réalisé systèmatiquement en 3 fils (2 alimentations + 1 terre) quelle que soit la tension et la classe de ceux-ci. La terre ne sera pas reliée lorsque les luminaires seront de classe II. Utilisation de câbles résistant au feu.

3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Luminaires Conventionnels à LEDs

CrystalWay

Luminaires évacuation Design pour locaux de réception et d'accueil















Configuration Murale



Configuration Plafond

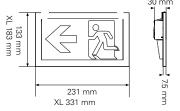


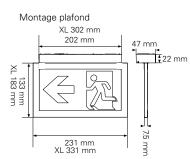
Configuration Suspendu (Option)



Cotes d'encombrement

Montage mural





Les points forts

- Luminaire à LEDs pour Sources Centrales
- Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
- Version 220 Vcc-230 Vca, version 24 à 48 Vcc
- Parfaite homogénéité d'éclairement du pictogramme (absence de point chaud)
- Faible épaisseur du boîtier électronique (22 mm) pour une installation discrète
- Luminaire d'évacuation disponible aussi en taille XL (pictogramme 150 x 300) pour une parfaite visibilité dans les locaux de grandes dimensions (hauteur sous plafond supérieure à 3 mètres, interdistance d'installation >15 mètres difficilement respectable)
- Produit de Haute Qualité Environnementale, basse consommation
- 100% LEDs, aucun relampage
- Produit configurable pour montage plafond ou mural apparent
- Livrés avec étiquettes de balisage non collées
- Gamme complète d'accessoires (kit de suspension, cadres d'encastrement, pictogrammes verticaux, boîtes de réservation)

Caractéristiques techniques

Pictogramme de balisage

Deux hauteurs disponibles 100 mm et 150 mm Étiquettes incluses Flèche Bas / Flèche Droite / Flèche Gauche / Blanche Signalétique simple face : flèche has droite et gauche

	зіднатеціцие зітіріе тасе . Песте раз, итопе ет дайсте
	Signalétique double face : flèche droite, flèche gauche
Flux	45 lumens
Boîtier	
Type de montage	Apparent mur et plafond
Matière / Couleur	Polycarbonate / RAL9003
Indices de protection	IP 42
	IK 04
Raccordement	Bornes automatiques pour fils rigides et souples
	Pour sections de 0,5 à 2,5 mm ²
Alimentation	
Version 220 V	220-240 Vca 50-60 Hz
	200 - 250 Vcc
Version basse tension	20-53 Vcc
Plage de température ambiante	5°C à 35°C
Source lumineuse	CrystalWay : Strip de 24 LEDs remplaçable
	CrystalWayXL : Strip de 38 LEDs remplaçable
Poids	CrystalWay: 0,6 kg
	CrystalWayXL: 1 kg

Produit Produit	Référence	Fonction	Picto (mm) Alimentation		Conse VA	ommation W	
CrystalWay 220/45 LUM22212 Balisage		Balisage	100 × 200	220 Vcc & 230 Vca	3	1,8	
CrystalWay 220/45 XL	LUM22213	2213 Balisage grandes dimensions 150	150 × 300	300 220 Vcc & 230 Vca	3	1,8	
CrystalWay 24-48/45	LUM22210	Balisage	100 × 200	24 Vcc & 48 Vcc	-	1,5 & 1,9	
CrystalWay 24-48/45 XL	LUM22211	Balisage grandes dimensions	150 × 300	24 Vcc & 48 Vcc	-	1,5 & 1,9	

Accessoires

Produit	Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 2 mètres)	LUM10560	LUM10560
Kit pour suspension de la plaque signalétique (longueur 6 mètres)	LUM105606M	LUM105606M
Cadre d'encastrement	LUM10561	LUM10562
Cadre d'encastrement spécifique pour remplacement ancienne gamme PLANÈTE DESIGN	LUM10561RD	
Cadre d'encastrement avec enjoliveur	LUM10563	LUM10564
Cadre d'encastrement avec enjoliveur dédié aux versions suspendues	LUM10563S	LUM10564S
Enjoliveur acier inoxydable	40071708300	40071708287
Boîte pour réservation	LUM10565	LUM10566
Base réhaussée pour augmentation du volume de câblage	LUM10567	
Étiquette Horizontale Flèche Bas	LUM10573	LUM10587
Étiquette Horizontale Flèche Gauche	LUM10574	LUM10588
Étiquette Horizontale Flèche Droite	LUM10575	LUM10589
Étiquette Horizontale Flèche Haut	LUM10577	LUM10591
Kit diffuseur LEDs pour CrystalWay	LUM10570	LUM10571
Kit 4 crochets pour diffuseurs CrystalWay et CrystalWay XL	LUM10572	LUM10572

Autres pictogrammes disponibles, voir page 219

Planète Disc

Luminaires anti-panique pour locaux de réception et d'accueil





Les points forts

Esthétique et discret

- Respecte la pureté originelle de l'architecture du bâtiment
- S'intègre dans le concept global d'éclairage
- L'éclairement LEDs en veille (en présence secteur) est discret et non agressif
- Option cadre d'encastrement pour une intégration parfaite en plafond

Installation express

- Bornier sans vis : connecteurs automatiques
- Logement prévu pour simplifier le montage de la suspension de sécurité (filin métallique)
- Option cadre d'encastrement pour plafond fermé ou démontable

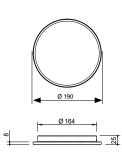
Produit innovant

- 400 lumens dans un disque de ø 190 mm ultra plat, 25 mm
- LED invisible, pas d'éclairage direct agressif
- Sécurité photobiologique : classé sans danger selon norme
- Homogénéité de luminance pour un meilleur confort visuel





- Éclairage Anti-Panique pour locaux de réception
- · Locaux de prestige
- Halls d'accueil
- Galeries marchandes
- Expositions
- Musées





Caractéristiques techniques

Flux	400 lm
Boîtier	
Type de montage	Montage apparent ou encastré (montage rasant épaisseur < 2mm)
Matière	Polycarbonate - acier
Couleur	Argent brillant RAL 9007
Indices de protection	IP41 / IK07
Raccordement	Bornier sans vis, connecteurs automatiques
Alimentation	20 à 54 Vcc / 220 Vcc/ca
Plage de température ambiante	5°C à 40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Dimensions	Ø 190 mm x 25 mm
Classe	II .
Poids	0,5 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Alimentation	Consomma- tion
Planète 24/48 400 Disc	LUM22132	Anti-panique	Strip de LEDs	400	20 à 54 Vcc	6 W
Planète 220 400 Disc	LUM22133	Anti-panique	Strip de LEDs	400	220 Vcc-ca	14 VA / 6,5 W

Accessoires

Produit	Référence
Cadre d'encastrement	LUM10541 (Blanc) LUM10541COL (Couleur)
Suspension de sécurité	CAP008893

UNILED 2-45

Luminaires d'évacuation pour locaux tertiaires





IP42

















Les points forts

Luminaires 100% LEDs

- Homogénéité d'éclairement
- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

- Entraxe de fixation identique à celui des précédentes gammes Planète 45 C et RCL 4W pour faciliter le
- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec presse-étoupe (version étanche)
- Livré avec 3 étiquettes de balisage autocollantes
- Options : cadre d'encastrement, kit signalétique plafond

Caractéristiques techniques

+ Kit signalétique plafond (LUM10480)

Boîtier Type de montage Matière Couleur	Montage en saillie / Option : Cadre d'encastrement Polycarbonate, test au fil incandescent : 850°C, Blanc RAL9003
Raccordement	Bornes automatiques pour fil rigide et souple (section de 0.5 à 2.5 mm²)
Plage de température ambiante	-20°C à +40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Classe de protection	II (110 / 220 Vca/Vcc) / III (24 / 48 Vcc)
Certification	Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
Poids	0.5 kg

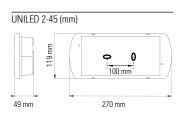
Codes commandes

+ Cadre d'encastre	ment (LUM10413)
--------------------	-----------------



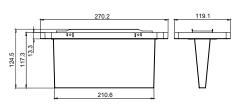
Produit	Référence	Flux (lm)	IP	IK	Alimentation	Consommation	N° de Certificat.
UNILED 2 24-48/45	LUM22510	45	42	07	24 / 48 Vcc	0.6 W	20011
UNILED 2 24-48/45 ES	LUM22515	45	65	10	24 / 48 Vcc	0.6 W	20012
UNILED 2 110-220/45	LUM22520	45	42	07	110 / 220 Vca / Vcc	2.9 VA / 0.7 W	20010
UNILED 2 110-220/45 ES	LUM22525	45	65	10	110 / 220 Vca / Vcc	2.9 VA / 0.7 W	20009

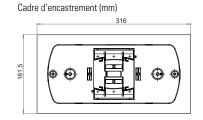
Accessoires



	Produit	Keterence
•	Cadre d'encastrement	LUM10413
	Grille de protection	LUM10418
≾→∥	Kit signalétique plafond	LUM10480
	Set de 3 étiquettes de balisage autocollantes	SL23A ← 🎘 🥳 → ル 📆

Kit signalétique plafond (mm)





UNILED 2-400

Luminaires d'ambiance pour locaux tertiaires





IP42



IP65









Les points forts

Luminaires 100% LEDs

- Maintenance réduite
- Aucun relampage
- Basse consommation

Installation

- Boîtier discret (270 x 120 x 50 mm)
- Bornier sans vis avec connexion automatique
- Livré avec presse-étoupe (version étanche)
- Option : cadre d'encastrement



Caractéristiques techniques

Boîtier Type de montage	Montage en saillie / Option : Cadre d'encastrement
Matière Couleur	Polycarbonate, test au fil incandescent : 850°C, Blanc RAL9003
Raccordement	Bornes automatiques pour fil rigide et souple (section de 0.5 à 2.5 mm²)
Plage de température ambiante	-20°C à +40°C
Source lumineuse	Strip de LEDs
Classe de protection	II (110 / 220 Vca/Vcc) / III (24 / 48 Vcc)
Certification	Certifié NF EN 60598.2.22 / NFC 71802
Poids	0.5 kg

+ Cadre d'encastrement (LUM10413)



Codes commandes

Produit	Référence	Flux (lm)	IP	IK	Alimentation	Consommation	N° de Certificat.
UNILED 2 24-48/400	LUM22550	400	42	07	24 / 48 Vcc	3.6 W	20008
UNILED 2 24-48/400 ES	LUM22555	400	65	10	24 / 48 Vcc	3.6 W	20007
UNILED 2 110-220/400	LUM22560	400	42	07	110 / 220 Vca / Vcc	7.8 VA / 4.0 W	20006
UNILED 2 110-220/400 ES	LUM22565	400	65	10	110 / 220 Vca / Vcc	7.8 VA / 4.0 W	20005

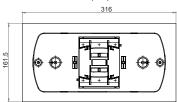
UNILED 2-400 (mm) 100 mm

270 mm

Accessoires

	Produit	Référence
•	Cadre d'encastrement	LUM10413
	Grille de protection	LUM10418

Cadre d'encastrement (mm)



3.2.4 Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Luminaires Conventionnels à LEDs

NexiTech 1000 LED

Luminaires anti-panique grande puissance













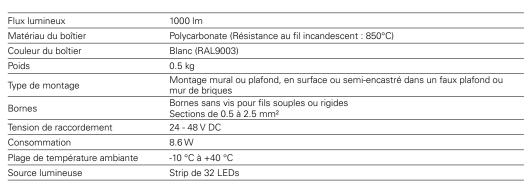


Les points forts

- Luminaire anti-panique 100% LEDs
- Entrées de câbles préperçées avec possibilité de câblage traversant
- Enveloppe compacte (292x40x111 mm)
- Strip de LEDs pour un éblouissement réduit
- Maintenance réduite, aucun relampage (50.000 heures)
- Haute performance énergétique

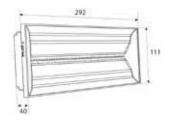


Caractéristiques techniques





- Éclairage Anti-Panique pour locaux de grande surface
- Halls d'exposition
- Gymnases
- Ateliers
- Magasins, supermarchés



Codes commandes

Produit	Référence	Alimentation	Consommation (W)	Flux (lm)	IP	IK	Poids (kg)
NexiTech 24-48/1000	NEXI1000-LX-IP	24 à 48	8.6	1000	65	10	0,5

Accessoires

Produit	Référence
Adaptateur pour faux plafond (découpe : 272x95 mm)	NEXI-FC
Boîte d'encastrement pour mur de briques (découpe : 277x100 mm)	NEXI-RB

Adaptateur pour faux plafond



Boîte d'encastrement pour mur de briques **NEXI-RB**



Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Luminaires Conventionnels à LEDs

Tufflite LED

Luminaires anti-panique étanches pour locaux de grande surface humides













Tufflite est un luminaire d'Éclairage de Sécurité étanche équipé d'une source lumineuse puissante 100% LEDs (2x54 LEDs) permettant ainsi d'atteindre un flux de 2500 lumens. Contrairement aux réglettes fluos historiques, la technologie LEDs permet de s'affranchir du relampage souvent contraignant pour ce type d'application (hauteur d'installation, lieux publics, coût de maintenance...). Ce luminaire pour Source Centrale est recommandé pour l'éclairage d'ambiance des locaux de grande surface humides (ex: agro-alimentaire, industries...) ou avec hauteur sous plafond importante.

Les points forts

Luminaire 100% LEDs:

- Aucun relampage
- Longue durée de vie (50 000 heures)
- Maintenance grandement réduite par rapport aux réglettes fluos traditionnelles



- Base débrochable pour une installation rapide
- Connexion rapide du driver de LEDs
- Remplacement à l'identique des anciennes réglettes fluos étanches (36W)

Intégration parfaite:

- Idéal pour toute installation neuve ou modernisation de bâtiments.
- Capot opacifié pour un éblouissement réduit (4000°K)
- Compatible pour la maintenance d'installations existantes (Source Centrale 220Vcc-ca)

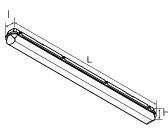




- Éclairage Anti-Panique pour environnements agressifs
- Industries
- Ateliers
- · Agro-alimentaire

Caractéristiques techniques

Flux	2500 lm
Boîtier	
Type de montage	Montage mural, plafond
Couleur	Gris
Indices de protection	IP66 / IK 09
Raccordement	Bornier à vis pour section de câble jusqu'à 2x2,5mm²
Alimentation	176 - 280 Vcc Vac 50/60 Hz
Plage de température ambiante	- 25°C à 40°C
Source lumineuse	108 LEDs
Dimensions	1277 x 101 x 101 mm
Classe	
Poids	3,1 kg



L 1277 x I 101 x H 101 (mm)

Codes commandes

			Consommation			Flux en			N° de	Poids
Produit	Référence	Alimentation	en CA (VA)	en CC (W)	Lampes	Lumens	IP	IK	Certificat.	
TUFFLITE LED 220/2500	LUM22144	176-280 Vcc-Vca	22.5	20.1	2x54 LEDs	2500	66	08	17047	3,1

Accessoires

Produit	Référence
Grille de protection pour TUFFLITE LED	LUM21404

Balise de sol BXP NF

Parking









- Éclairage d'évacuation des parkings dépourvus de poteaux
- Se substitue aux luminaires d'éclairage d'évacuation classiques installés en partie basse des poteaux (arrêté du 9 mai 2006)

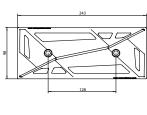
BXP NF 24-48

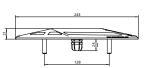


BXP NF 220



Option: LUM11077 lot de 10 vis INOX M8 et chevilles à sceller





Les points forts

- Premières balises de sol à LEDs homologuées NF.
- Elles s'intègrent facilement grâce à leur design novateur et extrat plat.
- Admise à la marque NF AES
- Installation tous les 15 mètres
- Aucun risque de contact avec une tension dangereuse

Sécurité

• Balise version 230 Vac alimentée en TBTS (48 Vcc) par un convertisseur séparé

Forte résistance à l'arrachement

- Entraxe de fixation très large (128 mm)
 - pour une meilleure résistance au roulage accidentel des véhicules
- Hauteur inférieure à 21 mm

Intégration en dalle

• Incorporation simple et rapide



Caractéristiques techniques

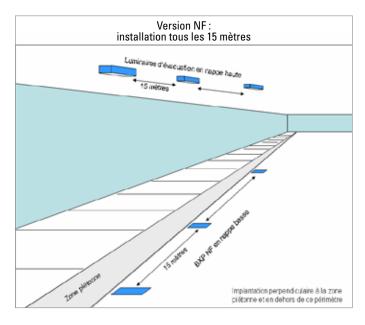
Flux	45 lm
Boîtier	
Type de montage	Encastré dans le sol
Matière	Acier
Couleur	Gris
Indices de protection	IP66-67 / IK10
Raccordement	Bornes sans vis pour section de 2,5 mm ²
Alimentation	24 à 48 Vcc / 220 Vcc/ca
Plage de température ambiante	- 5°C à 60°C
Source lumineuse	LEDs
Dimensions	243 x 98 x 21 mm
Classe	
Poids	1,5 - 1,8 kg

Codes commandes

Produit	Référence	Fonction	Lampes de veille et de secours	Flux (lm)	Alimentation	Consomma- tion
BXP NF 24-48	LUM22122	Balise de sol	LEDs blanches	45	24 à 48 Vcc	2.5 W
BXP NF 220	LUM22123	Balise de sol	LEDs blanches	45	220 Vcc/ca	7 VA / 3.5 W

Dimensions du convertisseur (modèle 220V) : Longueur / Largeur / Profondeur = 130 x 80 x 60 mm

Sources centrales et luminaires d'éclairage de sécurité Luminaires Conventionnels à LEDs



Réglementation

- La saillie limitée à 21 mm des balises de sol BXP NF et le profilage en biseau ont été étudiés pour minimiser l'effet d'obstacle qu'elles pourraient représenter en cas d'évacuation.
- La stricte conformité à la norme UTEC 71 802 attestée par l'homologation NF AEAS et le flux assigné de 45 lm permettent une inter-distance entre les couples de foyers lumineux de sécurité répartis en nappes haute et basse comme préconisé par la réglementation, supérieure à 10 m (voir Article PS22).
- Inter-distance d'installation des Balises BXP NF : 15 m.
- Les balises de sol BXP NF 220 sont homologuées avec leur boîtier d'alimentation. L'utilisation de tout autre convertisseur du marché n'est pas autorisée.

Sécurité

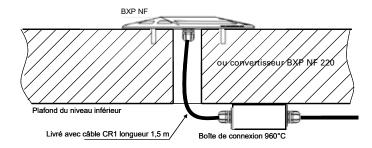
• Les balises de sol BXP NF version 230 Vac sont alimentées en TBTS (48 Vcc) par un convertisseur séparé (convertisseur 230 Vac-48 Vcc, voir ci-contre).

De ce fait, si un défaut électrique intervient sur le corps de la balise, il n'y a aucun risque de contact avec une tension dangereuse.



Fixation

- Un soin particulier doit être apporté à la mise en œuvre des produits, le bon fonctionnement et la pérennité des appareils en dépendent.
- Éviter l'implantation sur un support non stabilisé type goudron/
- Les balises de sol BXP NF sont conçues pour résister au roulage de véhicules légers, dans la mesure du possible il faut éviter les zones où le roulage est intense.
- Les balises BXP NF sont simplement fixées dans le sol par 2 vis M8 et chevilles à sceller chimiquement. Ces fournitures ne sont pas livrées avec l'appareil (fourniture entreprise ou Eaton, cf options).
- Afin de faciliter la mise en œuvre, un gabarit de perçage pourra être mis à disposition de l'installateur.



- Le raccordement des produits se fait sur le plafond du niveau inférieur. Soit dans le convertisseur séparé pour la version 220 Vcc-ac soit dans une boîte 960°C (fourniture de l'entreprise) pour la version 24-48Vcc.
- Pour le niveau le plus bas du parking, une connectique étanche (ex boite) devra être utilisée, cette fourniture est à la charge de l'entreprise.

Supervision graphique : le bon plan en plus !



Le logiciel VisionGuard permet de superviser, contrôler et programmer à distance plusieurs installations d'éclairage de sécurité adressables en blocs autonomes et sources centrales (gammes CGLine+, DualGuard-S et ZB-S).

Il est particulièrement recommandé pour des configurations multisites ou de grande taille : aéroports, universités, musées, salles de spectacles, stades, centres commerciaux, industries, parcs éclatés sur une ville ou une région, ...

Supervision globale des installations d'éclairage de sécurité (source centrale et blocs autonomes) avec une ergonomie unique, là où les solutions web serveur nécessitent une consultation de plusieurs écrans et ne peuvent gérer qu'un nombre limité de plans.

Possibilité de superviser 500 systèmes d'éclairage de sécurité connectés sur un réseau LAN Ethernet.

Contrôle en temps réel de tous les éléments constitutifs de la source centrale, des luminaires et des blocs autonomes.



Supervision mono ou multi-site

- Gestion depuis un poste fixe d'une installation ou d'un parc éclaté sur une ville ou une région.
- Visualisation simultanée de l'ensemble des sites sur le même écran



Supervision graphique

- Visualisation des installations d'éclairage de sécurité d'un même site sur un écran ou sur plan de masse.
- Visualisation graphique sous forme de synoptique, de l'état des composants de la source centrale (DualGuard-S, ZB-S) et de la centrale de gestion CGLine+ en temps réel.
- Géolocalisation des blocs autonomes et des luminaires sur plans détaillés.



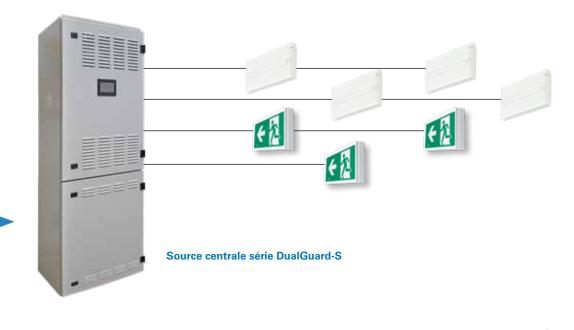
Ergonomie et simplicité d'utilisation

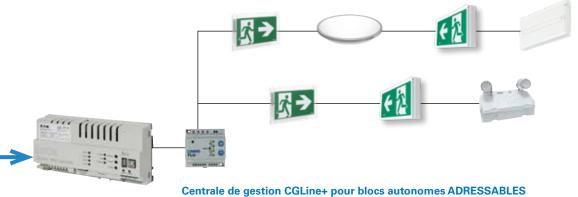
- Réalisation des tests en automatique : optimisation du niveau de sécurité et réduction du temps nécessaire au contrôle de l'installation.
- VisionGuard est un service hébergé sur le serveur.
 Consultation, paramétrage et lancement de tests depuis tout point du serveur.
- Utilisation de plans source AUTOCAD (dxf, dwg).
- Gestion d'un journal des événements (4 ans d'historique).
- Envoi d'e-mail d'alerte à 10 destinataires.

Supervision mono ou multi-sites

- Solution 100% Ethernet
- Jusqu'à 500 systèmes (sources centrales ou centrales de gestion adressables) soit 1 000 000 luminaires adressables
- Compatible : centrales CGLine+, sources centrales séries DualGuard-S et ZB-S









Le logiciel VisionGuard permet de gérer l'ensemble de vos installations d'éclairage de sécurité en blocs autonomes et sources centrales avec une ergonomie d'utilisation unique.

Impression de la configuration du système, des résultats de tests, du journal des événements et de fiches d'interventions pour les mainteneurs



V E à

Envoi d'e-mail d'alerte à 10 destinataires

Ergonomie et simplicité d'utilisation

Écran d'accueil

L'écran d'accueil regroupe les états de tout les systèmes, les derniers événements et la barre de commande. Un clic active la visualisation du système désiré.

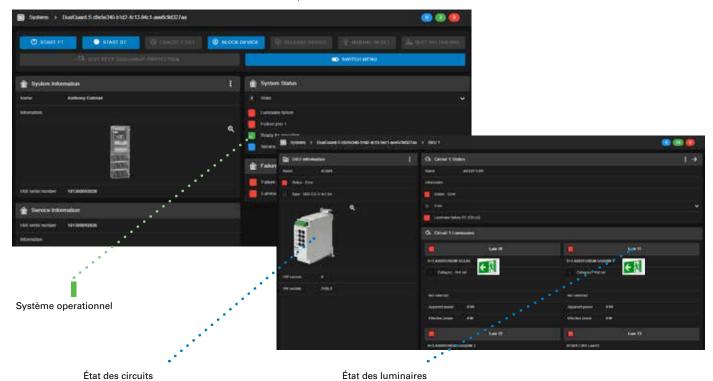


- Sauvegarde des événements sur une période de 4 ans minimum.
- Fonctions filtre et tri de l'historique pour organiser les interventions
- Fonction d'acquittement

3.3

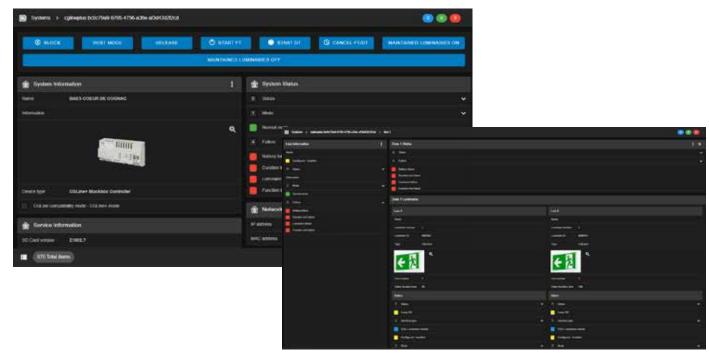
L'écran de contrôle « système source centrale et luminaires adressables »

Affichage sous forme de synoptique du système DualGuard-S. Visualisation en temps réel de l'état de l'ensemble des composants de la source centrale et des circuits de luminaires. La barre de commande, permet de lancer des actions à distance. Un clic sur un circuit en défaut active la visualisation des plans détaillés.



L'écran de contrôle « système blocs autonomes adressables »

Affichage sous forme de synoptique de la centrale de gestion CGLine+ et l'état de chaque bloc autonome. Visualisation en temps réel de l'état de la centrale de gestion, des zones et des blocs autonomes. Lancement à distance de Test de Fonctionnement et de Test d'Autonomie. Un clic sur une zone en défaut active la visualisation des plans détaillés.



Supervision d'installation d'éclairage de sécurité

Ergonomie et simplicité d'utilisation

Vues et synoptiques, plans détaillés

Le menu site présente sous forme de synoptique ou de vue graphique l'ensemble d'un site ou la position de chaque système BAES ou source + LSC est positionné sur des vues ou plans.

Le menu projet permet de naviguer de manière intuitive et rapide vers toutes les notifications.



Édition de rapport et e-mail d'alerte

- Permet d'établir un rapport de synthèse des défauts de l'installation d'éclairage de Sécurité.
- Permet d'alerter en temps réel l'équipe de maintenance sur l'état des installations d'éclairage de sécurité :
- Envoi d'un état (10 destinataires maximum) dès l'apparition d'un défaut et chaque semaine même si l'installation fonctionne correctement.
- Sélection des types d'alarmes retransmises pour les centrales CGLine+ : défaut d'impédance de ligne, 3 blocs successifs en défauts, nombre maximum de blocs en défauts atteint, défaut batterie de la centrale, disparition du secteur.
- Sélection des types d'alarmes retransmises pour les sources centrales de type DualGuard-S / ZB-S : défaut source centrale, défaut de communication, défaut batteries, défaut d'isolement, défaut circuit, disparition du secteur...



Projet:

Test Fonct / Test Autonomie Visionguard Report des états 12.01.2023 - 12:50 (UTC+01:00)



Descriptif technique



ACU module de commande et de communication intégré à la source DualGuard-S



Logiciel VisionGuard

Supervision graphique d'installations d'éclairage de sécurité sur source centrale série DualGuard-S / ZB-S et centrale de gestion CGLine+ pour blocs autonomes adressables.

• Configuration requise :

- Windows 10 (64 Bit), Windows Server 2016, Windows Server 2019
- Processeur min : Intel i5 ou AMD Ryzen 5
- Carte mémoire avec 8 GB RAM min. (16 recommandés)
- 256 GB SSD d'espace de stockage sur le serveur

ie serveu	I		
Référence	Désignation	Référence	Désignati
40071362805	Version Basic 10 centrales	40071362815	Version Bas
40071362810	Version Basic 25 centrales	40071362820	Version Bas

- Visualisation optimisée pour PC, tablette et smartphone
- Navigateur compatible : Edge, Chrome, Firefox, Safari
- Écran 19" min
- Résolution Full HD 1920 x 1080 min.

Référence	Désignation		
40071362815	Version Basic 50 centrales		
40071362820	Version Basic 100 centrales		

Centrale de gestion CGLine+



Port Ethernet intégré dans centrale de gestion CGLine+ et source DualGuard-S

- Inclus de série dans chaque centrale de gestion pour blocs autonomes CGLine+ et dans chaque source centrale de série DualGuard-S
- Nécessite une connexion Ethernet (RJ45)

CG-S BUS / IP Routeur pour source de type ZB-S



Interface Ethernet pour source centrale série ZB-S

- Interface CG-S/IP router, prévoir une interface par source centrale ZB-S.
- Installée dans la source centrale ZB-S
- Nécessite une connexion Ethernet (RJ45)
- Alimenté en 24Vcc depuis la source centrale
- Montage sur rail DIN

Produit	Référence	Capacité	Port Ether- net
CG-S/IP	40071360391	1 ZB-S	1



Services

• Mise en service logiciel VisionGuard

Cette prestation comprend :

- L'installation du logiciel VisionGuard
- Le paramétrage des interfaces Ethernet (sources centrales et centrales de gestion)
- Les vérifications de communication sur le réseau Ethernet
- La formation du personnel d'exploitation

Prestations de mise en service source centrale et blocs autonomes à commander séparément

Produit	Référence
Mise en service centrale	SER8103

Implantation blocs autonomes et luminaires

Cette prestation comprend l'implantation des luminaires et blocs autonomes sur les plans utilisés par VisionGuard.

Produit	Référence
Implantation des blocs et luminaires	SER83012



- Vous cherchez une supervision d'installations de blocs autonomes et de sources centrales.
- Gestion multi postes (PC, tablette, smartphone) d'une installation ou d'un parc éclaté sur une ville ou une région.



Vous souhaitez superviser vos installations d'éclairage de sécurité depuis votre Gestion



Web Serveur

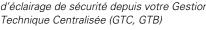
- Support Ethernet
- Gestion d'installations mono ou multi-sites
- Compatible Blocs Autonomes et Sources Centrales
- Supervision multi postes (PC, tablette, smartphone)

Blocs Autonomes: Centrale de Gestion CGLine+

- Web serveur, visualisation de l'état des installations de Blocs Autonomes simultanément sur le même site ou des sites déportés
- Web serveur graphic, permet d'embarquer les plans de votre installation:
- Visualisation de l'état des installations
- Géolocalisation des blocs en défaut sur les plans

Sources Centrales: DualGuard-S, ZB-S

• Web serveur, visualisation de l'état des installations de Sources Centrales sur le même site ou des sites déportés (voir page 162)





Gestion Technique Centralisée (GTC, GTB)

- Support Ethernet
- · Gestion d'installations mono ou multi-sites
- Compatible Blocs Autonomes et Sources Centrales
- Passerelle type OPC SERVEUR
- Mise à disposition de l'intégrateur de la table d'échange OPC serveur :
- Adresse des appareils en défaut
- Référence d'appareil en défaut
- Commentaire de géolocalisation
- Nature des défauts

Pour toute configuration, nous consulter

- - État de la source centrale DG-S, ZB-S
 - - État de la centrale de gestion CGLine+
 - Défaut de communication

Les boîtiers de télécommande

Toute installation d'éclairage de sécurité en ERP est soumise au règlement de sécurité qui impose une mise au repos centralisée des BAES. Eaton propose une gamme de télécommandes en parfaite adéquation avec les exigences règlementaires (fonctions d'allumage et d'extinction), tout en proposant des fonctionnalités d'exploitation s'adaptant ainsi à l'activité de votre établissement.

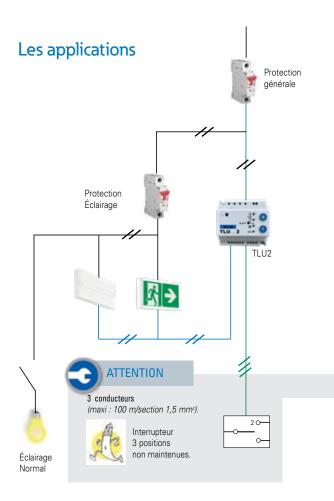


TL CGLine+



TLU2

Référence	LUM10319	LUM10312
Application	- Système Adressable CGLine+ - Fonction locaux à sommeil - Fonction Visibilité+ - Mise au repos automatique - Mise au repos manuelle locale - Fonction anti-panique - Lancement manuel de tests	- Système Adressable ADR - Système STD et SATI - Fonction Visibilité+ - Fonction locaux à sommeil - Mise au repos automatique - Mise au repos manuelle locale - Fonction anti-panique - Lancement manuel de tests
Fonction d'aide à l'exploitation	 Synchronisation des tests (RAZ) Décalage des tests 24h Gestion de la fonction Visibilité+ Test lampe Test batterie 	 Synchronisation des tests (RAZ) Gestion de la fonction Visibilité+ Test lampe Test batterie
Compatibilité des blocs	BAES Planète ADR / CGLine+	STD, TIM1, UNILED 2, ULTRALED 2 et Planète 2 SATI
Fonctionnement	+ 5 °C à + 40 °C	+ 5 °C à + 40 °C
Alimentation	230 V - 50 / 60 Hz	230 V - 50 / 60 Hz
Raccordement (section)	2,5 mm²	2,5 mm²
Tension de sortie (V)	30	Trame ± 9
Compatible avec fonction Visibilité +	✓	✓
Nombre max. de BAES télécommandables	400	500
IP	20	20
Batterie	8,4 V x 0,11 Ah	8,4 V x 0,11 Ah
Consommation (mA)	10	17
Montage et emplacement	Rail Omega (5 modules)	Rail Omega (5 modules)
Dimensions H x L x P (mm)	90 x 88 x 60	90 x 88 x 60
Poids (kg)	0.5	0.55



Dans certains établissements, un fonctionnement particulier de l'installation d'éclairage de sécurité est demandé

Les boîtiers de télécommandes LUMINOX permettent de répondre à ces exigences d'exploitation ou réglementaires.

Fonction de mise au repos

En cas de coupure volontaire du secteur, les BAES doivent être mis à l'état de repos (coupure du débit batterie) depuis un point central

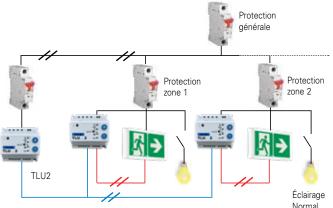
Le boîtier de télécommande dispose d'un bouton "extinction" pour la mise à l'état de repos des BAES et d'un bouton "allumage" pour la mise à l'état de fonctionnement (fonctionnement sur batterie).

Seuls des BAES initialement à l'état de fonctionnement peuvent passer à l'état de repos.

Fonction Télécommande avec interrupteur déporté

Les fonctions d'allumage et d'extinction du boîtier de télécommande TLU2 peuvent être déportées :

- En face avant d'une armoire d'éclairage
- Sur une GTC
- Etc...

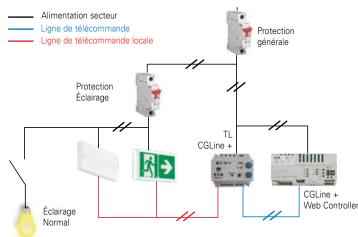


Fonction de mise au repos par zone

En plus des fonctions générales de télécommande, certaines installations nécessitent une mise au repos par zone des BAES.

Le principe de zonage consiste à envoyer l'ordre de mise au repos uniquement à une partie de l'installation de blocs autonomes sans perturber le reste de l'installation.

Cette fonction est réalisée par le boîtier de télécommande TLU2.

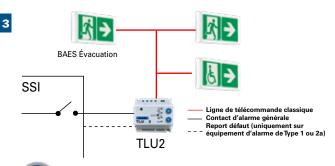


Fonction de mise au repos par zone avec Système Adressable

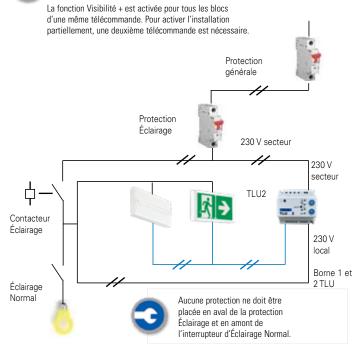
Le boîtier de télécommande TL CGLine+ est nécessaire pour envoyer aux blocs autonomes adressables les ordres réglementaires d'allumage et d'extinction sans interférer avec la centrale de gestion.

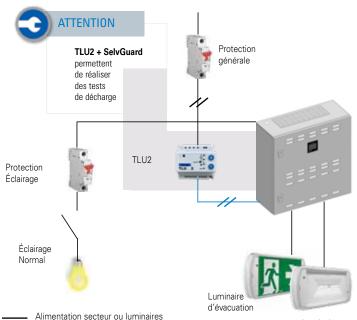
Le principe de câblage est identique à celui de la fonction "Mise au repos par zone".

Les applications



ATTENTION





Fonction « Visibilité + »



La fonction Visibilité + de la TLU2 permet de renforcer la visibilité des chemins d'évacuation secteur présent.

Compatible avec les blocs ULTRALED 2, Planète 2 et CrystalWay.

Déclenchement de la fonction par simple contact sec. (Interfaçage du tableau incendie, bouton poussoir...)

Suite à un ordre d'évacuation, la fonction Visibilité + est déclenchée pour une durée de 30 minutes. Cependant, si durant ce laps de temps le secteur disparaissait, les blocs Visibilité + passeraient en mode secours de manière réglementaire.

Fonction mise au repos automatique

Cette fonction permet de réaliser une mise au repos automatique des BAES en cas de coupure du secteur par une horloge ou une GTC

On utilise dans ce cas un boîtier TLU2 qui peut être commandé par un contact sec.

	230 V Secteur	230 V Local Borne 1 et 2 TLU	Mise au repos auto	B.A.E.S.
Disparition secteur EDF	Absent	Absent	Non	État de fonctionnement
Protection générale ouverte	Absent	Absent	Non	État de fonctionnement
Protection d'éclairage ouverte	Présent	Présent	Non	État de fonctionnement
Coupure du secteur sur les B.A.E.S. et l'éclairage	Présent	Absent	Oui	Passe à l'état de repos

Fonction de mise au repos d'une Source Centrale

Dans certains cas d'installation, il est requis la possibilité de télécommander à distance la mise au repos d'une installation d'éclairage de sécurité utilisant une source centrale d'énergie.

Cette fonction sera réalisée en reliant un boîtier de télécommande TLU2 à toute source de la série SelvGuard ou ATSP.

Fonction de décharge automatique d'une Source Centrale

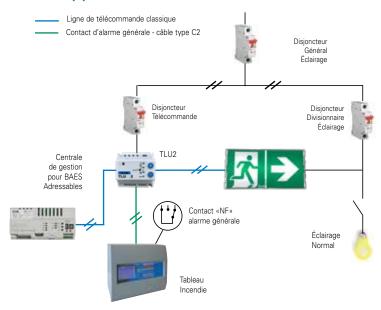
Pour optimiser la durée de vie des batteries d'une source centrale d'énergie, il est recommandé de procéder régulièrement à une décharge de celles-ci.

igne de télécommande

Luminaire

d'ambiance

Les applications



Fonction « locaux à sommeil »

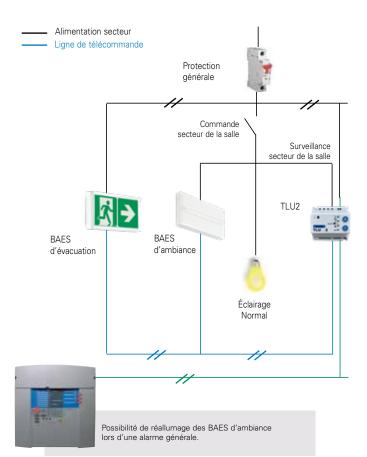
En plus de l'éclairage de sécurité, dans les établissements avec locaux à sommeil (visés par le nouveau règlement de sécurité), l'utilisation de BAEH en complément des blocs d'évacuation est autorisée comme éclairage de remplacement.

En cas de coupure secteur, l'éclairage de sécurité (BAES) est mis à l'état de repos et l'éclairage de remplacement (BAEH) est déclenché ; l'exploitation des locaux peut se poursuivre.

En cas d'alarme incendie, l'éclairage de sécurité (BAES) passe alors à l'état de fonctionnement pour assurer l'évacuation.

	230 V Secteur	Ordre de réallumage automa- tique	Mise au repos auto	B.A.E.S.
Disparition source normale*	Absent	Non	Oui	Passe à l'état de repos
INCIDENT (EX : ALARME	INCENDIE) P	ENDANT UNE	ABSENCE SE	CTEUR
Ouverture du contact d'alarme générale	Absent	Oui	Non	Repasse à l'état de fonc- tionnement

^{*} Source normale : source constituée généralement par un raccordement au réseau électrique publique haute tension, basse tension (article EL3 de l'arrêté du 19 novembre 2001).



Fonction Panique

Pour le cas spécifique des salles de projection et de spectacle, il est possible de réaliser un éclairage dit « de panique » (évacuation permanente, Anti-Panique non permanent).



Avant la projection

BAES d'évacuation à l'état de veille.

BAES Anti-Panique à l'état de veille (allumés).



Pendant la projection

BAES d'évacuation à l'état de veille.

BAES Anti-Panique à l'état de repos (éteints).



Coupure secteur : Évacuation

BAES d'évacuation à l'état de fonctionnement.

BAES Anti-Panique à l'état de fonctionnement (allumés). Seule cette gamme d'accessoires vous garantit la conservation des performances des appareils LUMINOX (IP, IK, flux, ...).

Cadres d'encastrement

3

					Enco	mbre	ement	en m	nm		
Boîtier	Référence	Encastrement	Fixation	Kit d'éclairage par la tranche associable	Α	В	С	D	E	F	G
CRYSTALWAY	LUM10561	Total	Étriers Suspendus	-	231	92	75	-	210	73	132
CRYSTALWAY	LUM10561RD	Total (reprise Planète DESIGN)	Étriers Suspendus	-	256	92	99.6	-	210	73	132
CRYSTALWAY	LUM10563	Total (enjoliveur)	Étriers Suspendus		272	89	72	-	260	73	220
CRYSTALWAY	LUM10563S	Total (enjoliveur plein)	Étriers Suspendus		272	89	72	-	260	73	220
CRYSTALWAY XL	LUM10562	Total	Étriers Suspendus		331	92	75	-	310	73	200
CRYSTALWAY XL	LUM10564	Total (enjoliveur)	Étriers Suspendus		372	89	72	-	360	73	320
CRYSTALWAY XL	LUM10564S	Total (enjoliveur plein)	Étriers Suspendus		372	89	72	-	360	73	320
ULTRALED 2 / Planète 2	LUM10634	Total	Étriers Suspendus	-	256	23.5	148	-	245	130	-
ULTRALED 2-45 ES Planète 2-45 ES	FT2-RK	Total	Étriers Suspendus	-	260	50	150	-	244	134	-
ULTRALED 2-400 ES Planète 2-400 ES Planète 2-45 ES Small	LUM10638	Total	Étriers Suspendus	-	266	50	116	-	252	102	-
UNILED 2 / STD 2	LUM10413	Total	Étriers Suspendus	LUM10480	316	49,5	161,5	250,2	268,3	125,4	
BeamTech 1 phare	BT1SRB	Total	Étriers Suspendus		354,5	54	199	-	325	170	-
BeamTech 2 phares	BT2SRB	Total	Étriers Suspendus		510	54	199	-	480	170	-
NexiTech	NEXI-FC	Total	Étriers Suspendus		128	50	120	-	272	95	-
A-AA-B	LUM10411	Partiel ou Total	Vis		290	90	131	270	248	88	-
A-AA-B	LUM10428	Partiel ou Total	Vis / Suspendu	LUM10481	290	90	131	270	252	88	-
С	LUM10412	Partiel ou Total	Vis	-	390	120	160	369,5	335	110	-
E-F	LUM10816	Partiel	Vis / Suspendu	LUM10877 (Boîtier E)	321	40	208	301	265	150	227
BETA GAMMA	LUM10524	Partiel	Suspendu	-	455	120	315	-	408	268	380
EPSILON	LUM10534	Total	Étriers Suspendus	LUM10540	256	57	147	-	231	111	196
EPSILON ÉTANCHE	LUM10544	Total	Étriers Suspendus	LUM10540	256	63	156	-	221	123	176
ZETA	LUM10538	Total	Étriers Suspendus	-	314,2	47	120	-	298	104	211
ZETA ÉTANCHE	LUM10548	Total	Étriers Suspendus	-	310,2	47	124	-	294	108	184
ETA	LUM10541	Total	Étriers Suspendus	-	218	65	-	-	200	-	



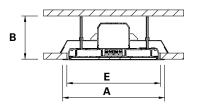
Bloc ULTRALED 2 + cadre encastrement plafond LUM10634

Schéma encastrement Schéma semi-encastrement



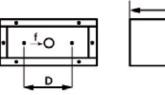
Planète 400 Disc + cadre LUM10541

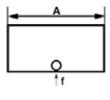
Schéma encastrement

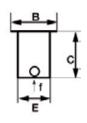


Boîtes d'encastrement pour cloison sèche ou rénovation

Schéma Boîte d'encastrement







Caractéristiques techniques

- Tôle épaisseur 1,5 mm
- Permettent de faire une réservation, conviennent pour tout appareil monté sur son cadre d'encastrement

Encombrement en mm

Boîtier	Référence	Α	В	С	D	E	F	
CrystalWay	LUM10565	346	80	75	-	54	Ø24	
CrystalWay XL	LUM10566	446	80	75	-	54	Ø24	
NexiTech	NEXI-RB	277	-	-	-	100	-	

Les accessoires pour signalétique



Kit Éclairage par la tranche

Caractéristiques techniques

- Permet d'apporter une solution de signalétique simple et esthétique.
- Possibilité de montage sur un appareil encastré
- Tenue au fil incandescent : 850 °C / 30 s

Kit Éclairage LUM10480



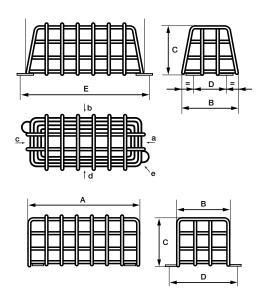


Boîtier	Référence	Montage Mural	Dimensions LxH (en mm)
ULTRALED 2 ES Planète 2 ES	LUM10640	NON	243x125
UNILED 2 STD 2	LUM10480	NON	270,2x117,3
A-AA-B	LUM10481	OUI	250x125
E	LUM10877	NON (1)	265x125
С	LUM10482	OUI	342x125
EPSILON	LUM10540 (2)	NON	215x100

- (1) Possibilité de montage mural non encastré, prévoir des pattes d'adaptation code LUM10879
- (2) Livré avec un jeu d'étiquettes

Seule cette gamme d'accessoires vous garantit la conservation des performances des appareils LUMINOX (IP, IK, flux, ...) .

Les protections et fixations



Grilles

- Permettent d'obtenir une résistance aux chocs IK 10
- Fil acier Ø 4mm Finition blanc

		Encon	bremen	t (en mm)	Fixation	(en mm)	Arrivée
Boîtier	Référence	Α	В	С	D	E	des câbles
BeamTech (BT1S/BT2S)	BTSGRID	530	300	220	-	-	a-b-c-d
BeamTech (BT2L/BT4L)	BTLGRID	540	440	220	-	-	a-b-c-d
ULTRALED 2 Planète 2 Uniled 2 A-AA-AB-B-X-Y EPSILON	LUM10418	300	166	98	83 Ø6	316	b-d
С	LUM10415	395	168	138	40 Ø6	411	a-b-c
E-F ZETA	LUM10419	328	207	113	0 Ø6	343	a-b-c-d
P-R	LUM21403	710	136	143	154 Ø6	-	а
Q-S	LUM21404	1340	136	143	154 Ø6	600	a
BETA - GAMMA	LUM10527	572	362	280	380	-	a-b-c-d-e



Kit de Suspension

- Permet de solidariser rapidement à un élément fixe de construction (ex : dalle) tout appareil encastré en faux plafond. Ce kit, spécifique aux produits LUMINOX, est très rapide à mettre en œuvre, grâce à sa distribution exclusive qui ne nécessite qu'un seul câble de sécurité par appareil.
- Câble de sécurité terminé par une boucle
- Longueur 2 mètres

Boîtier	Référence	Désignation
Boîtier ETA	CAP008893	Kit de suspension BFX 100
CrystalWay	LUM10560	Kit de suspension CrystalWay 2m
CrystalWay	LUM105606M	Kit de suspension CrystalWay 6m

BFX100

Les étiquettes de signalisation

Inscription sur pictogramme

		picto- gramme flèche vers le bas	picto- gramme flèche droite	picto- gramme flèche gauche	SORTIE	SORTIE SECOURS	CHEVRON	CHEVRON (étroite 230X34)	SORTIE SECOURS (étroite 230X34)	EXIT
Boîtier	FOR- MAT	4	₹ →■	 ←🎠	SORTIE	SORTIE SECOURS	>> >>> >>>		SORTIE SECOURS	EXIT
A-AA-AB-B C - D - E - F - T	230×70	LUM10401	LUM10403	LUM10404	LUM10407	LUM10406	LUM10405	LUM10409	LUM10408	-
E-F	240×130	LUM10876	LUM10873	LUM10874	-	-	-	-	-	-
ALPHA (1)	200×100	LUM10517	LUM10518	LUM10518	-	-	-	-	-	-
Référence	Dés	signation			_					
LUM10880	Etiq	uettes Maintenan	ce							

⁽¹⁾ Étiquettes réversibles non collées

Étiquettes spécifiques au modèle CrystalWay - Consulter la page 115



Accumulateurs pour BAES et BAEH

CrystalWay	LUM10568	Pack Li-Ion 3,6V / 620 mAh	
CrystalWay XL	LUM10569	Pack Li-lon 3,6V / 1240 mAh	
ULTRALED 2-45 SPOT / 2-200 SPOT Planète 2-45 SPOT / 2-200 SPOT	RT2R-BAT1	LiFePo 3,2V / 1,5 Ah	
ULTRALED 2-400 SPOT Planète 2-400 SPOT	RT2R-BAT3	LiFePo 3,2V / 3 Ah	
Planète 2-45 ES / 2-45 ES Small / 2-45 Tube	FT-BATLL1	LiFePo long life 3,2V / 0,6 Ah	
Planète 2-45	FT-BATLL2	LiFePo long life 3,2V / 1,5 Ah	
Planète 2-400 / 2-400 ES / 2-400 Tube	FT-BATLL3	LiFePo long life 3,2V / 3 Ah	
Planète 400 DISC	LUM11054	Pack 5 x 1,2V / 0,6 Ah	
Planète 400 ATEX	LUM11040	Pack 5 x 1,2V / 1,5 Ah	
ULTRALED 2-45 / 2-45 ES / 2-8 / 2-8 ES	FT-BAT1	LiFePo 3,2V / 0,6 Ah	
ULTRALED 2-400 / 2-400 ES	FT-BAT3	LiFePo 3,2V / 3 Ah	
A2 : Uniled 2-45	LUM11071	Pack 3 x 1,2 / 0,8 Ah	
A2 : Uniled 2-400	LUM11072	Pack 3 x 1,2 / 1,7 Ah	
BeamTech	1-24-203R	LiFePo 6,4V / 3,2 Ah	
LP50 LED	LUM11251	Pack 3,6V / 0,6 Ah	
LP100 LED	LUM11252	Pack 3,6V / 1,2 Ah	
Alpha : Planète 60 Design	LUM10516	Pack 4 x 1,2V / 0,6 Ah	
Epsilon : Ultraled	LUM11078	Pack 3x1,2V / 0,8Ah	
Epsilon : Ultraled JOUR II (bi-fonction)	LUM11048	2 Packs 3 x 1.2V / 0.6Ah NiCd	
Epsilon : Planète JOUR II (bi-fonction)	LUM11049	2 Packs 3 x 1.2V / 0.6-0.8Ah NiCd	
X : LED 60	LUM11088	Pack 4 x 1.2V / 1.2Ah	
X : Planète JOUR (bi-fonction)	LUM11047	Pack 2 x 4 x 2,1V / 0.6Ah	
Planète 60	LUM11091	Pack 3 x 1,2V / 1,2 Ah	
Z : Planète 400	LUM11095	Pack 8 x 1,2V / 1,5 Ah	
AA - AB	LUM11082	Pack 5 x 1,2V / 1,7 Ah	
Zeta : Ultraled 400 - Y	LUM11085	Pack 5 x 1,2V / 1,7 Ah	
Ambiance : E - F	LUM11042	Pack 4 x 1,2V / 4 Ah	
Н	LUM11079	Pack 4 x 6V / 8 Ah	
Bêta : Ultr. & Plan. 2000 (Version A et B)	LUM11046	Pack 32 x 1,2V / 1,5 Ah	
Bêta : Ultr. & Plan. 2000 (Version C et D)	LUM11050	Pack 16 x 1,2V / 1,6 Ah	

Seule cette gamme d'accessoires vous garantit la conservation des performances des appareils LUMINOX (IP, IK, flux, ...).

Adaptateur

- Permet de remplacer un bloc EVA par un bloc ULTRALED sans démontage de la patère en place
- Se clipse sur la patère existante du bloc EVA
- Liste des blocs compatibles : LUM10683, LUM10685, LUM10687, LUM10688, LUM10676...

Référence	Désignation				
LUM10536	Adaptateur pour Bloc EVA				

Lampes pour BAES et BAEH (fin de commercialisation) Lampes de veille

	•	,	
STD : A - B - AA - AB - F	LUM00063	Lampe incandescente E10 12V / 3W	
H-I	LUM00058	Lampe incandescente E10 14V / 0,2A	
STD : C - F	LUM00004	Lampe incandescente E10 18V / 3W	
G	LUM00033	Lampe incandescente E10 24V / 3W	
		Lampes de secours	
BAEH : A - B - E - F - Y	LUM00011	Lampe incandescente E10 3,6V / 0,25A	
ADR : F - Y ; LP100	LUM00013	Lampe incandescente E10 3,6V/1A	
STD : AA - AB ; LP50	LUM00024	Lampe incandescente E10 6V / 0,45A	
H-I	LUM00003	Lampe incandescente H3 12V/55W	
Bêta - Gamma	LUM10521	Phare avec lampe incandescente H3 12V/55W	
Évacuation : E - F	LUM00118	Tube fluorescent G5 6W	
C	LUM00117	Tube fluorescent G5 8W	
Ambiance : E - F	LUM00044	Tube fluorescent 2G7 9W	
G	LUM0003100	Tube fluorescent G13 18W	
Gama (Led)	LUM10537 ou LUM10539	Phare à LED selon version (nous consulter)	

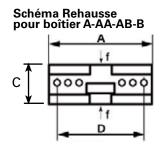
Fin de commercialisation A partir du 24 Août 2023, arrêt de la mise sur le marché des tubes fluorescent de Type T5 et T8.

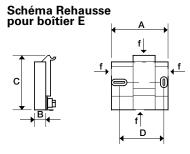
Lampes pour LSC et Source Centrale (fin de commercialisation)

Boîtier	Référence	Désignation	
A - AB	LUM00043 Tube fluorescent G5 4W		
C - D - T - U	LUM00035 Tube fluorescent G5 8W		
F	LUM00037 Tube fluorescent G23 11W		
F	LUM00045	Tube fluorescent 2G7 11W	
R - P	LUM0003100 Tube fluorescent G13 18W		
S - Q	LUM0004600	Tube fluorescent G13 36W	
ATS / ATSP 24V	LUM00054	Lampe incandescente navette 24V / 5W	
ATS / ATSP 48V, 110V, 220V	LUM00055	Lampe incandescente navette 60V / 5W	

Rehausse encombrement (en mm)

Boîtier	Référence	Désignation	Α	В	С	D
A - AA - AB - B*	LUM10427	Réhausse pour boîtiers compacts	235	21	73	199
E*	LUM10815	Réhausse pour boîtiers E*	130	20	130	105





^{*} pour l'association d'une grille, nous consulter.

Faites évoluer vos installations en blocs LUMINOX

- Abandonnez vos anciens blocs à incandescence et passez à la LEDs
- Remplacement simplifié pour une transition en toute tranquilité (réutilisation de patères existantes, reprise entraxe de fixation, reprise de l'empreinte peinture...)
- Réduisez l'entretien : plus de relampage
- Réduisez votre facture énergétique

Appareils existants



Bloc Planète 60 Design

Blocs de remplacement



Bloc CrystalWay 45

- Esthétique transparente et légère pour intégration parfaite
- Homogénéité d'éclairement
- Consommation réduite



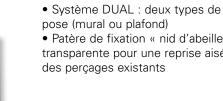




Bloc ULTRALED 45 ou Planète 45 EVA, TIM 60 ID, TIM 60 IDL, TIM 15 ID, TIM 15 IDL, ADR 60 ID, ADR 60 IDL



Bloc ULTRALED 2-45 ou Planète 2-45 Sources lumineuses: 100% LEDs



- pose (mural ou plafond) • Patère de fixation « nid d'abeille »
- transparente pour une reprise aisée des perçages existants





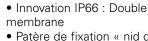




Bloc ULTRALED 45 ES ou Planète 45 ES



Bloc ULTRALED 2-45 ES ou Planète 2-45 ES Sources lumineuses: 100% LEDs



• Patère de fixation « nid d'abeille » transparente pour une reprise aisée des perçages existants









Blocs à incandescence STD 65 C, UNILED 45, UNILED 45+, TIM 65 C, PUL 60 C, ASIC 603, L8570, L8560



Bloc UNILED 2-45

Entraxe de fixation identique, reprise de l'empreinte peinture et borniers automatiques

Sources lumineuses: 100% LED





CrystalWay



Pictogrammes spécifiques CrystalWay et CrystalWay XL

- Pictogrammes en polycarbonate non adhésifs à insérer dans le diffuseur pour une finition optimale.
- Testé à température élevée
- Résistant aux UV

- Qualité supérieure pour une longue durée de vie 3
- Tous les pictogrammes d'évacuation sont conformes à la norme EN 60598-2-22
- Pictogrammes simple face





Pictogramme	Version normale	Version XL
↑ 🔁	LUM10577	LUM10591
→ 🔁	LUM10573	LUM10587
← 🏖	LUM10574	LUM10588
₹ >	LUM10575	LUM10589
K 22	LUM10595	LUM10972
<u>R</u> 2	LUM10596	LUM10973
比 范	LUM10597	LUM10974
F 2	LUM10598	LUM10975
はく	LUM10585	LUM10593
53个	LUM10586	LUM10594
₹	LUM10584	LUM10592
₹	LUM10581	LUM10981
← 🛃	LUM10582	LUM10982
₹	LUM10583	LUM10983
∀ ನ	LUM10950	LUM10976

Pictogramme	Version normale	Version XL
€તે	LUM10951	LUM10977
&→	LUM10952	LUM10978
← 🏞	LUM10958	LUM10988
₹ →	LUM10959	LUM10989
→ №	LUM10960	LUM10990
€ 2	LUM10961	LUM10991
% >	LUM10962	LUM10992
₩ .25	LUM10963	LUM10993
, H.	LUM10964	LUM10994
+	LUM10965	LUM10995
1 8	LUM10966	LUM10996
™ -§	LUM10967	LUM10997
H	LUM10968	LUM10998
\mathbf{i}	LUM10969	LUM10999
†IŤ	LUM10971	LUM11125



Blocs CrystalWay version couleur

- Période de garantie identique au produit de base
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie
- Prêt à l'emploi
- Finition optimale

• Aucune modification des dispositifs de sécurité (tests diélectriques, fil incandescent, plage de température, puissance d'éclairage...)

Désignation	(Black mat) RAL9005	(Dark grey) RAL7015	(Silver gloss) RAL9007
CrystalWay 45 ADR CGLine+	LUM17102B	LUM17102DG	LUM17102S
CrystalWay 45 XL ADR CGLine+	LUM17104B	LUM17104DG	LUM17104S
CrystalWay 8 ADR CGLine+	LUM17106B	LUM17106DG	LUM17106S





Accessoires de couleur pour les Blocs CrystalWay

Désignation	Noir mat (Black mat) RAL9005	Gris foncé (Dark grey) RAL7015	Argent brillant (Silver gloss) RAL9007
Boîtier d'encastrement CrystalWay	LUM10561B	LUM10561DG	LUM10561S
Boîtier d'encastrement CrystalWay XL	LUM10562B	LUM10562DG	LUM10562S
Cadre d'encastrement avec enjoliveur CrystalWay	LUM10563B	LUM10563DG	LUM10563-S
Cadre d'encastrement enjoliveur compatible kit de suspension	LUM10563SB	LUM10563SDG	LUM10563SS
Cadre d'encastrement avec enjoliveur CrystalWay XL	LUM10564B	LUM10564DG	LUM10564-S
Cadre d'encastrement enjoliveur XL compatible kit de suspension	LUM10564SB	LUM10564SDG	LUM10564SS

Accessoire pour les Blocs CrystalWay

Désignation	Référence CrystalWay 45	Référence CrystalWay XL
Enjoliveur acier inoxydable	40071708300	40071708287

ULTRALED 2, Planète 2, ULTRALED 2 SPOT, Planète 2 SPOT



Pictogramme spécifique pour Ultraled 2 et Planète 2 (compatible version SPOT)

- Pictogrammes en polycarbonate non adhésifs
- Testé à température élevée
- Résistant aux UV
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie
- Tous les pictogrammes d'évacuation sont conformes à la norme EN 60598-2-22
- Solution professionnelle réalisée par un expert de l'éclairage sécurité

Pictogramme	Description	Référence
S 7	Simple face	FT2ED-PICTO-UR
丞 2	Simple face	FT2ED-PICTO-DR
K Z	Simple face	FT2ED-PICTO-DL
F 2	Simple face	FT2ED-PICTO-UL
₹	Simple face	FT2ED-PICTO-DMD
← 🛃	Simple face	FT2ED-PICTO-DML
₹	Simple face	FT2ED-PICTO-DMR
∳ઝ	Simple face	FT2ED-PICTO-DMD1
← ₺	Simple face	FT2ED-PICTO-DML1
&→	Simple face	FT2ED-PICTO-DMR1
← 🏴	Simple face	FT2ED-PICTO-EWL
₹ →	Simple face	FT2ED-PICTO-EWR

Pictogramme	Description	Référence
→ 🔊	Simple face	FT2ED-PICTO-EWD
₹ 4	Simple face	FT2ED-PICTO-RWL
% >	Simple face	FT2ED-PICTO-RWR
₩ 🍱	Simple face	FT2ED-PICTO-RWD
j,n,	Simple face	FT2ED-PICTO-MP
+	Simple face	FT2ED-PICTO-CR
1 8	Simple face	FT2ED-PICTO-FEX
# §	Simple face	FT2ED-PICTO-FHO
H	Simple face	FT2ED-PICTO-H
\mathbf{i}	Simple face	FT2ED-PICTO-INFO
† † _	Simple face	FT2ED-PICTO-WC

Enjoliveurs spécifiques pour Ultraled 2 et Planète 2



Description	Noir RAL9005	Gris anthracite RAL7015	Gris argenté RAL9007
ULTRALED 2 montage mural	FT2ED-MCW-B	FT2ED-MCW-DG	FT2ED-MCW-S
ULTRALED 2 montage plafond	FT2ED-MCC-B	FT2ED-MCC-DG	FT2ED-MCC-S
ULTRALED 2 montage plafond encastré	FT2ED-MCRC-B	FT2ED-MCRC-DG	FT2ED-MCRC-S
ULTRALED 2-400 et Planète 2-400	FT2SE-MC-B	FT2SE-MC-DG	FT2SE-MC-S
ULTRALED 2-400 et Planète 2-400 encastré	FT2SE-MCR-B	FT2SE-MCR-DG	FT2SE-MCR-S

Collerettes spécifiques pour ULTRALED 2-200/400 SPOT et Planète 2-200/400 SPOT

Référence	Description	Noir RAL9005	Gris anthracite RAL7015	Gris argenté RAL9007
RT2R-ST	Collerette carrée - Blanc	RT2R-STB	RT2R-STG	RT2R-STS
RT2R-RT	Collerette ronde - Blanc	RT2R-RTB	RT2R-RTG	RT2R-RTS

ULTRALED 2 ES, Planète 2 ES

Pictogrammes spécifiques pour Ultraled 2 ES et Planète 2 ES



Pictogramme	Référence
は大	FT2EWEC-PICTO-VL
四个	FT2EWEC-PICTO-VR
13 >	FT2EWEC-PICTO-VD
17 70	FT2EWEC-PICTO-UR
丞	FT2EWEC-PICTO-DR
化 湿	FT2EWEC-PICTO-DL
下 泛	FT2EWEC-PICTO-UL
₹	FT2EWEC-PICTO-DMD
← 🛃	FT2EWEC-PICTO-DML
₺ →	FT2EWEC-PICTO-DMR
€.3	FT2EWEC-PICTO-DML1
5.→	FT2EWEC-PICTO-DMR1
₩ .≳	FT2EWEC-PICTO-DMD1

Pictogramme	Référence
← 🏞	FT2EWEC-PICTO-EWL
₹	FT2EWEC-PICTO-EWR
₩	FT2EWEC-PICTO-EWD
← ∡	FT2EWEC-PICTO-RWL
% >	FT2EWEC-PICTO-RWR
₩ 22	FT2EWEC-PICTO-RWD
, mg	FT2EWEC-PICTO-MP
+	FT2EWEC-PICTO-CR
H	FT2EWEC-PICTO-H
1 ×	FT2EWEC-PICTO-FEX
圖卷	FT2EWEC-PICTO-FHO
\mathbf{i}	FT2EWEC-PICTO-INFO
+ +	FT2EWEC-PICTO-WC



Enjoliveurs spécifiques pour Ultraled 2 ES et Planète 2 ES

Description	Noir RAL9005	Gris anthracite RAL7015	Gris argenté RAL9007
ULTRALED 2-45 ES et Planète 2-45 ES	FT2EWSU-MC-B	FT2EWSU-MC-DG	FT2EWSU-MC-S
ULTRALED 2-400 ES, Planète 2-400 ES et Planète 2-45 Small ES	FT1EWSU-MC-B	FT1EWSU-MC-DG	FT1EWSU-MC-S

ULTRALED JOUR II, ULTRALED 2000, Planète JOUR II





Ultraled 2000

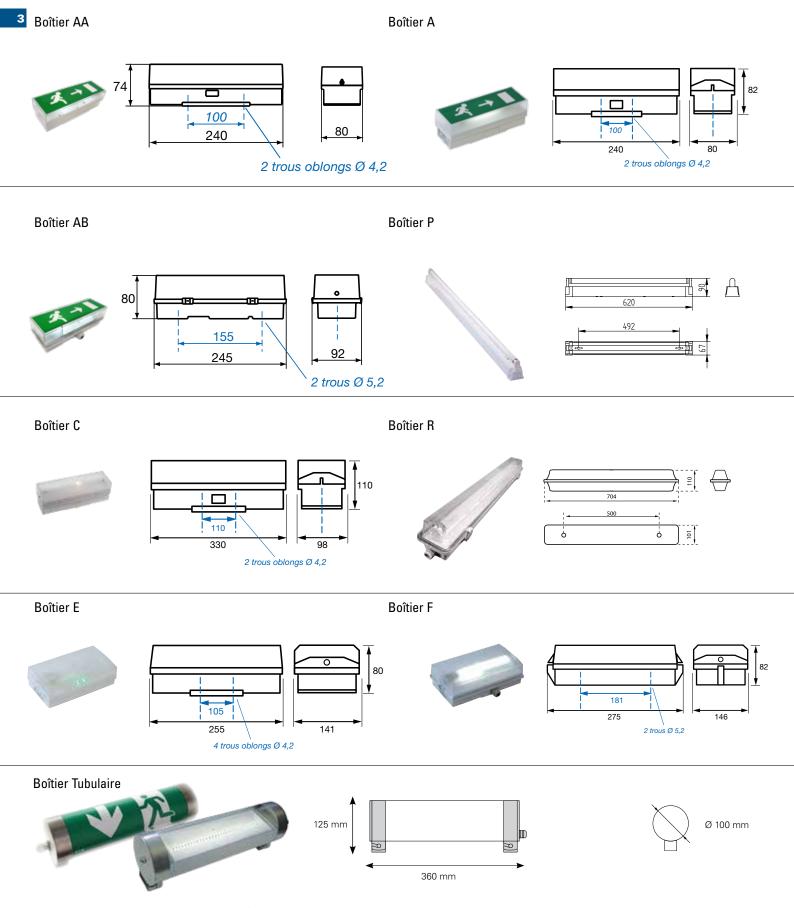
Versions couleur des blocs Ultraled JOUR II et Planète JOUR II

- Période de garantie identique à la version originale
- Qualité supérieure pour une longue durée de vie
- Aucune modification des dispositifs de sécurité (tests diélectriques, fil incandescent, plage de température, puissance d'éclairage,...)
- Solution professionnelle d'un expert de l'éclairage sécurité
- Prêt à l'emploi
- Finition optimale

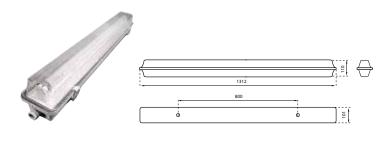
Désignation	(black mat) RAL9005	(dark grey) RAL7015	(Silver gloss) RAL9007
Planète Jour II ADR CGLine+	LUM17101B	LUM17101DG	LUM17101S
Jitraled Jour II	LUM16101B	LUM16101DG	LUM16101S
Boîtier d'encastrement Ultraled Planète 45	LUM10534B	LUM10534DG	LUM10534S
Jltraled 2000	LUM16030B	LUM16030DG	LUM16030S
Jitraled 2000	LUM16030B	LUM16030DG	LUM160308

Pictogramme	Description	Référence	Pictogramme	Description	Référence
□ □ □ </th <th>Modulaire Double face</th> <th>LUM11143</th> <th></th> <th>Modulaire Double face</th> <th>LUM11144</th>	Modulaire Double face	LUM11143		Modulaire Double face	LUM11144

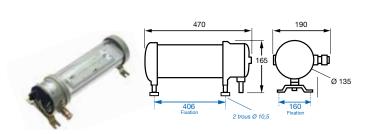
Côtes d'encombrement des boîtiers



Boîtier S

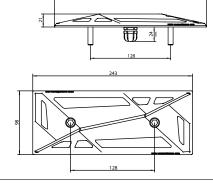


Boîtier J



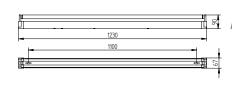
Boîtier bxp





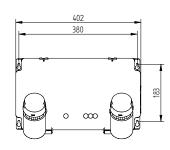
Boîtier Q

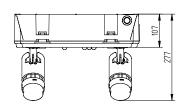


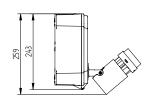


Boîtier Gamma







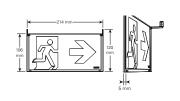


Boîtier Epsilon





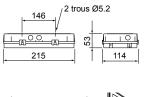
2 trous \$\phi 52\$

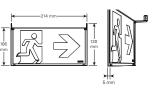


Montage avec accessoire (LUM10540)

Boîtier Epsilon étanche





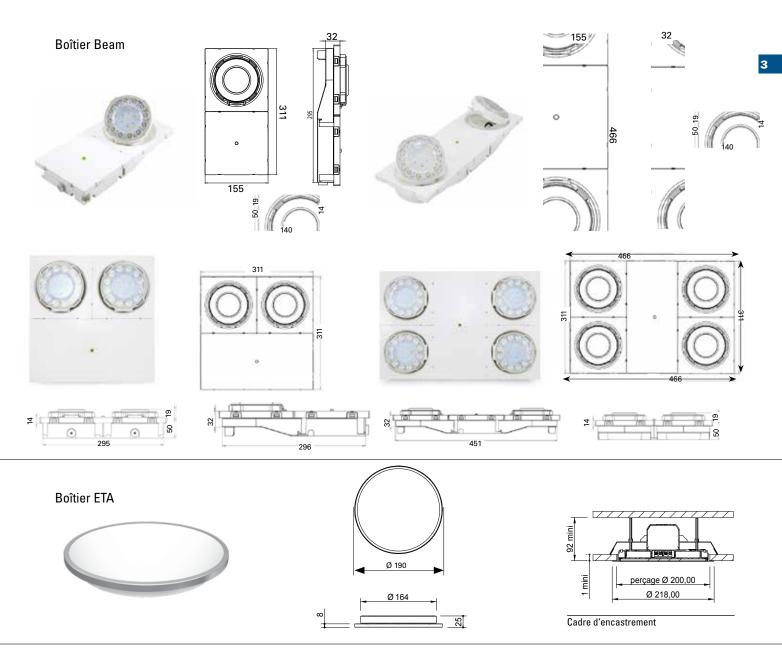


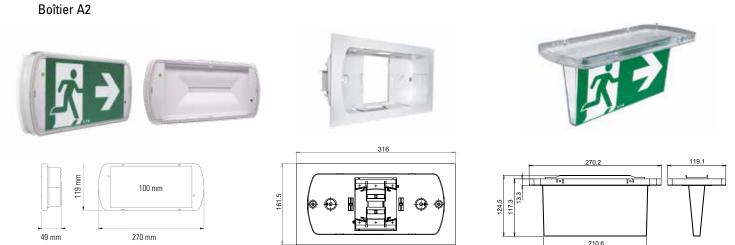
Montage avec accessoire (LUM10540)

Version XL Boîtier CrystalWay Configuration Murale 231 mm 331 mm Configuration Plafond 302 mm 47 mm 202 mm 47 mm 133 mm __ 7.5 mm 7.5 mm 331 mm 231 mm Boîtier ULTRALED 2 / Planète 2 228 120 228 120 120 14,4 Boîtier ULTRALED 2 ES / Planète 2 ES 231 Boîtier Zeta / Version Étanche 2 trous ϕ 5.2 181 Ó 90 280 Crompack & Tufflite

L 1277 x I 101 x H 101 (mm)

L 1200 x I 62 x H 76 (mm)





Cadre d'encastrement



Eaton: des équipements complets de Sécurité



Eaton propose une gamme complète d'équipements pour la détection, l'alarme et la mise en sécurité incendie afin de protéger tous types de bâtiments, du tertiaire à l'habitation, en passant par les sites industriels.



Des centrales aux périphériques, nos produits innovants sont conçus, développés par nos équipes R&D internes et fabriqués sur nos différents sites de production.





Cette gamme s'étoffe d'une gamme ATEX, d'une ligne d'interphonie de sécurité et d'alarmes techniques filaires et radio ainsi qu'une gamme de coffrets techniques.



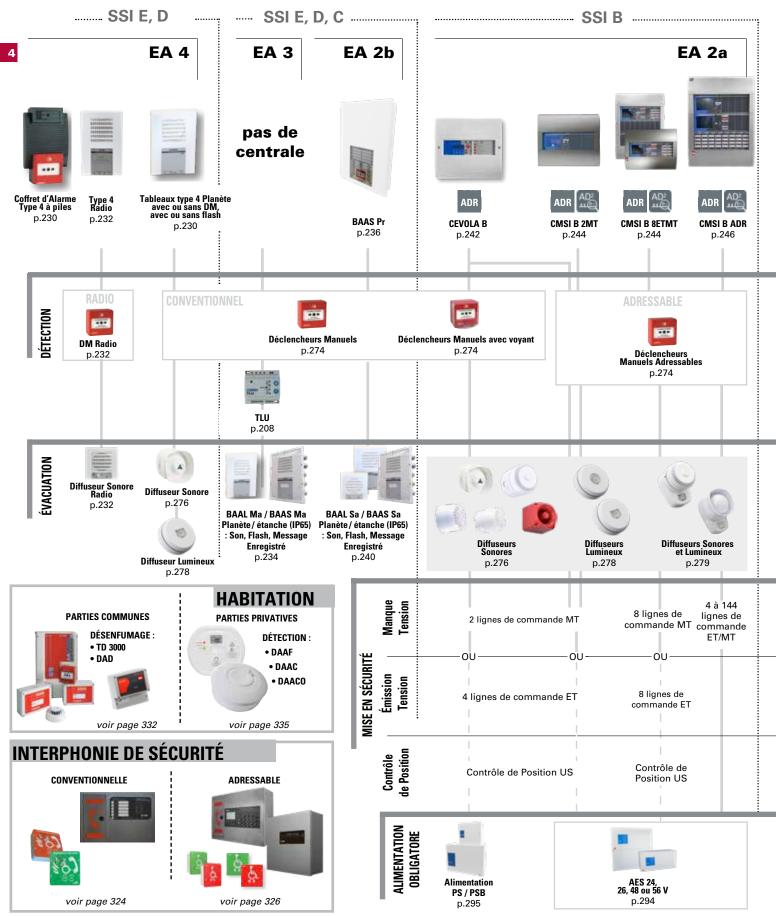
Systèmes de sécurité incendie

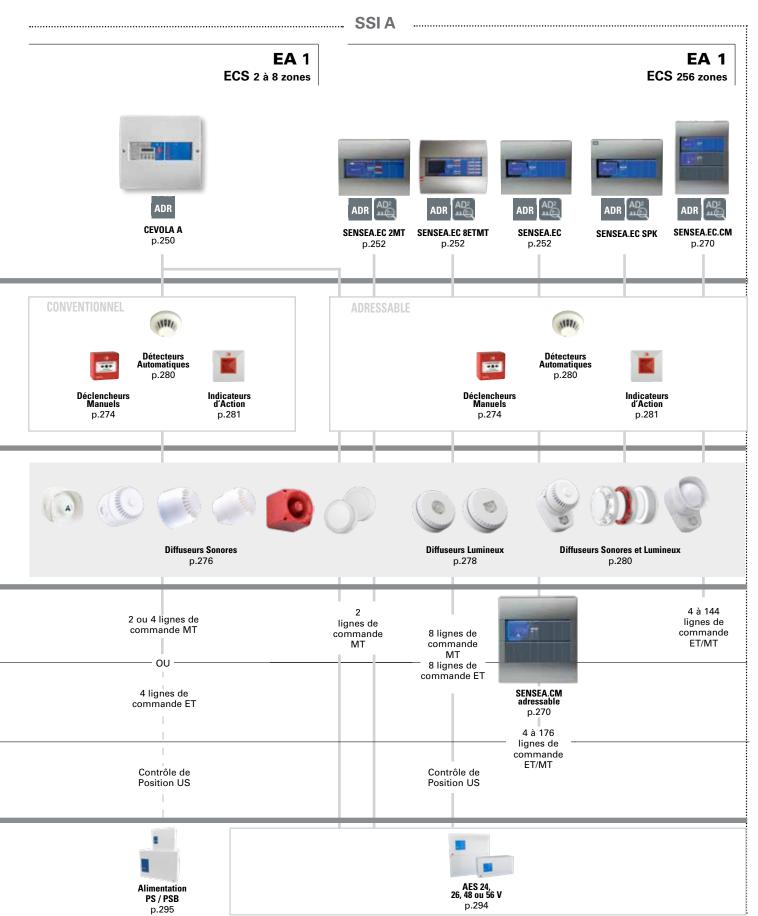
	Guide de choix	228
4.1	Systèmes de Sécurité Incendie	230
4.1.1	Équipement d'Alarme de Type 4	
	Tableaux et Coffrets d'Alarme	230
	Tableaux et Coffrets d'Alarme de Type 4 Radio	232
4.1.2	Équipement d'Alarme de Type 3	
	Blocs Autonomes d'Alarme Sonore et Lumineux.	234
4.1.3	Équipement d'Alarme de Type 2b	
	Blocs Autonomes d'Alarme Sonore et Lumineux	238
414	Équipement d'Alarme de Type 2a - CMSI Type B	
	CMSI Adressable de Type B - CevolA B	242
	CMSI Adressable de Type B ET/MT	
	Civion tarossable de Type B E1/1VIT	2
445	É-usia anno et d'Alamana de Tura 1. CA1CLE es A	
4. 1.5	Équipement d'Alarme de Type 1 - CMSI Type A	0.40
	Nouveautés produits	248
	Système Conventionnel	٥٥٥
	CMSI Hybride - CevolA A	250
	Système Adressable ECS - Sensea.EC	٥٥٥
	Gamme Sensea :	
	CMSI - Sensea.CM ECS+CMSI - Sensea.EC.CM	
	EC2+CIVI21 - 26U269'EC'CIVI	270
4.2	Périphériques et Coffrets de Sécurité	272
4.2.1	Périphériques	
	Déclencheurs Manuels et Coffrets Déclencheurs	274
	Diffuseurs Sonores	
	Diffuseurs Visuels d'Alarme Feu	
	Diffuseurs Visuels et Sonores	278
	Panneaux Lumineux	279
	Détecteurs Gamme 3000	
	Caméras thermiques	
	Détecteurs Multi Ponctuels par Aspiration	
	Détecteurs Linéaires de Fumée	
	Détecteurs de Flammes	
	Gamme ATEX	288
	Boîtiers de Synthèse et Tableaux de Renvoi	
	Ventouses	
	Alimentations	
	Détecteurs Autonomes Déclencheurs	
	Coffrets Autonomes Déclencheurs	
	Dispositif Adaptateur de Commande	
122	Coffrets de Sécurité	0,
4.2.2	Coffrets de Securite Coffrets équipés pour chaufferie	208
	Autres coffrets	
	/ NOTICE CONTINUES	

4.3	3	Maintenance des SSI	. 300
4	.3.1	Maintenance des TSM	
		ECS -TSM évolution : les cartes	
		Guide de choix maintenance et services	
		Obsolescence de la gamme TSM	
		Obsolescence de la gamme CMSI	. 308
4	.3.2	Maintenance des détecteurs	014
		Compatibilité Centrales / Détecteurs	. 314
4	.3.3	Maintenances des centrales	010
		Guide de choix de maintenance et services	. 310
4.4	ļ.	PPMS - Alerte Attentat	
		Gamme Alerte Attentat Radio - PPMS	. 320
4.5	5	Interphonie de Sécurité	. 322
4	.5.1	Interphonie de Sécurité Conventionnelle	
		Centrales d'interphonie	. 324
		Interphones de sécurité	
4	.5.2	Interphonie de Sécurité Adressable	
		Centrales d'interphonie	. 326
		Interphones de sécurité	. 327
4.6	6	Habitation	. 328
4	.6.1	Parties communes	
		Système bus TD3000	. 330
4	.6.2	Parties privatives	
		Détecteurs Autonomes Avertisseurs de Fumée	. 334
		Détecteurs de chaleur et Co	
4.7	,	Alamana Tankuinuna	220
		Alarmes Techniques	
		Liaison radio professionnelle	. 338
4	.7.2	Système filaire 5 à 30 directions	
		Système d'Alarmes Techniques SAT	. 340
4	.7.3	Transmetteurs Téléphoniques RTC, GSM et SMS	
		Transmetteurs Téléphoniques	. 342
4	.7.4	Tableaux et Boîtiers de Renvoi	
		Transmetteurs Téléphoniques	. 343
4.8	3	Annexes	. 344
		ge des Tableaux ECA et ECB	
		ge du CMSI des tableaux ECA 3000 et ECB 3000	
		ge des Équipements d'Alarme	
	Javia	Équipement d'Alarme de Type 2b	
		Équipement d'Alarme de Type 3	
		Équipement d'Alarme de Type 4	
(`âhla	ige des Matériels Déportés	

4

Guide de choix





Tableaux et coffrets d'alarme de Type 4 filaire

Adaptés pour les Etablissements Recevant du Public (ERP) ou les établissements industriels nécessitant un Equipement d'Alarme de

Gamme Planète:

- Produits discrets et esthétiques, Gamme Planète éco conçue, avec ou sans flash
- Fonctions inédites d'aide à l'installation et à l'exploitation

GARANTIE 4 ANS



NUG31218 Dimensions: 240 x 160 x 47 mm

Tableaux Type 4 Planète - 1 ou 2 boucles

Tableau alimenté sous 230Vac et secouru par des batteries en cas de coupure secteur. Existe en une ou deux boucles de détection, avec ou sans flash.

- Diffuseurs Sonore et Lumineux (selon modèle) intégrés au tableau
- 1 ligne de Diffuseur Sonore et/ou Lumineux
- Secouru : 24h de veille et 5 min d'alarme
- Différentes solutions de surveillance de ligne
- Contact sec configurable : dérangement (uniquement NUG31220 et NUG31221)
- Contact auxilliaire d'alarme

Référence	Produit	Désignation
NUG31218 Planète T4 1B		Type 4 Planète 1 boucle
NUG31219	Planète T4 1B FLASH	Type 4 Planète 1 boucle - Flash DL
NUG31220	Planète T4 2B	Type 4 Planète 2 boucles
NUG31221	Planète T4 2B FLASH	Type 4 Planète 2 boucles - Flash DL

GARANTIE 4 ANS



Dimensions: 240 x 160 x 47 mm

NUG31217

Tableau Type 4 Planète - 1 boucle avec DM

Identique aux tableaux Type 4 ci-dessus avec en plus un Déclencheur Manuel intégré en face avant. Existe uniquement avec une ligne de Déclencheurs Manuels (sans flash).

- Caractéristiques identiques au tableau Type 4 (sans flash) 1 boucle ci-dessus
- Intègre en plus un Déclencheur Manuel en face avant

Référence	Produit	Désignation	
NUG31217	Planète T4 1B DM	Type 4 Planète 1 Boucle avec DM	

Kit Type 4 Planète

Produit

Kit Type 4 Planète

Référence



Ensemble permettant de réaliser un Équipement d'Alarme de Type 4 nécessitant 2 sources de diffusion sonore (1 Diffuseur Sonore intégré + 1 Diffuseur Sonore externe + 1 Diffuseur Lumineux) et 2 Déclencheurs Manuels.

Désignation

Kit Type 4 Planète

LC	Kit compleme.
• 1	tableau Type 4 Planèt

- te 1 boucle réf : NUG31218
- 2 Déclencheurs Manuels réf : NUG30316
- 1 Diffuseur Sonore réf : NUG30450
- 1 Diffuseur Lumineux réf : NUG30492

NILIG21009	



NUG31210

Coffret d'alarme à piles de Type 4

Coffret d'alarme à piles avec déclencheur à membrane déformable et Diffuseur Sonore intégré (NF S 32-001).

- Alimentation: 2 x 9 V alcaline 6 F 22 (non fournies)
- Diffuseur Sonore intégré : NF S 32-001
- Durée de l'alarme : 5 min minimum
- Non extensible avec déclencheurs manuels et diffuseurs supllémentaires

NUG31210 Coffret d'alarme à piles de type 4

Désignation

Référence

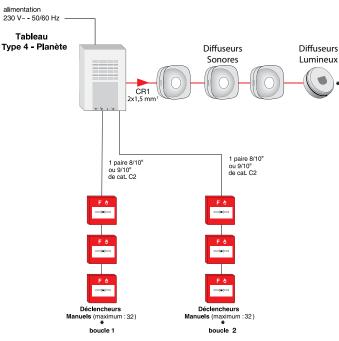
Coffret livré sans piles

DL = Diffuseur Lumineux

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 4

Schéma de principe

Exemple d'utilisation d'un EA 4



* Résistance de fin de ligne de 3,9 K Ω sur le dernier périphérique. Voir page 348

Livré avec les centrales, référence de maintenance, Sachet de 10 : NUG38003

Périphériques associés



Voir p.274

Reterence	Designation
NUG30316	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable
NUG30325	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable avec voyant
NUG30081	Sachet de 1 clapet de protection
	<u> </u>



Référence Produit Désignation

NUG30450	DSB 3000	Sirène Classe B - 10 V à 60 V -10 mA max
NUG30451	DSME 300	ODiffuseur Sonore à Message Enregistré



Voir p.276

Référence	Produit	Désignation
NUG30492	Solista LX Mural	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30493	Solista LX Plafond	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30496	DSB3000 - LX S	Diffuseur Sonore et Lumineux (LED rouge)

Penser à ajouter le presse étoupe nylon M20 avec joint d'étanchéité 20 mm et écrou M20 sous les références CAP452002 + CAP222049 +







Voir p.294

Référence Désignation

NUG30064 Grille de protection pour alarme type 4, 3 et 2b (sauf BAAS(L) Pr et Sa)

Référence Désignation

NUG34143 PSB - 60W - 24V - 2,1Ah

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320



L'article GN8 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie stipule :

«... Installer un Équipement d'Alarme perceptible tenant compte de la spécificité des locaux et des différentes situations de handicap des

personnes amenées à les fréquenter isolément ...» Nos Équipements d'Alarme de Type 4 et nos BAAS Sa et Ma existent en versions avec flash intégré, ou flash seul (BAAL). Le puissant éclat lumineux produit lors d'une alarme incendie permet l'évacuation des malentendants

DL	

		NUG31217	NUG31218	NUG31219	NUG31220	NUG31221		
		Planète T4 1B DM	Planète T4 1B	Planète T4 1B FLASH	Planète T4 2B	Planète T4 2B FLASI		
Caractéristiques	Indice de protection et dimensions L x I x h			IP 20 IK07 / 240 x 160 x 47mr	n			
Générales '	Autonomie	24h en veille 5min en alarme						
	Tension d'alimentation / Classe	230V +/- 10% - B.T 50/60Hz						
	Batteries (fournies)			EcoSafe -600mA h - 6V - 10ar	18			
aractéristiques lectriques	Courant maximal sur secteur			~30mA				
counques	Puissance en état de veille sur secteur			0,5W				
	Puissance maximale en alarme sur secteur			<4W				
	Signal d'évacuation du Diffuseur Sonore intégré		b	i-ton 440Hz/550Hz (> 90dB (1)	m))			
	Type de surveillance de ligne sirènes externes	Paramétrable : surveillée ou non surveillée						
	Courant maximal sortie Diffuseur Sonore avec alimentation interne	400mA - 24 Vcc						
/acuation	Courant maximal sortie Diffuseur Sonore avec alimentation externe	N/A	N/A	N/A	2A -24Vcc	2A -24Vcc		
	Nombre de diffuseur avec alimentation interne			32 sirènes NUG30450				
	Longueur maximale de la ligne de Sirènes	500m (câble CR1 2x1,5 mm² conseillé)						
	Contact général auxiliaire		N	O ou NF configurable - 3A/48	Vcc			
	Nombre de zones	1	1	1	2	2		
ones e détection	Type de surveillance de ligne Déclencheurs Manuels	3 modes de surveillance paramètrables : surveillance totale, surveillance partielle, sans						
e detection anuelle	Nombre de DM par ligne	32						
	Longueur maximale et type de câble de la ligne de DM	1000 mètres / 1 paire 9/10ème 0u 8/10ème C2						
	Fonction flash / Couleur	NON	NON	OUI/Blanc	NON	OUI/Blanc		
Fonction flash	Intensité	NON	NON	25Cd (face) 20Cd (sous 30°)	NON	25Cd (face) 20Cd (sous 30°)		
utre	Sortie DAS / Contact dérangement	NON	NON	NON	1A/48	V - 3A/30V		
uu e	Normes de référence	NF S 61-936, NF S 32-001						

Tableau et coffrets d'alarme de Type 4 Radio

Adaptés pour les Etablissements Recevant du Public (ERP) ou les établissements industriels nécessitant un Equipement d'Alarme de Type 4. Idéal pour les établissements ou le tirage de câble est impossible.

Gamme Radio:

- Radio performante pour identification et localisation du point en alarme
- Écran en face avant pour afficher tout les états des périphériques et de la centrale
- Facile à installer et à utiliser
- Report individuel du niveau de tension basse batterie de chaque périphériques

NUG31211

NUG30317

Dimensions: 240 x 160 x 47 mm

Dimensions: 87 x 87 x 56 mm

Tableau Type 4 Radio

Tableau alimenté sous 230Vac et secouru par des batteries en cas de coupure secteur. Possède un écran deux lignes de caractères qui permet de localiser le Déclencheur Manuel en

- Secouru : 9h de veille et 5 min d'alarme
- Contact sec d'alarme configurable (NO/NF)
- 45 périphériques de nouvelle génération adressés par centrale et jusqu'a 60 périphèriques avec l'ajout d'une seconde centrale en mode répéteur.
- 20 périphériques maximum DM+DS+DL) d'ancienne généra-

Référence	Produit	Désignation
NUG31211	Type 4 Radio	Tableau Type 4 Radio

Déclencheur Manuel Radio

- · Livrés avec une clé de réarmement
- Équipés d'une membrane déformable ou d'une vitre pré-cassée
- Peuvent être équipés d'un clapet de protection transparent
- Dimension: 87 x 87 x 56 mm

- Autonomie 1 an en utilisation normale et incluant 5 évacua-
- 1 Pile CR2 3V incluse
- Utilise 1 adresse du système



NUG30448

Dimensions: 135 x 135 x 48 mm



Diffuseur Sonore et Lumineux Radio

Utilisé en Établissement Recevant du Public (ERP) où le tirage de câbles s'avère compliqué. Ce diffuseur sonore et/ou lumineux radio permet de diffuser un son d'évacuation et/ou un signal d'évacuation destiné aux locaux bruyants où pouvant recevoir des personnes avec une déficience auditive. Celui-ci est conforme aux dispositions de la norme NF S 61-936.

- Autonomie 1 an en utilisation normale et incluant 5 évacua-
- 4 Piles alcaline AA incluses
- 93 dB à 1m
- Utilise 1 adresse du système
- Couleur du flash blanc ou rouge

promote a	January 1111
f ===	
-	100 Test

NUG31997

Désignation NUG30448 Diffuseur Sonore et Lumineux Radio

Kit Type 4 Radio

Référence

Ensemble permettant de réaliser un Équipement d'Alarme de Type 4 communiquant par radio et nécessitant 2 sources de diffusion sonore (2 Diffuseurs Sonore et Lumineux Radio externe) et 2 Déclencheurs Manuels Radio.

Le kit comprend :

• 1 tableau Type 4 Radio réf : NUG31211 • 2 Déclencheurs Manuels Radio réf : NUG30317

• 2 Diffuseurs et Lumineux Radio réf : NUG30448

Référence	Désignation
NUG31997	Kit - Type 4 Radio

Schéma de principe

Exemple d'utilisation d'un EA 4



Périphériques associés





Voir p.232

Référence Désignation

NUG30317 Déclencheur Manuel Radio

Référence Désignation

NUG30448 Diffuseur Sonore et Lumineux Radio

		NUG31211	NUG30317	NUG30448
		Planète T4 Radio	DM Radio	Diffuseur Sonore Lumineux Radio
Caractéristiques	Indice de protection et dimensions L x I x h	240 x 160 x 47 mm / IP / IK		
Générales	Autonomie	?	1 an	1 an
	Tension d'alimentation / Classe	230V +/- 10% B.T 50/60Hz Classe ?		
Çaractéristiques	Batteries (fournies)	EcoSafe 600mAh 6V 10 ans	3V Lithium CR2	4x piles AA 1,5V alcaline
Électriques	Courant maximal sur secteur	?	NA	NA
	Puissance en état de veille sur secteur	?	NA	NA
	Puissance maximale en alarme sur secteur	?	NA	NA
Évacuation	Signal d'évacuation du Diffuseur Sonore intégré	Bi-ton 440Hz/550Hz (? dB à 1m)	NA	Bi-ton 440Hz/550Hz (? dB à 1m)
	Contact feu	NO ou NF configurable	NA	NA
Zones de détection manuelle	Nombre de zones	1	1	1
	Fonction flash / Couleur	NA	NA	NA
Fonction flash	Intensité	NA	NA	NA
	Surveillance perte radio	Perte radio des DM/DS/DL	NA	NA
Caractéristiques radio	Portée radio maximale	?	?	?
·	Nombre de périphériques max associés	20	NA	NA
Autres	Normes de référence	?	?	?

4.1.2 Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 3

Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (BAAS) - EA Type 3 Blocs Autonomes d'Alarme Lumineux (BAAL) - EA Type 3

Indiqués dans les établissements Recevant du Public (ERP) ou les établissements industriels nécessitant un Équipement d'Alarme de Type 3.

Gamme Planète:

- Compatibilité avec ancienne génération (STI)
- Produits discrets et esthétiques
- Gamme éco concue
- Avec ou sans flash (Diffuseurs Lumineux)
- Fonctions inédites d'aide à l'installation et à l'exploitation
- Surveillance de ligne
- Contacts secs : alarme et dérangement

GARANTIE 4 ANS



Dimensions: 240 x 160 x 47 mm

BAAS Ma Planète - Son ou Son + Flash

(compatibilité avec ancienne génération STI)

- Installation simplifiée
- Communication bus
- Possibilité de raccorder indifféremment les Déclencheurs Manuels sur tous BAAS(L) Ma de l'installation
- Sécurité accrue
 - Surveillance de toutes les liaisons
 - Contrôle permanent du courant de charge batterie
- Conçus et certifiés selon la norme NF C 48-150 (2014)
- · Produits eco concus
- Son conforme à la norme NF S 32-001 :
- Classe B (90 dB)
- · Liaisons surveillées
- Fonction essai : tests simplifiés
- Existe avec un flash intégré réf : NUG31191
- Compatible avec ancienne génération (STI)

- 11

neierelice	Produit	Designation
NUG31190	Planète BAAS Ma	BAAS Ma Planète - Classe B
NUG31191	Planète BAASL Ma	BAAS Ma Planète - Flash - Classe B

GARANTIE 4 ANS



Dimensions: 240 x 160 x 47 mm

BAAL Ma Planète - Flash Seul

(compatibilité avec ancienne génération STI)

FLASH (NUG31191) ci-dessus sans le son.

À la différence des BAAS, les Blocs Autonomes d'Alarme Lumineux (BAAL) permettent uniquement la diffusion d'un signal lumineux

- Caractéristiques identiques au Planète BAAS Ma
- Flash intégré
- Possibilité de sélectionner un flash Blanc ou Rouge
- Répond aux exigences de l'article GN-8 du règlement de sécurité incendie des ERP.



neierelice	Frouuit	Designation
NUG31194	Planète BAAL Ma	BAAL Ma Planète - B/R

GARANTIE 4 ANS



NHG31193

Dimensions : 240 x 160 x 47 mm

BAAS Ma ME Planète - Message Enregistré

(compatibilité avec ancienne génération STI)

Identique aux BAAS Ma ci-dessus avec en plus la possibilité de diffuser des messages pré enregistrés : 4 scenarii de diffusion de messages programmables.

Pour une évacuation plus sûre :

synchronisation des messages des différents BAAS Ma ME de l'installation.

- Caractéristiques identiques aux BAAS Ma ci-dessus
- Permet en plus la diffusion de message pré enregistré
- 4 scénarii de diffusion possible
- · Messages synchronisés
- Existe avec flash intégré réf : NUG31193



Référence	Produit	Désignation
NUG31192	Planète BAAS MaME	BAAS MaME Planète - Message Enregistré
NUG31193	Planète BAASL MaME	BAASL MaME Planète - Message Enregistré - Flash

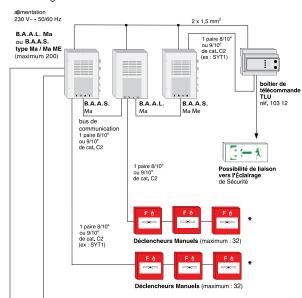


= Diffuseur Lumineux

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 3

Schéma de principe

Exemple d'utilisation d'un EA 3 dans le cadre d'un SSI de catégorie E



Périphériques associés



Voir p.274

NUG30316 Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable NUG30325 Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable NUG30081 Sachet de 1 clapet de protection



Voir p.208

Référence Désignation LUM10312 Télécommande TLU

Référence Désignation

* Télécommande obligatoire en Équipement d'Alarme de Type 3





Voir p.294

Référence Désignation

NUG30064 Grille de protection pour alarme type 4, 3 et 2b (sauf BAAS Pr, BAAS (L) étanche et BAAS (L) Sa)

Référence Désignation

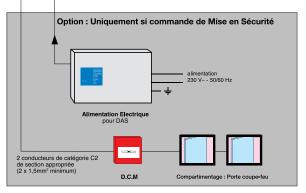
risques d'incendie stipule :

personnes amenées à les fréquenter isolément ...»

en versions avec flash intégré ou flash seul (BAAL).

NUG34143 PSB - 60W - 24V - 2,1Ah

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320



* Résistance de fin de ligne de 3,9 K Ω sur le dernier périphérique.

Le puissant éclat lumineux produit lors d'une alarme incendie permet l'évacuation des malentendants.

L'article GN8 du règlement de sécurité contre les

«... Installer un Équipement d'Alarme perceptible tenant compte de la spécificité des locaux et des différentes situations de handicap des

Nos Équipements d'Alarme de Type 4 et nos BAAS Sa et Ma existent

Livré avec les centrales, référence de maintenance, Sachet de 10 : NUG38003 Voir page 347		NUG31190	NUG31191	NUG31192	NUG31193	NUG31194		
		Planète BAAS Ma	Planète BAAS Ma Flash	Planète BAAS MaME	Planète BAAS MaME Flash	Planète BAAL Ma		
Caractéristiques	Indice de protection et dimensions L x I x h	IP 20 IK07 / 240 x 160 x 47mm						
Générales	Autonomie 48h en veille 5min en alarme							
	Tension d'alimentation / Classe	230V +/- 10% - B.T 50/60Hz Classe II						
0	Batteries (fournies)	EcoSafe - 600mA h - 6V - 10 ans						
Caractéristiques Électriques	Courant maximal sur secteur			~30mA				
Lieutiques	Puissance en état de veille sur secteur			0,5W				
	Puissance maximale en alarme sur secteur			<4W				
	Signal d'évacuation du Diffuseur Sonore intégré	NFS32001	> 90dB (2m))	NFS32001 (> 90 dB (2r	m)) + Message Enregistré	N/A		
Évacuation	Types de message	N/A	N/A	Message enregistré suivi du sig Signal d'évacuation NFS 32 périodiquement par le mess Message enregistré interromp Signal d'évacuation NFS 32	2001 interrompu sage enregistré ou d'évacuation NFS 32001	N/A		
	Synchronisation des message	N/A	N/A	 	OUI	N/A		
	Contact général Alarme	NO ou NF configurable - 3A/48Vcc						
	Contact général Dérangement		1	NO ou NF configurable - 3A/48\	/cc			
Bus comm (entre BAAS	Nombre de BAAS Par Bus	200						
Ma ou Ma ME)	Longueur maximale et type de câble du bus		1000 mètres / 1 paire 9/10ème ou 8/10ème C2					
	Type de surveillance de ligne Déclencheurs Manuels	3 modes de surveillance paramètrables : surveillance totale, surveillance partielle, sans						
Raccordement Déclen- cheurs Manuels	Nombre de DM par ligne	32						
cileurs ividilueis	Longueur maximale et type de câble de la ligne de DM	1000 mètres / 1 paire 9/10 ^{km} ou 9/10 ^{km} C2						
	Fonction flash / Couleur	NON	OUI / Blanc	NON	OUI / Blanc	OUI / Blanc Rouge		
Fonction Flash	Intensité	NON 25Cd (face) NON 25Cd (face) 20Cd (sous 30°) 20Cd (sous 30°)						
	Normes de référence		NF	S 61-936, NF C 48-150, NF S 32	2-001			
Autre	N° de certification	Ma 10144	Ma 10143	MaMe 10142	MaMe 10141	Ma 16073		
	-		E	ATON Catalogue Sé	curité - Sécurité Incendie	2:		

4.1.2 Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme Étanche de Type 3

Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (BAAS) - EA Type 3 - IP65 Blocs Autonomes d'Alarme Lumineux (BAAL) - EA Type 3- IP65

Ces Blocs d'Alarmes Sonores et Lumineux sont capables de fournir un signal d'évacuation de classe B (96dB) tout en ayant des indices de protection très élevés (IP65 / IK07). Cette gamme de BAAS étanches apporte ainsi une vraie solution technique aux applications telles que les parkings, les piscines, les centres thermaux et les sites industriels présentant des contraintes environnementales élevées.

Gamme Étanche - IP65:

- Boîtier métallique robuste IP65 IK07
- Résiste aux environnements salins et chlorés
- Diffuseur sonore classe B (96 dB @1m)
- Existe avec flash intégré blanc ou rouge configurable par l'utilisateur
- Grand volume de câblage
- Compatibles avec les BAAS/BAAL/BAASL de type Ma et MaMe de la gamme standard et de la gamme Planète
- Design épuré et neutre pour une meilleure intégration dans le lieu d'implantation

GARANTIE 4 ANS



NUG31207 Dimensions: 280 x 210 x 55 mm

BAAS Ma Planète - Son ou Son + Flash

(compatibilité avec ancienne génération STI)

- Installation simplifiée
- Communication bus
- Possibilité de raccorder indifféremment les Déclencheurs Manuels sur tous BAAS(L) Ma de l'installation
- Sécurité accrue
- Surveillance de toutes les liaisons
- Contrôle permanent du courant de charge batterie
- Conçus et certifiés selon la norme NF C 48-150 (2014)
- Son conforme à la norme NF S 32-001 :
- Classe B (90 dB)
- Liaisons surveillées
- Fonction essai : tests simplifiés
- Existe avec un flash intégré
- Compatible avec ancienne génération (STI)

П	П

neierelice	Frouult	Designation
NUG31205	BAAS Ma Étanche	BAAS Ma - IP65
NUG31207	BAASL Ma Étanche	BAASL Ma - avec Flash Rouge ou Blanc - IP65

GARANTIE 4 ANS



Dimensions: 280 x 210 x 55 mm

BAAL Ma Planète - Flash Seul

(compatibilité avec ancienne génération STI)

À la différence des BAAS, les Blocs Autonomes d'Alarme Lumineux (BAAL) permettent uniquement la diffusion d'un signal lumineux

Caractéristiques identiques au Planète BAAS Ma FLASH (NUG31191) ci-dessus sans le son.

- Flash intégré
- Possibilité de sélectionner un flash Blanc ou Rouge
- Répond aux exigences de l'article GN-8 du règlement de sécurité incendie des ERP.

	n	
в		

Référence	Produit	Désignation
NUG31206	BAAL Ma Étanche	BAAL Ma - avec Flash Rouge ou Blanc - IP65

GARANTIE 4 ANS

NUG31206



NHG31209

Dimensions : 280 x 210 x 55 mm

BAAS Ma ME Planète - Message Enregistré

(compatibilité avec ancienne génération STI)

Identique aux BAAS Ma ci-dessus avec en plus la possibilité de diffuser des messages pré enregistrés : 4 scenarii de diffusion de messages programmables.

Pour une évacuation plus sûre :

synchronisation des messages des différents BAAS Ma ME de l'installation.

- Caractéristiques identiques aux BAAS Ma ci-dessus
- Permet en plus la diffusion de message pré enregistré
- 4 scénarii de diffusion possible
- · Messages synchronisés
- Existe avec flash intégré

DL

Référence	Produit	Désignation
NUG31208	BAAS MaME Étanche	BAAS MaME - IP65
NUG31209	BAASL MaME Étanche	BAASL MaME - avec Flash Rouge ou Blanc - IP65

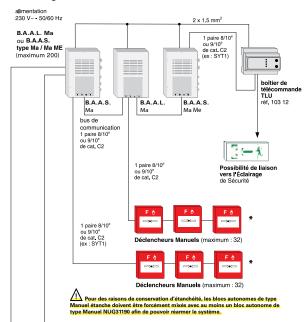


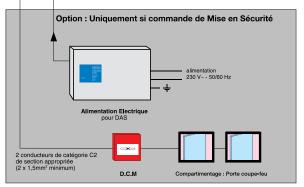
Systèmes de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme Étanche de Type 3

Schéma de principe

Exemple d'utilisation d'un EA 3 dans le cadre d'un SSI de catégorie E





Périphériques associés



Voir p.274

NUG30316	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable
NUG30325	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable avec voyant
NUG30081	Sachet de 1 clapet de protection

Voir p.208

LUM10312 Télécommande TLU

* Télécommande obligatoire en Équipement d'Alarme de Type 3



Référence Désignation

Référence Désignation

Référence Désignation

NUG34143 PSB - 60W - 24V - 2,1Ah

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320



L'article GN8 du règlement de sécurité contre les risques d'incendie stipule :

«... Installer un Équipement d'Alarme perceptible tenant compte de la spécificité des locaux et des différentes situations de handicap des personnes amenées à les fréquenter isolément ...»

Nos Équipements d'Alarme de Type 4 et nos BAAS Sa et Ma existent en versions avec flash intégré ou flash seul (BAAL).

Le puissant éclat lumineux produit lors d'une alarme incendie permet l'évacuation des malentendants.



* Résistance de fin de ligne de 3,9 KΩ sur le dernier périphérique. Livré avec les centrales, référence de maintenance,

Normes de référence

N° de certification

Autre

NUG31205 NUG31207 NUG31208 NUG31209 NUG31206 Sachet de 10: NUG38003 - Voir page 347 BAAS Ma Étanche BAASL Ma Étanche BAAS MaME Étanche BAASL MaME Étanche BAAL Ma Étanche IP 65 IK07 / 280 x 210 x 55 mm Caractéristiques Indice de protection et dimensions L x I x h Générales Autonomie 48h en veille 5min en alarme Tension d'alimentation / Classe 230V +/- 10% - B.T 50/60Hz Classe II Batteries (fournies) EcoSafe - 600mA h - 6V - 10 ans Çaractéristiques Courant maximal sur secteur ~30mA Électriques 0,5W Puissance en état de veille sur secteur Puissance maximale en alarme sur secteur <4W NFS32001 (> 90dB (2m)) Signal d'évacuation du Diffuseur Sonore intégré NFS32001 (> 90 dB (2m)) + Message Enregistré N/A - Message enregistré suivi du signal d'évacuation NFS 32001 - Signal d'évacuation NFS 32001 interrompu périodiquement par le message enregistré Message enregistré interrompu d'évacuation NFS 32001 Types de message N/A N/A N/A Évacuation - Signal d'évacuation NFS 32001 Synchronisation des message N/A N/A N/A Contact général Alarme NO ou NF configurable - 3A/48Vcc Contact général Dérangement NO ou NF configurable - 3A/48Vcc Bus comm (entre BAAS Ma ou Ma ME) Nombre de BAAS Par Bus Longueur maximale et type de câble du bus 1000 mètres / 1 paire 9/10ème ou 8/10ème C2 Type de surveillance de ligne Déclencheurs Manuels 3 modes de surveillance paramètrables : surveillance totale, surveillance partielle, sans Raccordement Déclen-Nombre de DM par ligne cheurs Manuels Longueur maximale et type de câble de la 1000 mètres / 1 paire 9/10ème ou 8/10ème C2 ligne de DM OUI / Blanc NON NON OUI / Blanc OUI / Blanc Rouge Fonction flash / Couleur Fonction Flash 25Cd (face) 20Cd (sous 30°) 25Cd (face) 20Cd (sous 30°) Intensité NON NON

Ma 18067

Ma 18069

MaMe 18071

NF S 61-936, NF C 48-150, NF S 32-001

MaMe 18068

Ma 18070

Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (BAAS) - EA Type 2b Blocs Autonomes d'Alarme Lumineux (BAAL) - EA Type 2b

Conçus pour les établissements nécessitant un Équipement d'Alarme de Type 2b, tels que certains établissements scolaires par exemple, ou dans les établissements où l'utilisation d'une temporisation d'alarme restreinte n'autorise pas l'installation d'Équipements d'Alarme de type inférieur.

Possibilité de gérer jusqu'à 8 zones de détection manuelle.



NUG31176 NUG31177 NUG31178

Dimensions: 293 x

BAAS Pr

Tableau principal permettant la gestion de 2, 4 ou 8 lignes de Déclencheurs Manuels, et la commande de 200 BAAS(L) Sa ou Sa ME.

Référence

NUG31176

NUG31177

- Face avant tactile
- Encombrement réduit

BAAS PR.2

BAAS PR 4

- Tableaux répétiteurs d'alarme sur bus 3 fils
- 2, 4 ou 8 boucles de Déclencheurs Manuels
- Concu et certifié selon la norme NF C 48-150
- Conforme à la norme NF S 61-936
- Nombre maximum de BAAS(L): 200, avec surveillance de la liaison au-delà de 50 avec un BAAS Sa ME en tête et fin de

		D/ 0 10 1 1111 1	Britio da typo i i i i i i i i i bodoloo
x 207 x 49 mm	NUG31178	BAAS PR.8	BAAS du type Pr – Planète – 8 boucles

Désignation

BAAS du type Pr - Planète - 2 boucles

BAAS du type Pr - Planète - 4 houcles

GARANTIE 4 ANS



NHG31182

Dimensions: 135 x 135 x 48 mm

BAAS Sa Planète - Son ou Son + Flash

(compatibilité avec ancienne génération)

Couramment utilisé dans le cadre d'un Équipement d'Alarme de Type 2b couplé à un BAAS Pr. Peut également être intégré à un Équipement d'Alarme de Type 1 ou 2a (32 BAAS(L)) max sur la sortie UGA avec un BAAS Sa ME en tête et fin de

Classe A ou B, peut être installé en mode Classe A dans les locaux de petite taille grâce à sa modulation de son (+ ou - fort).

- Encombrement réduit
- Conçu et certifié selon la norme NF C 48-150 (2014)
- Conforme à la norme NF S 61-936
- Son conforme à la norme NF S 32-001 avec au choix :
 - Classe A (65 dB)
- Classe B (90 dB)
- Éco concu
- Existe avec flash intégré (NUG31183)

DL
DL

Keterence	Produit	Designation
NUG31182	Planète BAAS Sa	BAAS Sa Planète - son classe A ou B
NUG31183	Planète BAASL Sa FLASH B	BAASL Sa Planète avec Flash Blanc - son classe A ou B
NUG31189	Planète BAASL Sa FLASH R	BAASL Sa Planète avec Flash Rouge - son classe A ou B

GARANTIE 4 ANS



NHG31186

Dimensions: 135 x 135 x 48 mm

GARANTIE 4 ANS



NUG31185

Dimensions : 240 x 160 x 47 mm

BAAL Sa Planète - Flash Seul

Caractéristiques identiques aux BAASL Sa Planète Flash ci-dessus (NUG31183/NUG31189) sans le son.

Référence	Produit	Désignation
NUG31186	Planète BAAL Sa B	BAAL Sa Planète - Flash seul Blanc
NUG31187	Planète BAAL Sa R	BAAL Sa Planète - Flash seul Rouge

BAAS Sa ME Planète - Message Enregistré

(compatibilité avec ancienne génération)

Même principe que le BAAS Sa ci-dessus avec en plus la possibilité de diffuser des messages préenregistrés : 4 scenarii de diffusion de messages programmables.

- Même principe que le BAAS Sa ci-dessus
- Permet en plus la diffusion de message pré-enregistré
- 4 scenarii de diffusion possibles
- Messages synchronisés
- Communication par bus
- Existe avec flash intégré (NUG31185)
- Contact de dérangement de ligne

Référence	Produit	Désignation
NUG31184	Planète BAAS Sa ME	BAAS Sa ME Planète - Message Enreg.
NUG31185	Planète BAASL Sa ME FLASH	BAAS Sa ME Planète -Message Enreg Flash

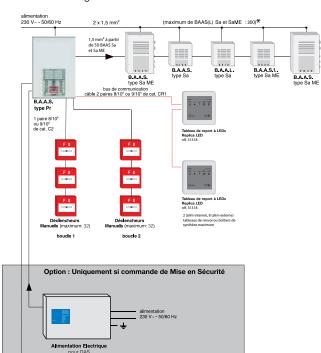


DL = Diffuseur Lumineux

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 2b

Schéma de principe

Exemple d'utilisation d'un EA 2b dans le cadre d'un SSI de catégorie E



* Avec un BAAS Sa ME en fin de ligne et une section de 1,5mm² à partir de 50 BAAS. Voir page 346

Avec le BAAS PR Planète, le premier BAAS de la ligne peut ne pas être un BAAS SaME. Cependant en cas de mixage de BAAS Sa et de BAAS SAME, le den BAAS de la ligne ADR doit être un BAAS da fin d'assurer la synchronisation c

Périphériques associés



Voir p.274

	200.9
NUG30316	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable
NUG30325	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable avec voyant
NUG30312	Déclencheur Manuel Saillie - Membrane déformable - étanche IP 66
NUG30081	Sachet de 1 clapet de protection



Voir p.290

Référence	Désignation
NUG31318	Tableau de report à LEDs - Replica LED

Référence Désignation

NUG31317 Tableau de report à afficheur - Replica Screen



Référence Désignation

NUG30064	Grille de protection pour alarme type 4, 3 et 2b (BAAS Sa Me) (Non compatible BAAS Pr, BAAS (L) étanche et BAAS (L) Sa)
NUG30072	Grille de protection pour BAAS(L) Sa
NUG31188	Casquette IP 22 pour BAAS/BAAL Sa



Référence Désignation

NUG34143 PSB - 60W - 24V - 2,1Ah

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320

Le saviez-vous?

Pour un Équipement d'Alarme de Type 2b, le tableau principal s'appelle BAAS Pr.

Les Diffuseurs Sonores spécifiques raccordés sur le BAAS Pr s'appellent BAAS(L) Sa ou BAAS Sa ME

(ME pour Message Enregistré). Tous les BAAS(L) sont autonomes.

Comment sont câblés les BAAS(L) Sa et Sa ME?

Les BAAS(L) Sa étant autonomes, ils sont chacun raccordés directement sur l'alimentation secteur.

Ils communiquent avec le BAAS Pr à l'aide d'un câble une paire 8/10ème ou 9/10^{ème}

		NUG31176/77/78	NUG31182	NUG31183/NUG3118	9 NUG31186	/ NUG31187	NUG31184	NUG31185	
		BAAS Pr	Planète BAAS Sa	Planète BAAS(L) Sa Flash B/R	Planète B	AAL Sa B/R	Planète BAAS SaME	Planète BAAS SaME Flash	
Caracté-	Indice de protection	IP 30			IP	20 IK07			
ristiques	Dimensions L x l x h	293 x 207 x 49		135 x 135 x 48m	n		240 x	240 x 160 x 47mm	
Générales	Autonomie	12h veille - 5min alarme		72h en veille 5min en alarme					
	Tension d'alimentation / Classe			230V +/- 10	% - B.T 50/60Hz	Classe II			
Caractéris-	Batteries (fournies)	NiCd 12V / 0,5 Ah		EcoSafe -600mA h -3,6	/ -10ans		EcoSafe -60	10mA h -6V -10ans	
tjques	Courant maximal sur secteur	~45mA			~	30mA			
Électriques	Puissance en état de veille sur secteur	10W				0,5W			
	Puissance maximale en alarme sur secteur	10W		<4W					
Évacuation	Signal d'évacuation du diffuseur Son. intégré	N/A	NFS3200	01 (> 90dB (2m))	N	/ A	NFS32001 (> 90 dB (2m)) + Message Enregistré	
	Types de message	N/A	N/A		Message enregistré suivi du signal d'évacuation NFS 32001 Signal d'évacuation NFS 32001 interrompu périodiquement par le message enregistré Message enregistré interrompu d'évacuation NFS 32001 Signal d'évacuation NFS 32001				
	Contact général Alarme	2 contacts OF 3A/48V~	N/A				N/A		
	Contact général Dérangement	1 contact OF 1A/30Vcc	N/A			NO ou NF configurable - 1A/48Vcc -3A/30Vcc			
Bus comm	Nombre de BAAS par contact de BAAS Pr				200				
(entre BAAS Sa ou Sa	Nombre de BAAS par contact sec d'UGA N/A 16								
ME)	Type de câble pour Bus de commande			1 paire 9/10 ^{ème} ou 8/	10 ^{ème} C2, 1,5 mm² à	partir de 50 BAA	S		
	Fonction flash / Couleur	N/A	NON	OUI/BLANC OUI/ROU	GE OUI/BLANC	OUI/ROUGE	NON	OUI / BLANC	
Fonction flash	Intensité	N/A	NON	19Cd (face) 8Cd (sous 30	°) 19Cc	(face)	NON	25Cd (face) 20Cd (sous 30°)	
Autre –	Normes de référence				NF S 61-936, NF	C 48-150, NF S 3	2-001		
	N° de certification		Sa 11062	Sa 11061 Sa 1601	7 Sa 16016	Sa 16018	SaMe 10146	SaMe 10145	

Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (BAAS) - EA Type 2b - IP65 Blocs Autonomes d'Alarme Lumineux (BAAL) - EA Type 2b - IP65



Ces Blocs d'Alarmes Sonores et Lumineux sont capables de fournir un signal d'évacuation de classe B (96dB) tout en ayant des indices de protection très élevés (IP65 / IK07). Cette gamme de BAAS étanches apporte ainsi une vraie solution technique aux applications telles que les parkings, les piscines, les centres thermaux et les sites industriels présentant des contraintes environnementales élevées.

- Résiste aux environnements salins et chlorés
- Diffuseur sonore classe B (96 dB @1m)
- Existe avec flash intégré blanc ou rouge configurable par l'utilisa-
- Grand volume de câblage
- Compatibles avec les BAAS/BAAL/BAASL de type Ma et MaMe de la gamme standard et de la gamme Planète
- Design épuré et neutre pour une meilleure intégration dans le lieu d'implantation

Gamme Étanche - IP65:

Boîtier métallique robuste IP65 IK07

GARANTIE 4 ANS



NUG31202

Dimensions: 280 x 210 x 55

BAAS Sa Planète - Son ou Son + Flash

(compatibilité avec ancienne génération)

Couramment utilisé dans le cadre d'un Équipement d'Alarme de Type 2b couplé à un BAAS Pr. Peut également être intégré à un Équipement d'Alarme de Type 1 ou 2a (32 BAAS(L)) max sur la sortie UGA avec un BAAS Sa ME en tête et fin de

- Conçu et certifié selon la norme NF C 48-150 (2014)
- Conforme à la norme NF S 61-936
- Son conforme à la norme NF S 32-001
 - Classe B (90 dB)
- · Existe avec flash intégré

HEIGIGHUG	TTOUUIL	Designation
NUG31200	BAAS Sa Étanche	BAAS Sa - IP 65
NUG31202	BAASL Sa Étanche	BAASL Sa - avec Flash Rouge ou Blanc - IP 65

GARANTIE 4 ANS



NUG31201

Dimensions: 280 x 210 x 55

BAAL Sa Planète - Flash Seul

À la différence des BAAS, les Blocs Autonomes d'Alarme Lumineux (BAAL) permettent uniquement la diffusion d'un signal lumineux.

Caractéristiques identiques au Planète BAAS Ma FLASH (NUG31191) ci-dessus sans le son.

- Flash intégré
- Possibilité de sélectionner un flash Blanc ou Rouge
- Répond aux exigences de l'article GN-8 du règlement de sécurité incendie des ERP.

DI	
UL	

NUG31201 BAAL Sa Étanche BAAL Sa Étanche - avec Flash Rouge ou Blanc - IP 65		elerelice	Frouuit	Designation
	N	IUG31201	BAAL Sa Étanche	

BAAS Sa ME Planète - Message Enregistré

(compatibilité avec ancienne génération)

Même principe que le BAAS Sa ci-dessus avec en plus la possibilité de diffuser des messages préenregistrés : 4 scenarii de diffusion de messages programmables.

- Même principe que le BAAS Sa ci-dessus
- Permet en plus la diffusion de message pré-enregistré
- 4 scenarii de diffusion possibles
- · Messages synchronisés
- Communication par bus
- Existe avec flash intégré
- Contact de dérangement de ligne

GARANTIE 4 ANS

NUG31203

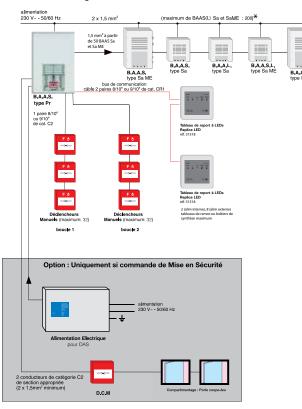
Dimensions: 280 x 210 x 55

- Référence Désignation NUG31203 BAAS SaME Étanche BAAS SaME - IP 65 BAASL SaME Étanche BAASL SaME - avec Flash Rouge ou Blanc - IP 65 NUG31204
- DL = Diffuseur Lumineux

Systèmes de sécurité incendie Équipement d'Alarme Étanche de Type 2b

Schéma de principe

Exemple d'utilisation d'un EA 2b dans le cadre d'un SSI de catégorie E



* Avec un BAAS Sa ME en fin de ligne et une section de 1,5mm² à partir de 50 BAAS. Voir page 346

Périphériques associés



Voir p.274

Keterence	Designation
NUG30316	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable
NUG30325	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable avec voyant
NUG30312	Déclencheur Manuel Saillie - Membrane déformable - étanche IP 66
NUG30081	Sachet de 1 clapet de protection
,	



Voir p.290

férence	Désignation
JG31318	Tableau de report à LEDs - Replica LED

NUG31317 Tableau de report à afficheur - Replica Screen

Référence Désignation

NUG31188 Casquette IP 22 pour BAAS/BAAL Sa



Référence Désignation

NUG34143 PSB - 60W - 24V - 2,1Ah

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320



Pour un Équipement d'Alarme de Type 2b, le tableau principal s'appelle BAAS Pr.

Les Diffuseurs Sonores spécifiques raccordés sur le BAAS Pr s'appellent BAAS(L) Sa ou BAAS Sa ME

(ME pour Message Enregistré). Tous les BAAS(L) sont autonomes.

Comment sont câblés les BAAS(L) Sa et Sa ME?

Les BAAS(L) Sa étant autonomes, ils sont chacun raccordés directement sur l'alimentation secteur.

Ils communiquent avec le BAAS Pr à l'aide d'un câble une paire 8/10ème ou 9/10^{ème}

CARACTÉRISTIQU	ES	NUG31200 BAAS Sa Étanche	NUG31202 BAASL Sa Étanche	NUG31201 BAAL Étanche	NUG31203 BAAS SaME Étanche	NUG31204 BAASL SaME Étanche		
	Indice de protection			IP65 / IK07				
Caractéristiques Générales	Dimensions L x I x h			280 x 210 x 55				
Generales	Autonomie		72h en veille 5min en alarme					
	Tension d'alimentation / Classe		230V +/- 10% - B.T 50/60Hz					
	Batteries (fournies)			EcoSafe -600mA h -6V -10ans				
Caractéristiques Électriques	Courant maximal sur secteur			~30mA				
Liceniques	Puissance en état de veille sur secteur			0,5W				
	Puissance maximale en alarme sur secteur			<4W				
	Signal d'évacuation du diffuseur Son. intégré	NFS320	01 (> 90dB (2m))	N/A	NFS32001 (> 90 dB (2m)) + Message Enregistré			
Évacuation	Types de message	- Message enregistré suivi du signal d'évacuation NFS 32001 - Signal d'évacuation NFS 32001 interrompu N / A périodiquement par le message enregistré - Message enregistré interrompu d'évacuation NFS 32001 - Signal d'évacuation NFS 32001						
	Contact général Alarme	N/A				N/A		
	Contact général Dérangement	N/A			NO ou NF configurable - 1A/48Vcc -3A/30Vcc			
Bus comm	Nombre de BAAS par contact de BAAS Pr	200						
(entre BAAS Sa ou	Nombre de BAAS par contact sec d'UGA	16						
Sa ME)	Type de câble pour Bus de commande	1 paire 9/10 ^{ème} ou 8/10 ^{ème} C2						
	Fonction flash / Couleur	NON	OUI/BLANC OUI/ROUGE	OUI/BLANC OUI/ROUGE	NON	OUI / BLANC		
Fonction flash	Intensité	NON	19Cd (face) 8Cd (sous 30°)	19Cd (face)	NON	25Cd (face) 20Cd (sous 30°)		
At	Normes de référence	NF S 61-936, NF C 48-150, NF S 32-001				·		
Autre	N° de certification	Sa 18120	Sa 18118	Sa 18121	Sa-Me 18119	Sa-Me 18117		

4.1.4 Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 2a et CMSI Type B

CMSI de Type B — CevolA B - EA Type 2a

CevolA B est une gamme de CMSI B conventionnelle et adressable idéale pour la protection de petits Établissements Recevant du Public (ERP) nécessitant un Système de sécurité Incendie (SSI) de catégorie B (établissements scolaires, magasins...), mais où la détection automatique d'incendie n'est pas exigée. La gamme CevolA B permet de gérer sur une même installation des



déclencheurs manuels de technologie conventionnel ou adressable sans modification matérielle, ni logicielle.

Intégrant un centralisateurs de Mise en Sécurité de type B, cette gamme permet en plus de gérer la mise en sécurité (portes coupefeu, volets de désenfumage...) de 4 zones différentes.



NUG31168

Dimensions: 443 x 445 x 148mm

CMSI de Type B - CevolA B 2MT

CMSI de Type B permettant de gérer la détection manuelle, l'évacuation et la mise en sécurité de petits établissements.

2 zones de mise en sécurité à rupture intégré par défaut, pour la mise en sécurité comprenant du compartimentage (Manque de Tension).

2, 4 ou 8 lignes de 32 Déclencheurs Manuels conventionnels ou adressables

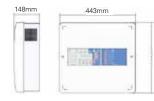
Unité de Gestion d'Alarme (UGA) avec 2 lignes de diffuseurs alimentées indépendamment sous 24Vcc ou 48Vcc.

2 contacts auxiliaires programmables.

CMSI 2 lignes à rupture ou sorties techniques, intégré par défaut pouvant être alimentées par alimentation interne ou

Délestage automatique

Alimentation à double chargeurs indépendants et batteries intégrées



Référence	Produit	Désignation	
NUG31166	CEVOLA B -2MT-2B	Tableau type 2a équipé 2 boucles avec UGA et CMSI 2 MT	
NUG31167	CEVOLA B -2MT-4B	Tableau type 2a équipé 4 boucles avec UGA et CMSI 2 MT	
NUG31168	CEVOLA B -2MT-8B	Tableau type 2a équipé 8 boucles avec UGA et CMSI 2 MT	



NUG31169

Dimensions: 443 x 445 x 148mm

CMSI de Type B - CevolA B - 4ET/MT

CMSI de type B permettant de gérer la détection manuelle, l'évacuation et la mise en sécurité (Émission et Manque de Tension)

CMSI 4 lignes de télécommandes à ruputure ou émission de tension, pour contrôler le désenfumage et le compartimentage de petits établissements.

2, 4 ou 8 lignes de 32 Déclencheurs Manuels conventionnels ou adressables

Unité de Gestion d'Alarme (UGA) avec 2 lignes de diffuseurs alimentées indépendamment sous 24Vcc ou 48Vcc.

2 contacts auxiliaires programmables.

CMSI 4 lignes à émission et/ou rupture, intégré (alimentation externe nécessaire)

Unité de Signalisation (4 séries de 3 voyants)

Délestage programmable des lignes de télécommandes à rupture Alimentation à double chargeurs indépendants et batteries intégrées



Référence Produit		Désignation
NUG31169	CEVOLA B — 4ET/MT-8B	Tableau type 2a équipé 8 boucles avec UGA et CMSI 4 ET/MT

Cartes optionnelles



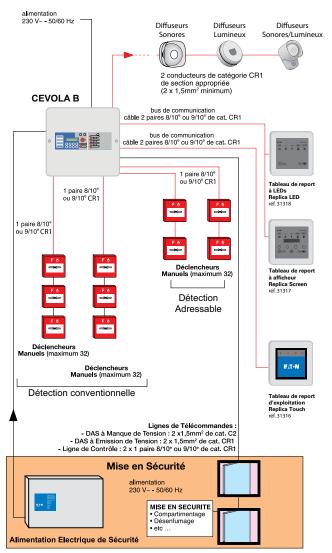
Référence	Désignation
NUG3207	Carte 8 relais OF – 60W / 48Vcc

- La carte optionnelle 8 relais s'installe sous la carte principale.
- 8 relais pour renvoi configurable par ZD

NUG32077

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 2a et CMSI Type B

Schéma de principe



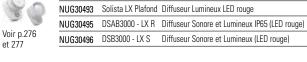
* Résistance de fin de ligne de 3,9 KOhm sur le dernier périphérique. Voir page 344

Périphériques associés

quoo u					
	Référence	Désignation	ı		
	NUG30316	NUG30316 E mable	Déclencheur Manuel saillie à membrane défor-		
Voir p.274	NUG30325	Déclencheur voyant	Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable avec voyant		
	NUG30081	Sachet de 1	clapet de protection		
-	Référence	Produit	Désignation		
LINAR	MILICODAEO	DCD 2000	Ciràna Classa D. 10 V à CO V 10 mA may		

1	NUG30450		Sirène Classe B - 10 V à 60 V -10 mA max
Voir p.276	NUG30451	DSME 3000	Diffuseur Sonore à Message Enregistré
·			

0	Référence	Produit	Désignation
	NUG30492	Solista LX Mural	Diffuseur Lumineux LED rouge
	NUG30493	Solista LX Plafond	Diffuseur Lumineux LED rouge
2 19	NUG30495	DSAB3000 - LX R	Diffuseur Sonore et Lumineux II





	Référence	Produit	Désignation
	NUG34166	SPSMC-24V- 5A0/7Ah	Alim. 24-48-56V/2A-24V
Voir			
p.296	Matériel de	maintenance	et services associés : voir page 320

*Attention! Les textes d'installation imposent, dans certains cas, du câble CR1 pour les circuits de détection. Pour plus d'informations se référer à la norme NFS61-970 ou à la régle R7.

*Attention! Les régles d'installation limitent à 32 le nombre de Diffuseurs Sonores non autonomes, ou à 16 le nombre de BAAS(L) Sa par ligne, sauf spécifications contraires sur le document d'associativité. • Pour plus d'informations se référer à la norme NFS61-932.

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	CEVOLA B 2MT	CEVOLA 4ETMT	
Boitier et Indice de protection	Metal + ABS PC I IP30 / IK03		
Dimensions	44	13 x 405 x148	
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES			
Tension Alimentation / Classe	230V	ac (+/- 10%) / A	
Batterie ECS & AES (fournie)	24V 1	2Ah & 24V 4Ah	
Autonomie	12 heures en v	eille / 5 minutes en alarme	
UNITE DE GESTION D'ALARME (UGA)			
Alimentation sortie Diffuseurs Sonores	Interne : 26V 1A pour 2 lignes	/ Externe : 24V 2A ou 48V 1.3A par ligne	
Nombre de Diffuseurs Sonores avec Alim. interne	32 (NUG30450)		
Contact auxiliaire	60W ≤ 48V		
CMSI INTEGRE			
Nombre de zone de mise en sécurité	2	4	
Nombre de ligne de télécommande	2	4	
Puissance maximum par ligne	24V / 500mA (partagé entre les 2 lignes)	2A (48W sous 48V / 26W sous 24V) (partagé entre les 2 lignes)	
SORTIE			
Contact défaut & évacuation		60W ≤ 48V	
Communication avec tableaux de reports	1 ligne 24V / 200mA		
CARACTERISTIQUES NORMATIVES			
Normes de référence	NF S 61-930	à NF S 61-940 et EN54	

CMSI Adressable de Type B MT - EA Type 2a



Le Sensea.CM B convient parfaitement aux petits ERP nécessitant une détection manuelle adressable et du compartimentage.



CMSI Sensea.CM B 2MT

CMSI pré-équipé et prêt à installer conçu spécifiquement pour les bâtiments de taille petite à moyenne nécessitant un SSI de type B avec des boucles de détection manuelle adressable. L'Unité de Gestion d'Alarme intégrée (UGA 2) permet de gérer l'évacuation de deux Zones d'Alarme maximum.

Le CMSI à 2 lignes à Manque de Tension (2MT) permet de gérer deux zones de mise en sécurité.

- Carte principale et son écran tactile
- · Carte borniers
- Carte de détection A3000 pour 2 lignes rebouclées ou 4 lignes ouvertes (DM adressables A3000)
- UGA équipée d'une Zone d'Alarme
- CMSI 2 lignes de télécommande MT
- Kit simple alimentation pour les Diffuseurs d'Evacuation Sonores / Lumineux (30 W sous

24 V à partager entre l'UGA et le CMSI)

• Dimensions: 482 x 400 x 219 mm

Référence	Produit	Désignation
NUG31810	Sensea.CM B 2MT	CMSI B Adressable à 2 Lignes de Télécommande MT



CMSI Sensea.CM B 8 ET/MT

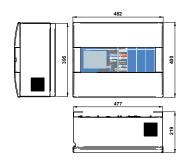
CMSI de Type B est un centralisateur de mise en sécurité Incendie qui à été conçu spécifiquement pour les petits et moyens établissements nécessitant un Système de Sécurité Incendie (SSI) de type B avec des boucles de détection manuelle adressable et du compartimentage.

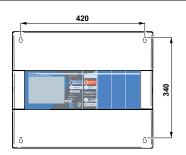
Il intègre une Unité de Gestion d'Alarme (UGA) qui lui permet de gérer l'évacuation de 8 Zones d'Alarme (ZA). Le CMSI à 8 lignes à Emission et Manque de Tension (8 ET/MT) permet de gérer 8 zones de mises en sécurité (ZS).

CMSI B 8 ET/MT pré-équipé et "prêt à installer" comprenant:

- · La carte principale et son écran tactile
- · La carte borniers
- La carte de détection A3000 NUG31530 pour 2 lignes rebouclées de 128 points chacune, ou 4 lignes ouvertes de 32 points chacune (déclencheurs manuelles adressable de la gamme A3000)
- L'UGA équipée d'une Zone d'Alarme (ZA)
- Le CMSI 8 lignes à Emission et Manque de Tension (ET/MT)
- Le kit simple alimentation pour les Diffuseurs Sonores / Lumineux (30 W sous 24 V à partager entre l'UGA et le CMSI)

Référence	Produit	Désignation CMSI B Adressable à 8 Lignes de Télécommande ETMT	
NUG31820	Sensea.CM B 8 ET/MT		
NUG31830	Sensea.CM B 8 ET/MT	CMSI B Adressable à 8 Lignes de Télécommande ETMT en boitier triple	

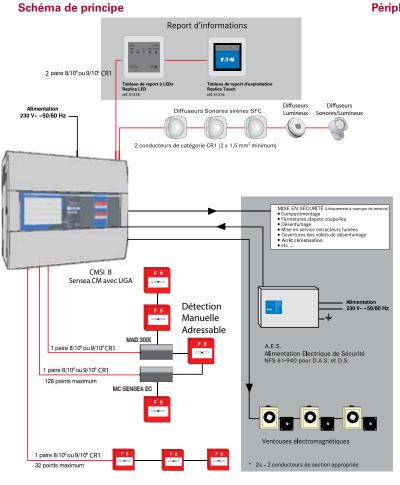




En fonction de votre installation, il est possible de personnaliser ce CMSI pour qu'il réponde le mieux possible à vos besoins. En effet, le Sensea.CM B peut recevoir jusqu'à 5 Cartes borniers UGA supplémentaires et vous pouvez également changer les facettes UGA. Ci-dessous les références disponibles :

Référence	Oté supplémentaire max.	Désignation	
NUG31635	1	Facette UGA - 1 Zone d'Alarme	
NUG31536	5	Carte Borniers UGA - 1 Zone d'Alarme	

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 2a et CMSI Adressable Type B



Périphériques associés

the Real Property lies	Reference	Produit	Designation
	NUG30349	MDVA3000	Déclencheur Manuel Saillie Adressable 3000 Membrane Déformable – avec voyant – IP 21
Voir p.274	NUG30351	BGVEA3000	Déclencheur Manuel Saillie Adressable 3000 Membrane Déformable – avec voyant – IP 66
	NUG30081		Sachet de 1 Clapet de Protection et 2 clips de plombage
-	Référence	Produit	Désignation
(KAS	NUG30450	DSB 3000	Sirène Classe B - 10 V à 60 V -10 mA max
Voir p.276	NUG30451	DSME 3000	Diffuseur Sonore à Message Enregistré

	. 450	===
Ľ		- 440
USE	_	_

Référence Produit Désignation NUG30286 MC SENSEA.EC Module d'adresse collective MC SENSEA.EC NUG30287 MAD3000 Module de dérivation pour ECS Sensea.EC et TSM Voir p.281



13 A	K
Voir p.281 et 282	

Référence	Produit	Désignation
NUG30492	Solista LX Mural	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30493	Solista LX Plafond	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30495	DSAB3000 - LX R	Diffuseur Sonore et Lumineux IP65 (LED rouge)
NUG30496	DSB3000 - LX S	Diffuseur Sonore et Lumineux (LED rouge)



Voir p.290

Référence	e Désignation	
NUG31318	Tableau de report à LEDs - Replica LED	
NUG31317	Tableau de report à afficheur - Replica Screen	
NUG31316	Tableau de report d'exploitation - Replica Touch	

Désignation

SPSMC-24V-5A0/7Ah Alim.24-48-56V/5A-

	1		
٠.			

Référence

NUG34171

-	
Voir p.294	

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320

24V

*Attention! Les régles d'installation limitent à 32 le nombre de Diffuseurs Sonores non autonomes, ou à 16 le nombre de BAAS(L) Sa par ligne, sauf spécifications contraires sur le document d'associativité. • Pour plus d'informations se référer à la norme NFS61-932.

Produit

5A0/7Ah

SPSMC-24V-

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	Sensea CM.B	Sensea CM.B 8 ET/MT			
Boîtier	Fond métal / Face avant plastique				
Coloris	Gris métallisé				
Dimensions	482 x 400 x 219 mm				
Indices de protection	IP30	0 – IK03			
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES					
Tension Alimentation / Classe	230 V ~50/6	60 Hz – Classe I			
Autonomie minimum	12 h de veille + 5 min d'alarme				
LIGNES DE DÉTECTION					
Nombre de lignes de détection manuelle	2 lignes rebouclées ou 4 lignes ouvertes				
Nombre de points	256 points en lignes rebouclées (2 lignes de 128 points) ou 128 points en lignes ouvertes (4 lignes de 32 points)				
MISE EN SÉCURITÉ					
Puissance Sortie Diffuseurs Sonores	24 V / 30 W partagés avec CMSI 2MT (2 départs disponibles)	24 V / 30 W partagés avec CMSI 8 ET/MT (2 départs disponibles)			
Nombre de zone d'alarme max.		2			
Nombre de zone de mise en sécurité	2	8			
Nombre de ligne de télécommande	2	8			
Puissance max par ligne de télécommande (avec alimentation externe)	12 W pour les 2 lignes (alimentation interne) / 96 W par ligne (alimentation externe)				





CMSI Adressable de Type B ADR - EA Type 2a

Le Sensea.CM B Adressable est un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI) de Type B qui a été conçu spécifiquement pour les Etablissements Recevant du Public (ERP) de taille moyenne à importante nécessitant un Système de Sécurité Incendie (SSI) de Catégorie B. Il permet la gestion de boucles de détection manuelle adressable ainsi que la gestion de la mise en sécurité du bâtiment (compartimentage, désenfumage, etc) à travers des matériels déportés adressables. Il est compatible avec la gamme complète des matériels déportés Eaton, à savoir MD1, MD4, MD4+ et MDOD.



Sensea.CM B Adressable

Il intègre une Unité de Gestion d'Alarme de Type 2 (UGA2) qui lui permet de gérer une Zone d'Alarme (ZA) ainsi que 12 fonctions de mise en sécurité (désenfumage, compartimentage, arrêt moteur)

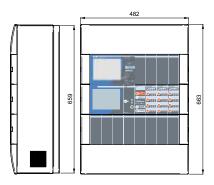
Son coffret modulaire permet de rajouter des facettes et des cartes fonctions supplémentaires afin d'augmenter sa capacité.

Son écran tactile permet une programmation intuitive et simplifiée et son large boitier permet l'ajout de cartes supplémentaires

- Une carte de détection A3000 NUG31530 pour 2 lignes rebouclées de 128 points chacune, ou 4 lignes ouvertes de 32 points chacune (déclencheurs manuels adressables de la gamme A3000)
- 2 cartes borniers 2 voies 4 liaisons bus
- Une Zone d'Alarme (ZA)
- 12 fonctions de mises en sécurité
- Adressage automatique des périphériques (AD2)
- Large boîtier pour une aisance de câblage
- Boîtier triple permettant l'ajout de cartes additionnelles
- Configuration avancée avec le Logiciel Dianne

NUG31840 Dimensions: 482 x 668 x 232

Référence	Produit	Désignation	
NUG31840	Sensea.CM B ADR	CMSI B Adressable	





Cartes optionnelles



Référence	Désignation	
NUG31530 Carte 256 points A3000 pour Sensea.EC		
NUG38722/23 Carte esclave / Carte extension		
NUG38720	Carte Borniers 2 voies	
NUG38711	Carte Alimentation	
NUG31313	Carte interface CMSI - Bus Int/Ext	

Pour plus d'informations sur les cartes et facettes, voir page 268

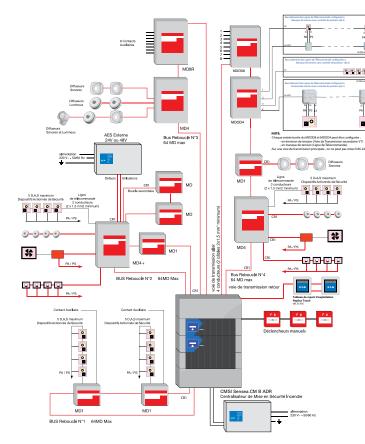
Facettes optionnelles



Référence	Désignation
NUG31634	Sensea.CM facette 4 commandes US/UCMC
NUG31635	Sensea.CM facette de Signalisation 1 ZA UGA
NUG31637	Sensea.CM facette 4 commandes arrêt /réarmement coffret de relayage

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 2a et CMSI Adressable Type B

Schéma de principe



Périphériques associés



1	Keterence	Produit	Designation
(LAS	NUG30450		Sirène Classe B - 10 V à 60 V -10 mA max
Voir p.276	NUG30451	DSME 3000	Diffuseur Sonore à Message Enregistré

	D/#/		B (1
	Référence	Produit	Désignation
	NUG31641	MD1	Matériel Déporté 1 ligne de télécommande pour Sensea.CM
Voir p.267	NUG31643	MD4	Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM
	NUG31644	MD4+	Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM Entrée AES externe Boucle secondaire
	NUG31645	MD8R	Matériel Déporté 8 relais
	NUG31647	MD0D8LT	Matériel Déporté 8 lignes de télécommandes compatibles OE



Voir p.281

Référence	Produit	Désignation
NUG30492	Solista LX Mural	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30493	Solista LX Plafond	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30495	DSAB3000 - LX R	Diffuseur Sonore et Lumineux IP65 (LED rouge)
NUG30496	DSB3000 - LX S	Diffuseur Sonore et Lumineux (LED rouge)



Voir p.290



Référence Désignation

Produit Désignation SPSMC-24V-SPSMC-24V-5A0/7Ah Alim.24-48-56V/5A-NUG34171 5A0/7Ah 24V

NUG31316 Tableau de report d'exploitation - Replica Touch

Voir p.290

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	Sensea.CM B Adressable
Boîtier	Fond métal / Face avant plastique
Coloris	Gris métallisé
Dimensions	482 x 668 x 232 mm
Indices de protection	IP30 – IK03
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	
Tension Alimentation / Classe	230 V ~50/60 Hz – Classe I
Autonomie minimum	12 h de veille + 15 min d'alarme
MISE EN SÉCURITÉ	
Type de fonctions	Compartimentage / Désenfumage / Arrêt d'installations techniques / Evacuation
Mode de télécommandes	Manque de Tension / Impulsion Permanente / Limité (Emission de Tension) / Sirènes (Diffuseurs Sonores) / Diffuseurs lumineux / Contacts secs
EQUIPEMENTS MAXIMUM	
Nombre de lignes de détection	16 boucles ou 32 lignes (non rebouclées)
Nombre de points adressés	1024
Nombre de zones de détection	250
Nombre de zone d'évacuation	76
Nombre de zones de mise en sécurité	256
Nombre de voies de transmission	20 rebouclées
Nombre de MD par voie de transmission	64
Type du matériel déporté	AC2
Nombre de lignes de télécommande	2048
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	
Puissance maxi. Par ligne de télécommande	48W (sous 48V) / 24W (sous 24V) / 60W en contact sec
Courant maximum admissible sur une voie de transmission	4A 24V / 4A 48V
CONFORMITE	
Norme de référence	NF S 61-934 : NF S 61-935 : NF S 61-936 : NF S 61-940 : NF EN 54-4/A2

Nouvelle gamme CevolA A et B

Cevola est la nouvelle gamme d'Equipements de Contrôle et de Signalisation (ECS) qui permet de protéger les établissements de taille moyenne nécessitant un Système de Sécurité Incendie (SSI) de catégorie A (maisons d'enfants, hôtels, internats, pensionnats...). Également des Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie - CMSI de type B - Cevola B - viennent compléter cette nouvelle gamme pour les applications nécessitant un SSI de catégorie B.

Cette gamme de centrale de détection hybride permet de gérer sur une même installation des détecteurs automatiques et des déclencheurs manuels de technologie adressable ou conventionnel.

En effet, les 8 lignes de détection de 32 points chacune sont intelligentes et permettent de gérer les deux types de technologies sur un même système sans modification matérielle, ni logicielle.

De conception robuste sur sa mécanique et ses terminaux de raccordements, cette nouvelle gamme l'est aussi par son architecture software interne renforcée 'Cybersecure' qui permet de protéger votre installation et vos infrastructures.

Son design fonctionnel et épuré lui permet une intégration parfaite dans les bâtiments où elle sera installée. Aussi, sa face avant intuitive équipée de son écran rétro-éclairé et ses touches de navigation tactiles permettent une exploitation simplifiée et une prise de décision rapide.



Les points forts



Hybride : gestion périphériques adressables et conventionnels



pour simples et intuitifs Menus programmation simplifiée et facilitée



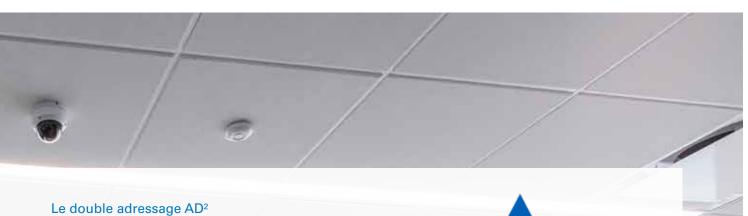
Icônes permettant une interprétation simple de l'état du système



Cybersecure by design - permet de protéger votre installation et vos infrastructures



Rédaction des libellés simplifiée à partir de l'écran ou d'un fichier texte chargé dans la carte SD.





L'adressage double entrée AD2 est désormais disponible sur nos Equipements de Contrôle et de Signalisation (ECS) et Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie (CMSI) de Type B de la gamme

Sensea. Vous pourrez identifier cette nouvelle fonction par une estampille AD² sur les centrales ou en mettant à jour votre Firmware grâce au logiciel Dianne 2.1.

Le double adressage AD² permet d'avoir une souplesse et une flexibilité intéressantes sur la gestion du bus de détection, en particulier sur l'adressage des Détecteurs Automatiques (DA) ou des Déclencheurs Manuels (DM) sur une nouvelle installation ou pour insérer un nouveau point sur une boucle de détection existante. Il permet d'ajouter des points aisément et cela sans tenir compte de la position du détecteur sur le bus de détection mais aussi sans perturber les autres adresses déjà présentes (pas de modifications d'étiquetage, de plans et de dossiers SSI).



Les différents niveaux d'adressages



Adresse Logique : permet à l'utilisateur d'exploiter et de maintenir le bâtiment



Adresse Physique : permet à l'installateur d'identifier ses points de détection sur le bus



Adresse Electrique : permet au câbleur de vérifier son bus de détection

Dianne 2.1

Dianne, notre logiciel et outil de configuration indispensable pour accompagner vos projets de détection incendie adressable vient d'être mis à jour. L'une des nouveautés est de mettre à jour le Firmware de vos centrales Sensea pour intégrer la technologie AD2. Vous pourrez donc avoir une gestion totale des adresses logiques et les modifier selon les besoins de vos installations.

Également, le logiciel permet à présent de programmer votre ECS / CMSI 8 ETMT. Enfin, cette nouvelle mise à jour de Dianne permet de récupérer le niveau analogique de vos détecteurs sur l'ordinateur en temps réel. En effet, nos centrales Sensea.EC sont capables d'identifier le taux d'encrassement sur chaque chambre de détecteurs A3000, en scannant une à une leurs valeurs analogiques. Vous pouvez enregistrer une base de données qui permet de connaître l'état de l'ensemble de vos détecteurs à un instant donné.



ECS - CevolA A - EA Type 1

CevolA A est une gamme d'ECS/CMSI conventionnelle et adressable idéale pour la protection des établissements de petite et moyenne taille nécessitant un Système de Sécurité Incendie (SSI) de catégorie A (hôtels, internats, immeuble de bureau...). La gamme CevolA A permet de gérer sur une même installation des déclencheurs manuels et des détecteurs automatiques de technologie conventionnelle ou adressable sans modification matérielle, ni logicielle.

Intégrant un centralisateurs de Mise en Sécurité de type A, cette gamme permet en plus de gérer la mise en sécurité (portes coupe-feu, volets de désenfumage...) de 4 zones différentes.



Le saviez-vous?

Pour l'achat d'un ECS de la gamme CevolA A, vous pouvez souscrire à l'un des 2 contrats de services, Warranty + ou Warranty Advance. Grâce à ceux-ci, vous bénéficierez de nombreux avantages et de l'aide d'EATON (Plus de détails page 9).



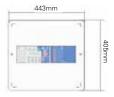
Équipement de Contrôle et de Signalisation - CevolA A 2 MT

ECS/CMSI permettant de gérer la détection automatique, l'évacuation et la mise en sécurité (Manque de Tension).

2 zones de mise en sécurité à rupture intégré par défaut, pour commander le compartimentage de petits établissements avec locaux à sommeil.

- 2, 4 ou 8 lignes de 32 Détecteurs Automatiques ou Déclencheurs Manuels conventionnels ou adressable
- Unité de Gestion d'Alarme (UGA) avec 2 lignes de diffuseurs alimentées indépendamment sous 24Vcc ou 48Vcc.
- 2 contacts auxiliaires programmables.
- CMSI 2 lignes à rupture ou sorties techniques, intégré par défaut pouvant être alimentées par alimentation interne ou externe
- Délestage automatique
- Alimentation à double chargeurs indépendants et batteries intégrées





Référence	Produit	Désignation
NUG31072	CevolaA A-2MT-2B	ECS/CMSI équipé 2 boucles avec UGA et CMSI 2 MT
NUG31073	CevolA A-2MT-4B	ECS/CMSI équipé 4 boucles avec UGA et CMSI 2 MT
NUG310734	CevolA A-2MT-8B	ECS/CMSI équipé 8 boucles avec UGA et CMSI 2 MT



NUG31075

NUG31072

Dimensions: 443 x 445 x 148mm

Dimensions: 443 x 445 x 148mm

Équipement de Contrôle et de Signalisation - CevolA A 4 ET/MT

ECS/CMSI permettant de gérer la détection, l'évacuation et la mise en sécurité (Émission et/ou Manque de Tension).

CMSI 4 lignes de télécommandes à rupture ou émission de tension pour commander le désenfumage et le compartimentage d'établissements avec locaux à sommeil.

- 2, 4 ou 8 lignes de 32 Détecteurs Automatiques ou Déclencheurs Manuels conventionnels ou adressables
- Unité de Gestion d'Alarme (UGA) avec 2 lignes de diffuseurs alimentées indépendamment sous 24Vcc ou 48Vcc.
- 2 contacts auxiliaires programmables.
- CMSI 4 lignes à émission et/ou rupture, intégré (alimentation externe nécessaire)
- Unité de Signalisation (4 séries de 3 voyants)
- Délestage programmable des lignes de télécommandes à rupture
- Alimentation à double chargeurs indépendants et batteries intégrées



Référence	Produit	Désignation
NUG31075	CevolA A- 4 ET/ MT- 8B	ECS/CMSI équipé 8 boucles avec UGA et CMSI 4 ET/MT



Cartes optionnelles

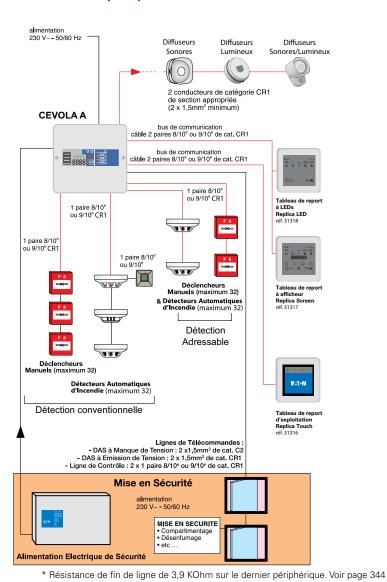
Référence	Désignation
NUG32076	Carte 8 relais OF - 1A / 30 Vcc

- La carte optionnelle 8 relais s'installe sous la carte principale.
- 8 relais pour renvoi configurable par ZD

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A

*Attention! Les régles d'installation limitent à 32 le nombre de Diffuseurs Sonores non autonomes, ou à 16 le nombre de BAAS(L) Sa par ligne, sauf spécifications contraires sur le document d'associativité. • Pour plus d'informations se référer à la norme NFS61-932. *Attention! Les textes d'installation imposent, dans certains cas, du câble CR1 pour les circuits de détection. Pour plus d'informations se référer à la norme NFS61-970 ou à la régle R7.

Schéma de principe



Périphériques associés

Référence Désignation NUG30316 NUG30316 Déclencheur Manuel saillie à membrane déformable NUG30325 Déclencheur Manuel saillie à membrane défor-Voir mable avec voyant p.274 NUG30081 Sachet de 1 clapet de protection

Référence Produit Désignation NUG30450 DSB 3000 Sirène Classe B - 10 V à 60 V -10 mA max NUG30451 DSME 3000 Diffuseur Sonore à Message Enregistré Voir p.276



Référence	Produit	Désignation
NUG30255		Socle Détecteur S3000
NUG30246	DOFS 3000	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30247	DTVS 3000	Détecteur thermovélocimétrique conventionnel
NUG30248	DTS77 3000	Détecteur thermostatique conventionnel 77°C
NUG30250	DMCFS 3000	Détecteur multicapteur optique/thermique conventionnel



Référence Désignation

- 04	Référence	Produit	Désignation
	NUG30360	IA	Indicateur d'Action Lumineux saillie
Voir p.276	NUG30362	IA E.S	Indicateur d'Action étanche



Voir p.276 et 277

Référence	Produit	Désignation
NUG30492	Solista LX Mural	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30493	Solista LX Plafond	Diffuseur Lumineux LED rouge
NUG30495	DSAB3000 - LX R	Diffuseur Sonore et Lumineux IP65 (LED rouge)
NUG30496	DSB3000 - LX S	Diffuseur Sonore et Lumineux (LED rouge)



NUG31318	Tableau de report à LEDs - Replica LED
NUG31317	Tableau de report à afficheur - Replica Screen
NUG31316	Tableau de report d'exploitation - Replica Touch



neierence	FIUUUIL	Designation
NUG34166	SPSMC-24V- 5A0/7Ah	Alim. 24-48-56V/2A-24V

Voir p.294

Matériel de maintenance et services associés : voir page 320

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	CEVOLA A 2MT	CEVOLA 4ETMT
Boitier et Indice de protection	Metal +	ABS PC I IP30 / IK03
Dimensions	4	43 x 405 x148
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES		
Tension Alimentation / Classe	230V	/ ac (+/- 10%) / A
Batterie ECS & AES (fournie)		12Ah & 24V 4Ah
Autonomie	12 heures en	veille / 5 minutes en alarme
UNITE DE GESTION D'ALARME (UGA)		
Alimentation sortie Diffuseurs Sonores	Interne : 26V 1A pour 2 lignes	s / Externe : 24V 2A ou 48V 1.3A par ligne
Nombre de Diffuseurs Sonores avec Alim. interne	3	32 (NUG30450)
Contact auxiliaire		$60W \le 48V$
CMSI INTEGRE		
Nombre de zone de mise en sécurité	2	4
Nombre de ligne de télécommande	2	4
Puissance maximum par ligne	24V / 500mA ((partagé entre les 2 lignes)
SORTIE		
Contact défaut & évacuation		60W ≤ 48V
Communication avec tableaux de reports	1 liç	gne 24V / 200mA
CARACTERISTIQUES NORMATIVES		
Normes de référence	NF S 61-930	0 à NF S 61-940 et EN54

ECS - Sensea.EC - EA Type 1



L'Équipement de Contrôle et de Signalisation Sensea.EC a été conçu spécifiquement pour les installations dans des bâtiments nécessitant un Système de Détection Incendie (SDI) de catégorie A, adressable. Plusieurs ECS peuvent être mis en réseau pour des installations au delà de 1024 points ou des sites de type campus.

Son Unité de Gestion d'Alarme (UGA) permet de gérer l'évacuation d'un ou plusieurs bâtiments dans le cadre d'un Équipement d'Alarme de Type 1.

Ses deux CMSI intégrés optionnels permettent de gérer 2 zones à Manque de Tension ou 4 zones à Emission de Tension

Le boîtier mural peut être installé dans une baie à l'aide du kit de fixation.

Les configurations Sensea pré-équipées



NUG31440 Dimensions: 482 x 400 x 232

Sensea Mini

ECS « prêt à installer » permettant la gestion de 128 points adressables sur 2 boucles selon version. La centrale est pré-équipée d'une UGA (1 Zone d'Alarme) et d'une alimentation intégrée pour les Diffuseurs Sonores/Lumineux.

2 versions avec CMSI sont disponibles :

- 2 lignes de télécommande à manque de tension (MT)
- 8 lignes de télécommande à émission et manque de tension (ETMT) (4 zones de mise en sécurité incendie)

Référence	Produit	Désignation
NUG31420	SenseaMini	ECS Adr. 128 points avec UGA
NUG31430	SenseaMini 2MT	ECS Adr. 128 points CMSI 2 MT
NUG31440	SenseaMini 8FTMT	ESC Adr. 128 points CMSI 8 FTMT

- Dimensions: 482 x 400 x 232 mm
- Carte principale et son écran tactile
- · Carte borniers
- Carte de détection A3000 pour 2 lignes rebouclées ou 4 lignes ouvertes
- Kit simple alimentation avec indépendance fonctionnelle pour les Diffuseurs Sonores (30 W sous 24 V)
- Batteries
- UGA équipée d'une Zone d'Alarme
- Versions NUG31430 équipées

d'1 CMSI à 2 lignes à Manque de Tension (2MT)

- Versions NUG31440 équipées d'1 CMSI à 8 lignes à Émission ou Manque de Tension (ETMT)
- 4 zones de mise en sécurité incendie



NUG31520

Dimensions: 482 x 400 x 232

Sensea.EC 256 points

ECS « prêt à installer » permettant la gestion de 128 ou 256 points adressables sur 2 boucles selon version. La centrale est pré-équipée d'une UGA (1 Zone d'Alarme) et d'une alimentation intégrée pour les Diffuseurs Sonores/Lumineux.

Les versions avec CMSI permettent la mise en sécurité par 2 lignes à Manque de Tension. Les versions 256 points peuvent être étendues à 1024 points en ajoutant des cartes de détection A3000.

2 versions avec CMSI sont disponibles:

- 2 lignes de télécommande à manque de tension (ET)
- 8 lignes de télécommande à émission et manque de tension (ETMT) (4 zones de mise en sécurité incendie)

 Dimensions: 482 x 400 x 232 mn
--

- · Carte principale et son écran tactile
- Carte borniers
- Carte de détection A3000 pour 2 lignes rebouclées ou 4 lianes ouvertes
- Kit simple alimentation avec indépendance fonctionnelle pour les Diffuseurs Sonores (30 W sous 24 V)
- Batteries
- UGA équipée d'une Zone d'Alarme
- Version NUG31510 équipée

d'1 CMSI à 2 lignes à Manque de Tension (2MT)

- Version NUG31520 équipée d'1 CMSI à 8 lignes à Émission ou Manque de Tension (ETMT)
- 4 zones de mise en sécurité incendie

Référence Produit Désignation SENSEA.EC ECS 256 avec UGA NUG31500 SENSEA.EC 2MT ECS 256 avec UGA et CMSI 2MT NUG31510 NUG31520 NUG31505 Kit d'adaptation Sensea pour baie

Les configurations Sensea "à la carte"



Sensea boîtier 1 unité

Nombre d'emplacements de borniers disponibles

• 8 emplacements borniers

Nombre de facettes disponibles

4 facettes

Référence	Produit	Dimensiosn (mm)	
SENSEA	Boîtier 1 unité	482 x 400 x 232	

Sensea boîtier 3 unités

Nombre d'emplacements de borniers disponibles

• 17 emplacements borniers

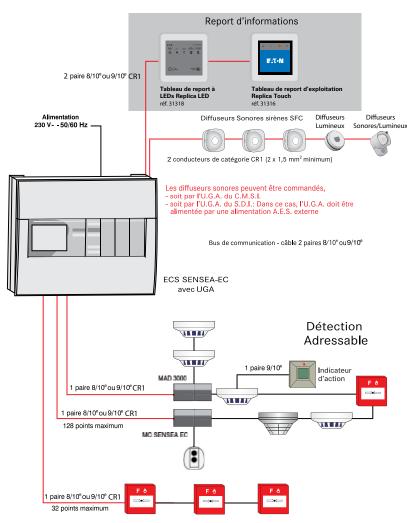
Nombre de facettes disponibles

• 20 facettes

Référence	Produit	Dimensiosn (mm)	
SENSEA	Boîtier 3 unités	482 x 400 x 232	
NUG31505	Kit d'adaptation Sensea pour Baie		

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A

Schéma de principe



^{* 2}c - 2 conducteurs de section appropriée

Périphériques associés

	Référence	Produit	Désignation
	NUG30349	MDVA3000	Déclencheur Manuel Saillie Adressable 3000 Membrane Déformable – avec voyant – IP 21
r p.274	NUG30351	BGVEA3000	Déclencheur Manuel Saillie Adressable 3000 Membrane Déformable – avec voyant – IP 66
	NUG30081		Sachet de 1 Clapet de Protection et 2 clips de plombage
0	Référence	Produit	Désignation
(A)	NUG30450	DSB 3000	Sirène Classe B - 10 V à 60 V -10 mA max
oir p.276	NUG30451	DSME 3000	Diffuseur Sonore à Message Enregistré

Seattle .	
4, 4,	
Voir p.282	

Référence	Produit	Désignation
NUG30256	SOCLE DET. ADR. A3000	Socle Détecteur Adressable A3000
NUG30252	DOFA3000	Détecteur Optique de Fumée Adressable DOF A3000
NUG30253	DTVA3000	Détecteur Thermovélocimétrique Adressable DTV A3000
NUG30254	DMCFA3000	Détecteur Multi-capteur Adressable DMCF A3000



Référence Produit Désignation NUG30360 IA Indicateur d'Action Lumineux saillie



NUG30495

NUG30362	IA.ES Indi	cateur d'Action étanche
Référence	Produit	Désignation
NUG30492	Solista LX Mural	Diffuseur Lumineux LED rouge
VILICADADA	Solista I X Plafond	Diffuseur Lumineux LED rouge





DSAB3000 - LX R Diffuseur Sonore et Lumineux IP65 (LED rouge)



Référence Désignation Tableau de report à LEDs - Replica LED



NUG31317 Tableau de report à afficheur - Replica Screen NUG31316 Tableau de report d'exploitation - Replica Touch



Keterence	Produit	Designation
NUG34171	SPSMC-24V- 5A0/7Ah	SPSMC-24V-5A0/7Ah Alim.24-48-56V/5A- 24V



Matériel de maintenance et services associés : voir page 320

Attention! Les régles d'installation imposent, dans certains cas, du câble CR1 pour les circuits de détection. Pour plus d'informations se référer à la norme NFS61-970 ou à la régle R7.

*Attention! Les régles d'installation limitent à 32 le nombre de Diffuseurs Sonores non autonomes, ou à 16 le nombre de BAAS(L) Sa par ligne, sauf spécifications contraires sur le document d'associativité. • Pour plus d'informations se référer à la norme NFS61-932.

* Résistance de fin de ligne de 3,9 KΩ sur le dernier périphérique.

Caractéristiques des configurations Sensea pré-équipées

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES Sensea 256 Boîtier Fond métal / Face avant plastique Coloris Gris clair métallisé Dimensions 482 x 400 x 232 mm Indices de protection IP30 - IK03CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES 230 V ~50/60 Hz - Classe I Tension Alimentation / Classe Batteries fournies 2 batteries plomb étanche : 12 V / 12 Ah et 12 V / 4 Ah Autonomie minimum 12 h de veille + 5 min d'alarme Voir NUG31551 page 266 Carte principale / Carte borniers LIGNES DE DÉTECTION Nombre de cartes de détection Équipée d' 1 carte de détection Sensea.EC A3000 Nombre de lignes 2 lignes rebouclées ou 4 lignes ouvertes 256 points en lignes rebouclées (2 lignes de 128 points) Nombre de points 128 points ou 128 points en lignes ouvertes (4 lignes de 32 points) CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRES Voir NUG31530 page 267 UNITÉ DE GESTION D'ALARME 24 V / 30 W (2 départs disponibles) Puissance Sortie Diffuseurs Sonores Voir NUG31535 et NUG31536 page 267 Caractéristiques complémentaires

4.1.5 Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A

Gamme Sensea: Systèmes Adressables Complets

La gamme Sensea regroupe les fonctions de détection incendie et de mise en sécurité en deux centrales principales (Sensea. EC et Sensea.CM) dans le plus strict respect des exigences réglementaires et normatives.

Les centrales sont dotées d'un large écran tactile qui simplifie leur mise en service, leur exploitation et leur maintenance. Le boîtier d'un encombrement extérieur réduit s'ouvre sur un large volume de câblage lui conférant une aisance d'intervention.

Afin de répondre aux différents besoins, la gamme est disponible en différentes configurations pré-équipées ou modulables. Un logiciel de configuration accompagne le projet de la conception à la maintenance via l'installation.

Version tout-en-un ECS + CMSI dans un seul coffret



Simple boîtier 3 unités 1 unité ECS + 2 unités CMSI



Double boîtier 6 unités 1 unité ECS + 5 unités CMSI

Sensea.EC.CM

Un ECS

+

Un CMSI adressables en un coffret

Coffret regroupant un tableau de détection adressable Sensea.EC et un CMSI adressable Sensea.CM.

Cette combinaison permet de gagner en surface murale occupée tout en préservant l'accès aux cartes et borniers de câblage.

Cette solution offre un encombrement réduit et plus d'esthétique.

Systèmes de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A

Version ECS et CMSI en coffrets séparés



Simple boîtier ECS 1 unité 4 facettes disponibles



Simple boîtier ECS 3 unités 20 facettes disponibles



Simple boîtier ECS/CMSI 1 unité 3 facettes disponibles



Simple boîtier ECS/CMSI 3 unités 19 facettes disponibles

Sensea.EC - ECS Adressable Jusqu'à 1024 points de détection

Tableau de détection incendie adressable permettant de gérer en un seul boîtier jusqu'à 1024 Détecteurs Automatiques d'Incendie ou Déclencheurs Manuels, 8 Zones d'Alarme et 256 Zones de Détection incendie.

Une version ECS / CMSI intégrant un CMSI conventionnel à deux lignes de télécommande à Manque de Tension permet une installation très simplifiée pour les sites nécessitant peu de lignes de mise en sécurité.



Simple boîtier CMSI 1 unité Jusqu'à 16 commandes de mise en sécurité



Simple boîtier CMSI 2 unités Jusqu'à 48 commandes de mise en sécurité



Sensea.CM - CMSI Adressable de 16 à 176 commandes de mise en sécurité

Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie adressable permettant de gérer 256 fonctions de mise en sécurité (désenfumage, compartimentage...), accompagné de ses Modules Déportés facilitant le câblage et l'exploitation.

La version étendue à un boîtier double permet de gérer jusqu'à 176 commandes de mise en sécurité.

Double boîtier CMSI 6 unités Jusqu'à 176 commandes de mise en sécurité

Logiciel de programmation Dianne

Le logiciel Dianne 2.1 est l'outil de configuration indispensable qui accompagne vos projets de la conception à la maintenance en passant par la mise en service du Système de Sécurité Incendie de la gamme Sensea.

L'utilisation rapide et intuitive du module ECS (Sensea.EC) et des modules CMSI Type A et B (Sensea.CM ou CM.B) permet de préparer la programmation sur ordinateur avant de l'injecter dans les centrales.

Le logiciel participe également à la conception du dossier de site complet y compris la génération de synoptiques notamment pour la documentation destinée au coordinateur SSI.



Dianne 2.1 permet la mise à jour des firmwares des matériels centraux de la gamme Sensea, afin de profiter pleinement des nouvelles fonctionnalités disponibles, en particulier l'adressage logique AD2 et la mesure du taux d'encrassement des têtes de détection

Les points forts

- Rapidité dans l'exploitation du module
- Génération de synoptiques
- Autonomie pour utiliser le logiciel
- Maintenance facilitée avec l'outil de récupération des données d'encrassement



Dianne 2.1 : de nouvelles fonctionnalités pour votre SSI

Programmation des matériels centraux Sensea Gestion des adresses logiques

Calcul des autonomies AES et des longueurs de

lignes CMSI Génération de synoptiques pour dossier SSI

Conception du dossier de site complet

Récupération de la programmation

Personnalisation des documents (logos, textes)

Procès verbaux

Attestation de formation

Impression des synoptiques

Impression des faces avant

Mesure Taux d'Encrassement des têtes de détection

Pour télécharger le logiciel : www.eaton.com

Le logiciel faisant l'objet d'une licence, nous contacter pour connaître les modalités : DianneSoftware@Eaton.com

Mesure du taux d'encrassement

Les ECS Sensea.EC associés aux détecteurs de la gamme A3000 ont la capacité de pouvoir lire le niveau de diffraction de chaque chambre de détection et ainsi identifier l'encrassement ou la pollution présente dans chaque chambre. La mise à jour du Firmware Sensea grâce à Dianne 2.1 permet de récupérer les niveaux analogiques des détecteurs A3000.



Depuis la centrale Sensea, il est possible de scanner les valeurs analogiques des détecteurs adressables et de les enregistrer dans sa mémoire. Il est désormais possible d'extraire ces données à l'aide du logiciel Dianne et de les sauvegarder dans le but d'avoir un suivi daté du site.

Cette fonctionalité permet d'avoir une vue globale du parc installé de détecteurs et d'anticiper les eventuels remplacements, ce qui offre à l'utilisateur une maîtrise parfaite des coûts de maintenance. Sous forme de tableaux, les niveaux analogiques pourront être modifiés et contrôlés selon les souhaits de l'opérateur.



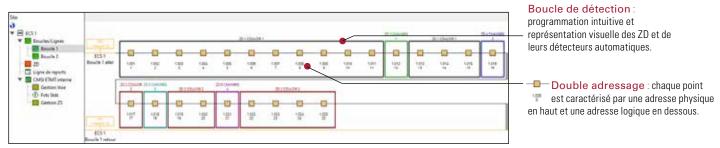
Sensea.EC - Module de configuration pour ECS

Un synoptique créé de manière très intuitive permet une visualisation globale et synthétique du SSI. La version Dianne Pro en permet l'impression.

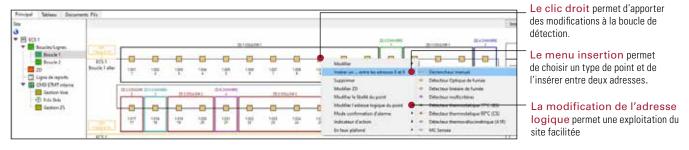
Une représentation sous forme de tableau récapitulatif est également disponible.

Les informations nécessaires à la mise en service (synoptiques, tableaux,...) peuvent être imprimées ou exportées dans un fichier au format PDF pour être intégrées au dossier SSI du site.

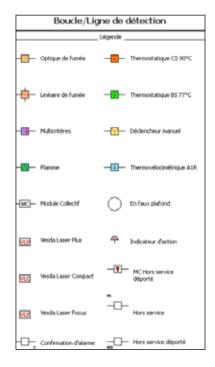
Chaque type de périphérique du SSI est représenté visuellement par un symbole sur les boucles ou lignes. Les périphériques sont associés très simplement à leurs zones de détection (ZD).



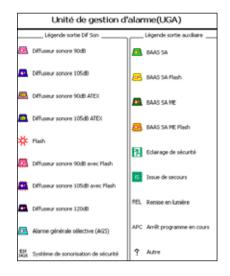
• Écran de configuration des boucles de détection



• Écran de configuration de l'ECS







Légendes

De nombreuses icônes pour chaque type de détecteur, tableau de report, périphériques variés,

Sensea.CM - Module de configuration pour CMSI

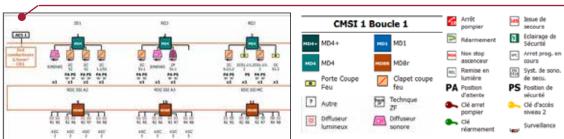
Comme pour le module dédié à l'ECS, les synoptiques du CMSI sont facilement générés :

- Programmation des lignes de télécommandes, des tableaux de report, du nombre de cartes relais (pré-programmées), des Alimentations Électriques de Sécurités (AES)
- Configuration des fonctions de Mise en Sécurité, des Zones de Mise en Sécurité (ZS) et des Zones d'Alarme (ZA)
- Programmation de la corrélation des ZD (possibilité d'importer une programmation d'ECS) et des ZS

Configuration des Modules Déportés (MD)

Les MD comprennent beaucoup de caractéristiques (consommation, section de câble,...). Un écran de programmation leur est dédié afin de faciliter leur configuration complète voie par voie, en un clic droit sur le MD.





Chaque ligne de MD est programmable en fonction des DAS et des types de commandes souhaités. Sur un MD4+ on peut ajouter une AES externe.

Dimensionnement des Alimentations électriques de Sécurité

La consommation de chaque Dispositif Actionné de Sécurité (DAS) est renseignée dans un tableau récapitulatif permettant de calculer directement la consommation totale pour définir l'AES.



ić.	Trie .	Sentro(d)	Boson (N)	Cepatiti(ki)	ATP	-Council tells (A)	Count Citigar (A)	Commission (A)	Property recession (8)	Suprime
ģij.	ALL Interne	- 11	380	11	n	1.86	38	15.5	769	
92	ALS	40	130	24	2	0701	1.61	638	79.3	-
to	AtS	41	130	24	n	0.035	6,274	229	111	-

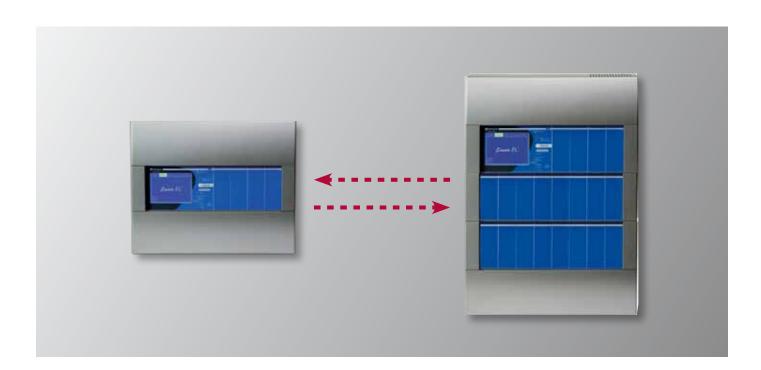
Édition des faces avant

Visualisation des faces avant avec les différentes facettes du CMSI suivant les paramètres définis. Impression possible avec la version Dianne Pro.



Lorsque la configuration d'un site nécessite d'aller au-delà de 1024 points, la gamme Sensea offre la possibilité de mettre en réseau plusieurs centrales Sensea.EC. En effet, la simple intégration d'une carte réseau permettra de faire communiquer entre elles plusieurs centrales reliées par câble, augmentant ainsi la capacité de points adressés.

Cette mise en réseau ne concerne ni les UGA, ni les lignes de Mise en Sécurité (CMSI), mais uniquement la partie détection (détection manuelle et détection automatique).



Caractéristiques de la mise en réseau :

- Jusqu'à 10 ECS Sensea.EC connectés sur le réseau
- Type de réseau : redondant
- Câble CR1 9/10ème ou 1,5mm²: 2x2 conducteurs
- Longueur max. du bus entre deux centrales Sensea.EC : 1 000 m
- Synchronisation automatique de la date et de l'heure entre les centrales du réseau
- Flexibilité dans la gestion des événements (filtre par type de messages / par centrales / ...)
- Intrégation possible sur installation existante
- Plusieurs modes de gestion des ZD (globale ou locale)
- La carte réseau occupe un emplacement de fond dans la centrale
- La carte réseau consomme 35 mA





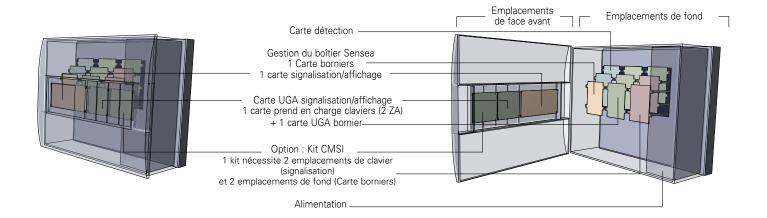
Référence	Désignation
NUG31561	Carte mise en réseau de Sensea.EC
NUG31564	Passerelle réseau Sensea.EC/Modbus RTU



Cartes pour Sensea.EC

Les centrales Sensea.EC sont livrées de base avec la carte principale afficheur et la carte borniers.

Ajouter les cartes borniers de détection, les cartes UGA, le kit CMSI, les cartes option et le kit alimentation en fonction de la configuration souhaitée (détermination page suivante).



Alimentation

Les kits d'alimentation permettent de fournir l'énergie nécessaire au fonctionnement du tableau et des périphériques.

Attention! Choisir un Kit par tableau Sensea.EC. Conformité: EN 54-4/A2, NFS 61-940

Disposition:

Ne prennent pas d'emplacement de fond ou de face avant.

Carte AES 60W de base NUG38710



Kit composé d'une alimentation avec indépendance fonctionnelle permettant d'alimenter les Diffuseurs Sonores/Lumineux de l'UGA et les DAS du CMSI 2MT : 30W (1,4A/24V) dédiés.

• Fournie avec 2 batteries plomb étanches : 12 V / 12 Ah et 12 V / 4 Ah

Carte AES 150W optionnelle NUG38711



Ne peut pas remplacer la carte 60W. utiliser en complément

Kit composé de deux alimentations

- L'alimentation nécessaire à l'électronique et aux périphériques de la Sensea.EC: 150 W / 24 V pour l'alimentation des DS/DL et DAS du CMSI 2MT
- Fournie avec 4 batteries plomb étanches : 12 V / 12 Ah, 12 V / 1,2 Ah et 2 x 12 V / 7 Ah

Codes de maintenance

Référence	Désignation		
NUG38710	MAINT. SENSEA.EC Carte alim. 60 W		
NUG38711	MAINT. SENSEA Carte Alim. 150W		

Cartes principales - Afficheurs / Borniers

Cerveau du système, la carte principale et la carte borniers, permettent d'assurer la gestion du tableau Sensea.EC, et le raccordement des liaisons principales

La programmation et l'exploitation de l'installation sont réalisées simplement à l'aide de l'écran tactile intégré.



Caractéristiques:

- Écran tactile graphique 320 x 240 pixels
- 3 boutons : arrêt signal sonore, réarmement, essai signalisation
- 10 voyants : sous tension, feu, accès autorisé, essai, hors service, tableau hors service, défaut, défaut batterie, défaut secteur, défaut Sys-



Borniers:

- Raccordement PC
- Raccordement GTC
- Raccordement CMSI externe
- 1 sortie 3 points série imprimante RS232
- Raccordement BUS tableaux de report
- Report défaut alimentation externe (défaut secteur/défaut batteries)
- 1 sortie dérangement : contact NO ou NF, pouvoir de coupure : 60 W: 2 A / 30 V - 1,25 A / 48 V
- 1 sortie Alarme : contact NO ou NF, pouvoir de coupure : 60 W: 2 A / 30 V - 1,25 A / 48 V
- Consommation des Cartes : 150 mA
- Code maintenance carte principale: NUG38701

 Code maintenance carte borniers: NUG38702

Référence	Désignation	
NUG35170	Cordon de programmation	
USBINT-FR	Convertisseur RS232/USB	

Systèmes de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A





NUG31530

Carte Borniers de détection

- Disposition: Prend 1 emplacement de fond
- · Quantité: 8 cartes maximum

Désignation

Référence

NUG31530

• Carte permettant de gérer au choix :

- soit 2 lignes rebouclées de 128 points chacune: Détecteurs d'Incendie ou DM Adressables A3000
- soit 4 lignes non rebouclées de 32 points chacune: Détecteurs d'Incendie ou DM Adressables A3000
- Consommation de chaque carte : 30 mA

Référence	Désignation
NUG31561	Carte mise en réseau de Sensea.EC

Carte 256 points A3000 pour Sensea.EC

• Pour aller au delà de 1024 points, une carte de mise en réseau est disponible. Voir page 259

Cartes UGA (Unité de Gestion d'Alarme)

Elles permettent de gérer l'évacuation d'un ou plusieurs bâtiments. Pour chaque Zone d'Alarme, prévoir :

- la carte de signalisation équipée de boutons et de voyants : « pupitre de l'UGA », elle permet de contrôler et de gérer l'évacuation des bâtiments (1 carte pour 2 Zones d'Alarmes).
- la Carte borniers équipée de connecteurs : elle permet de réaliser le câblage des périphériques d'évacuation : Diffuseurs Sonores/Lumineux... (1 ou plusieurs cartes par Zone d'Alarme).







NUG31534

Carte de Signalisation UGA 2 Zones d'Alarme

• Disposition: Prend 1 emplacement de face

• Quantité : 4 cartes maximum

Carte frontale équipée de 2 séries de voyants et de boutons

Permet de gérer l'évacuation de 1 ou 2 Zones d'Alarme (ZA) en fonction du nombre de cartes. Caractéristiques par Zone d'Alarme

- 1 Bouton : acquittement processus
- 3 Boutons avec voyants : évacuation générale, veille générale/ restreinte, zone hors service
- 3 Voyants : alarme, défaut liaison/DS HS, contact auxiliaire HS
- Consommation de chaque carte : 5 mA
- Conformité NF S 61-936

Référence	Designation
NUG31534	Facette UGA 1ZA pour Sensea.EC
NUG31535	Carte de Signalisation UGA 2ZA pour Sensea.EC



NUG31536

Carte Borniers UGA 1 Zone d'Alarme

- Disposition: Prend 1 emplacement de fond
- Quantité: 8 cartes maximum

Carte permettant de réaliser le câblage des périphériques d'évacuation (Diffuseurs Sonores/Lumineux...).

La Carte borniers UGA est livrée avec une facette 1 Zone d'Alarme à connecter sur la carte de signalisation UGA 2 ZA

Référence	Désignation
NUG31536	Carte borniers UGA 1ZA pour Sensea.EC

Caractéristiques par Zone d'Alarme

- 2 sorties Diffuseurs Sonores : puissance maxi par carte sous 24 Vcc: 6 A avec un max. de 4 A par sortie (la somme des 2 sorties de la carte ne doit pas dépasser 6 A)
- 2 contacts auxiliaires : pouvoir de coupure : 60 W: 2 A / 30 V - 1,25 A / 48 V
- 1 entrée Hors contact
- 1 entrée AES externe 26 Vcc à 56 Vcc
- Entrée défauts AES externe : défaut batterie / secteur
- Consommation de chaque carte : 5 mA
- Conformité NF S 61-936

Kits CMSI 2 lignes à Manque de Tension et 8 lignes à Emission et Manque de Tension

Ces kits permettent de réaliser 2 fonctions de mise en sécurité à Manque de Tension (MT) ou 8 fonctions de mise en sécurité à Emission et Manque de Tension (ETMT). Ils comprennent une carte borniers, une carte afficheur et une facette.





Cartes et Lexan pour CMSI 2MT

	Carte signalisation	Carte borniers
Disposition	2 emplacements de face	2 emplacements de fond
Quantité	1 carte maximum	1 carte maximum

Attention!

- Un CMSI embarqué dans un ECS ne peut couvrir qu'une ZA et 4 ZS

Référence	Désignation
NUG38705	Maint. carte bornier CMSI 2MT Sensea.EC
NUG38706	Maint. afficheur CMSI 2MT Sensea.EC
NUG38728	Maintenance carte bornier 4 LT ETMT
NUG38729	Maintenance carte afficheur + US/UCMC Sensea.CM B 8ET/MT
NUG38732	Maintenance carte afficheur + US/UCMC Sensea.EC 8 ET/MT

Les kits permettent la télécommande automatique ou manuelle de Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) à Mangue ou à Emission de Tension

- 2 ou 8 fonctions CMSI
- 2, 4 ou 8 zones de mise en sécurité
- 2 ou 8 lignes de télécommande à Manque ou à Emission de Tension (24 ou 48V)
- 2 contacts auxiliaires (1 par ligne) NO/NF avec un pouvoir de coupure de 60W (2A maxi sous 30V; 1A sous 48V)
- 1 entrée AES externe (à utiliser si l'alimentation interne n'est pas suffisante pour alimenter l'UGA et le CMSI)
- 1 fonction de délestage (programmable) qui permet de couper l'alimentation des lignes de télécommande suite à un défaut secteur
- Conforme à la norme NFS 61-934

Sensea.EC: détermination

La détermination des cartes est réalisée selon les besoins à l'aide du tableau ci-dessous (colonne de gauche).

Ce tableau permet également de déterminer le nombre « d'emplacements de face avant » et « d'emplacements de fond » nécessaires, et ainsi de choisir un boîtier Sensea.EC adapté.

- Les « emplacements borniers » permettent de fixer des cartes à l'intérieur du boîtier : cartes représentées en bleu, vert clair, et
- Les « emplacements de fond » permettent de placer les commandes et les signalisations : représentés en vert foncé.

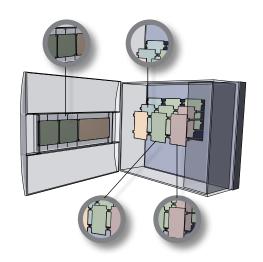














Tableau de détermination :

CARTES SIGNALISATION CARTES SIGNALISATION

FACETTE UGA

CARTES BORNIERS UGA

KIT CMSI 2MT

CARTES 256 POINTS

CARTE RÉSEAU

	DU KIT CMSI	UGA				A3000	
FONCTION	Compris dans NUG31537	NUG31535	NUG31534	NUG31536	NUG31537	NUG31530	NUG31561
1 à 2 lignes rebouclées (1 à 4 lignes ouvertes)						1	
3 à 4 lignes rebouclées (5 à 8 lignes ouvertes)						2	
5 à 6 lignes rebouclées (9 à 12 lignes ouvertes)						3	
7 à 8 lignes rebouclées (13 à 16 lignes ouvertes)						4	
9 à 10 lignes rebouclées (17 à 20 lignes ouvertes)						5	
11 à 12 lignes rebouclées (21 à 24 lignes ouvertes)						6	
13 à 14 lignes rebouclées (25 à 28 lignes ouvertes)						7	
15 à 16 lignes rebouclées (29 à 32 lignes ouvertes)						8	
1 Zone d'Alarme		4	1	1			
2 Zones d'Alarme		I	2	2			
3 Zones d'Alarme		2	3	3			
4 Zones d'Alarme		۷	4	4			
5 Zones d'Alarme		3	5	5			
6 Zones d'Alarme		ა 	6	6			
7 Zones d'Alarme		4	7	7			
8 Zones d'Alarme		4	8	8			
2 voies de mise en sécurité	2				2		
Réseau							1
	NB EMPL. FA	CE AVANT	NB EMPL. FACETTE		NOMBRE EMPLAC	EMENTS DE FOND	
NOMBRES EMPLACEMENTS	=	=	_	=	=	=	=
TOTAL EMPLACEMENTS	SOMME FACE AVA	ANT =] =	SOM	ME DES EMPLACEM	ENTS DE FOND =	

262

Systèmes de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A

Les boîtiers



Dimensions: 482 x 400 x 232 mm



Dimensions: 482 x 668 x 232 mm

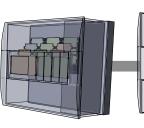
• Nombre d'unité : 1

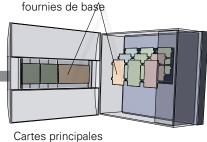
• Nombre d'unités : 3

• 10 Emplacements de Face Avant

• 17 Emplacements de Fond

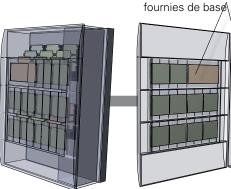
- 8 Emplacements de Fond
- 2 Emplacements de Face Avant





afficheur et bornier

Cartes principales afficheur et bornier



Bilan de puissances

Produit	Consommation
Cartes principales afficheur / borniers	150 mA
Carte borniers de détection adressable	30 mA
Détecteurs et Déclencheurs adressables A3000	0,5 mA
Carte de signalisation UGA 2 Zones d'Alarme	5 mA
Carte borniers UGA 1 Zone d'Alarme	5 mA
KIT CMSI 2MT	10 mA
Carte mise en réseau Sensea.EC	35 mA
Tableau de report à afficheur NUG31310	15 mA
Tableau de report de synthèse	3 mA
MAD 3000	0,17 mA
MC SENSEA EC	3,5 mA
Carte Réseau	35 mA

Votre configuration

Référence	Désignation	Quantité
SENSEA	Montage sur mesure	
CARTES DE DÉ	TECTION	
NUG31530	Carte 256 points en voie rebouclée A3000 (ou 128 points en voie ouverte)	'
FONCTIONS UG	GA / CMSI 2MT	
NUG31534	Facette UGA 1ZA	
NUG31535	Carte signalisation UGA 2ZA	
NUG31536	Carte borniers UGA 1ZA	
NUG31537	Kit CMSI 2MT	
CARTES OPTIO	NNELLES	
NUG31561	Carte réseau	'
DIVERS		
NUG31550	Kit simple alimentation – 36 W disponibles	_
NUG31551	Kit double alimentation – 150 W disponibles	

*Attention! Faire le bilan de consommation des cartes et des périphériques.

La somme des consommations ne doit pas dépasser

Exemple de calcul:

Supposons que le besoin soit :

- 12 lignes de détection rebouclées
- 1 Zone d'Alarme (ZA)

Grâce au tableau de détermination, on a identifié qu'il fallait :

- 6 cartes 256 points (soit 6 emplacements borniers)
- 1 carte de signalisation UGA 2 ZA (soit 2 emplacements facette)
- 1 carte borniers UGA 1 ZA (soit 1 emplacement bornier)

Le boîtier 1 unité comprend :

- 8 emplacements borniers disponibles
- 4 emplacements facettes disponibles

Nous avons besoin de 7 emplacements borniers et de 2 emplacements de facette, ce boîtier convient donc pour notre application.

Reste à choisir l'alimentation intégrée 36 W ou 150 W (kit double alimentation) en fonction du nombre de Diffuseurs Sonores et/ou Lumineux et DAS (uniquement si CMSI 2MT intégré).

CMSI - Sensea.CM - EA Type 1

Les Centralisateurs de Mise en Sécurité Incendie Sensea.CM existent en diverses configurations boîtiers pour fixation murale.

Ils sont livrés avec l'ensemble des cartes électroniques composant le CMSI.

Il suffit de leur ajouter les facettes US/UCMC, les facettes UGA et les facettes arrêt/réarmement pour terminer la configuration selon le site à équiper.

Une carte 10 relais est fournie avec toutes les configurations.





Sensea.CM 1 unité

Configuration minimale du CMSI Sensea.CM, la version 1 unité permet la gestion de 4 facettes. Selon les facettes utilisées, jusqu'à 16 commandes de mise en sécurité sont disponibles.

CMSI équipé de :

- La carte maître principale
- 1 carte d'extension
- 1 carte borniers 2 voies de transmission rebouclées
- 1 carte 10 relais
- Alimentation 150 W

Sensea	.CN	12	unités	S

Configuration 2 unités permettant la gestion de 12 facettes. Selon les facettes utilisées, jusqu'à 48 commandes de mise en sécurité sont disponibles.

CMSI équipé de :

- La carte maître principale
- 1 carte esclave
- 2 cartes d'extension
- 2 cartes bornier: 4 voies de transmission rebouclées
- 1 carte 10 relais
- Alimentation 150 W

Référence	Produit	Désignation
NUG31640		Boîtier de raccordement
NUG35170		Cordon de programmation
USBINT-F	R	Convertisseur RS232/USB

Référence	Produit	Désignation
NUG31640		Boîtier de raccordement

Matériel de maintenance et services associés : voir page 318

Sensea.CM 3 à 6 unités

Configuration 3 à 6 unités permettant la gestion de 20 à 44 facettes. Selon les facettes utilisées, 80 à 176 commandes de mise en sécurité sont disponibles

CMSI équipé de :

· La carte maître principale

- 2 à 5 cartes esclave
- 3 à 6 cartes d'extension
- 3 à 6 cartes borniers
- 1 carte 10 relais
- Alimentation 150 W

Dimensions des boîtiers et nombre d'emplacement de facettes disponibles correspondant

4 facettes 482 x 400 x 232 (mm) Boîtier simple 1 unité : 12 facettes 482 x 534 x 232 (mm) Boîtier simple 2 unités : Boîtier simple 3 unités : 20 facettes 482 x 668 x 232 (mm) Boîtier double 4 unités : 28 facettes 482 x 1092 x 232 (mm) Boîtier double 5 unités : 36 facettes 482 x 1226 x 232 (mm) Boîtier double 6 unités : 44 facettes 482 x 1360 x 232 (mm)

Systèmes de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A

CMSI - Sensea.CM





NUG31644



e saviez vous? Reprenez toutes vos installations équipés de CMSI conventionnel ET/MT sans retirer de câbles avec les matériels déportés adressables MDOD

Les Matériels Déportés se raccordent sur les voies de transmission du CMSI et permettent la gestion d'une à quatre lignes de télécommande de DAS à raison de 5 DAS au maximum par ligne. Ils sont tous équipés d'un buzzer afin de faciliter leur localisation et leur mise en service.

Les MD1, MD4 et MD4+ permettent de gérer en fonction de la programmation, des lignes de télécommande à Émission ou Manque de Tension, des Diffuseurs Sonores/ Lumineux, les contrôles de position d'attente et de sécurité des DAS, un contact sec (MD1 uniquement).

Le matériel déporté adressable MDOD associé au matériel déporté NUG31273 permet de faire le lien entre le CMSI Sensea.CM et les DCT (DAS, DS, contacts de position, entrées d'activation...).

Ce module est compatible avec les CMSI de la gamme Sensea.

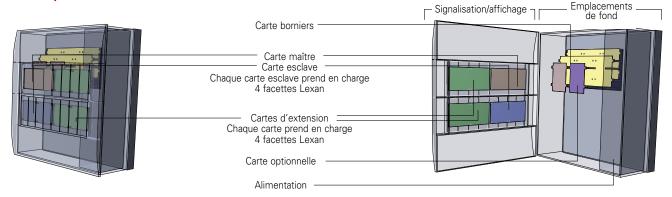
Le matériel déporté MDOD est composé d'une carte électronique sur laquelle sont connectés les câbles d'entrées et sorties. Cette carte est équipée de switchs permettant son adressage sur la voie

de transmission, et de cavaliers permettant la configuration des matériels.

Le MD8R est équipé de 8 relais et permet de gérer les commandes d'arrêts techniques ou de non-stop ascenseur. Il est extensible à 16 relais.

Référence	NUG31641	NUG31643	NUG31644	NUG31645	NUG31646-47
Produit	MD1	MD4	MD4+	MD8R	MDOD4LT / 8LT
Désignation	Matériel Déporté 1 ligne de télécommande pour Sensea.CM	Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM	Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM Entrée AES externe Boucle secondaire	Matériel Déporté 8 relais	Matériel Déporté 4/8 lignes de télécommandes compatibles OD
Dimensions (mm)	230 x 180 x 95	350 x 286 x 74			
IP /IK	IP55/IK07	IP30/IK08			
Tension nominale de la voie	24 ou 48V				
Courant maxi par ligne de télécommande	1A	A,0	1A (si protection éléctronique)	-	0,9A
Sortie(s)	1 sortie de ligne télécommande DAS configurable à Émission / Manque de Tension ou Diffuseurs Sonores 1 Contact sec 60W	4 sorties de ligne(s) télécommande DAS configurables à Émission/Manque de Tension ou Diffuseurs Sonores		• 8 Contacts secs 60W	• 4/8 Ligne(s) de télécommande
Entrées	2 entrées : Position d'attente / position de sécurité, paramétrables individuellement avec ou sans surveil- lance de ligne / Activation « accès pompier niveau 2 » / Arrêt ou réarmement coffret de relayage	8 entrées : Position d'attente / position de sécurité, paramétrables individuellement avec ou sans surveillance de ligne / Activation « accès pompier niveau 2 » / Arrêt ou réarmement coffret de relayage			
Mode test / Buzzer	non/oui	oui/oui			
Raccordement au CMSI	1 liaison		(2x2 conducteurs 1,5 mm² à 4mm²) µr (2x2 conducteurs 1,5 mm² à 4mm²) par voie maximum		
Autres Caractéristiques spécifiques	Pour simplifier la maintenance du système, l'électronique du MD1 est composée de 2 cartes : une carte mère bornier une carte fille embrochable Utilisable afin de raccorder des BAAS(L) Planète Sa/SaMe 32max		Raccordement d'une voie secondaire optionnelle (obligation de connecter au moins une AES sur le MD4+) 2 entrées pour AES externes avec renvoi des défauts batterie et secteur sur la centrale	Tension maxi de coupure du contact sec: 48V Permet de gérer les commandes d'arrêts techniques ou de non-stop ascenseur Tension maxi de contact sec: 48V Tension max	Les MDOD associés aux OD (NUG31273) permettent de faire le lien entre CMSI Sensea.CM et les DCT (DAS, DS, Contact de position, entrée d'activation)
Accessoires	5 modules de ligne pour Sensea.CM (code: NUG31650, A commander séparement : Module de ligne CMSI ML		ИD		Les MDOD doivent être placés à moins de 3m

Cartes pour Sensea.CM adressable



Cartes principales maître / esclave / extension



Cartes principales maître

- Disposition :
- En face avant une moitié d'unité Sensea
- Quantité : 1 maximum

Cerveau du système, la carte principale maître et son écran tactile permettent d'assurer la programmation et l'exploitation de l'installation.

Carte esclave / Carte extension • Disposition :

- En face avant une moitié d'unité Sensea Quantité :
 - 10 cartes d'extension maximum
 - 9 cartes esclaves maximum

Fonction

Ces cartes permettent la gestion de facettes. La première carte d'extension est gérée par la carte maître, chaque nouvelle carte d'extension nécessite une carte esclave.

Carte Borniers 2 voies



- Disposition :
- 2 emplacements de fond
- Quantité : 10 maximum

Fonction

Les cartes borniers permettent d'assurer le raccordement des différentes liaisons externes (Matériels Déportés, reports, ECS...)

ainsi que le raccordement de 2 voies de transmission rebouclées.

Prévoir une carte par unité.

Carte Alimentation

Code maintenance carte alimentation NUG38711

Caractéristiques

Caractéristiques

essai signalisation

Caractéristiques

• Permet la gestion de 4 facettes

• Écran tactile

- 1 liaison ECS (maître seulement)
- 2 liaisons bus n°1 (aller / retour)
- 2 liaisons bus n°2 (aller / retour)
- 1 liaison reports
- 1 entrée défaut AES externe / interne
- 1 entrée 24V / CMSI maître
- 2 entrées d'alimentation pour voies de transmission

• 7 boutons : arrêt signal sonore, réarmement, codes, bilan,

défaut liaison SDI, défaut voie de transmission

• Chaque carte permet la gestion de 4 facettes

• Code maintenance carte esclave NUG38722

• Code maintenance carte extension NUG38723

• Code maintenance carte principale NUG38724

• 10 voyants : sous tension, feu, accès autorisé, CMSI hors ser-

vice, défaut, défaut batterie, défaut secteur, défaut système,

- 1 sortie imprimante
- 1 liaison GTC
- 1 liaison raccordement PC
- Code maintenance carte borniers NUG38720



Carte interface CMSI - Bus Int/Ext

Référence	Désignation
NUG31313	Carte interface CMSI - Bus Int/Ext



Systèmes de Sécurité Incendie

Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A

Facettes

Lexans intégrant boutons et voyants, les facettes se raccordent sur les cartes de face avant du Sensea.CM. Chaque facette prend un huitième d'unité. Il est ainsi possible d'intégrer :

- 4 facettes sur l'unité principale qui comprend l'écran tactile
- 8 facettes sur les unités suivantes



Facette 4 commandes US/UCMC

• Disposition : en face avant, 1/8ème d'unité Sensea, 64 facettes max (si suffisamment de cartes frontales)

Facette permettant de réaliser la commande et la signalisation de 4 fonctions de mise en sécurité. L'ensemble de ces facettes constitue I'US / UCMC

Référence	Désignation
NUG31634	Sensea.CM facette 4 commandes US/UCMC

Caractéristiques

Facette intégrant 4 fonctions, comprenant :

- 1 bouton permettant la commande manuelle de Dispositifs Actionnés de Sécurité (Unité de Commande Manuelle Centralisée)
- 3 voyants Unité de Signalisation : vert (bilan) / jaune (défaut position d'attente) / rouge (défaut de position de sécurité).
- 1 voyant d'aide

NUG31634



Facette 1 Zone UGA (Unité de Gestion des Alarmes)

• Disposition : en face avant , 1/8ème d'unité Sensea, 64 facettes max (si suffisamment de cartes frontales)

Facette équipée des différents boutons et voyants permettant de gérer une Zone d'Alarme.

Référence	Désignation
NUG31635	Sensea.CM facette de Signalisation 1 ZA UGA

Caractéristiques

- 1 bouton : acquittement processus
- 3 boutons avec voyants : évacuation générale, veille générale/restreinte, zone hors service
- 3 voyants : alarme, défaut liaison/DS HS, contact auxiliaire HS

Conformité: NFS 61-936

NUG31635



NUG31637

Facette 4 commandes arrêt /réarmement coffret de relayage

• Disposition : en face avant , 1/8ème d'unité Sensea, 64 facettes max (si suffisamment de cartes frontales)

Facette équipée des différents boutons et voyants permettant de gérer, au choix, les commandes d'arrêt pompier ou de réarmement de coffrets de relayage.

Ces informations transiteront ensuite sur la voie de transmission du CMSI Sensea.CM sur les MD à proximité des coffrets de relayages. Prévoir des sorties « lignes de télécommandes » dédiées aux fonctions arrêt et réarmement.

Remarque : les commandes d'arrêt et de réarmement de coffrets de relayage peuvent également être réalisées à l'aide de contacts externes (interrupteurs à clé...) raccordées sur des entrées de MD.

Caractéristiques

Référence	Désignation
NUG31637	Sensea.CM facette 4 commandes arrêt /réarmement coffret de relayage

- 4 boutons configurables (arrêt ou réarmement) • 4 voyants jaunes
- 4 voyants rouges

Les boîtiers des Centrales SENSEA.CM sont divisés en emplacements de facettes et en emplacements pour cartes de fond:

- Les emplacements de facettes, situés en face avant du boîtier, accueillent les facettes UGA, US/UCMC et commande arrêt/réarmement coffret de relayage
- Les emplacements de fond, situés à l'intérieur du boîtier, accueillent les cartes borniers.

Une carte 10 relais est fournie avec toutes les configurations.

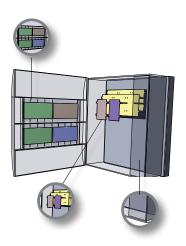


Tableau de détermination :













CONFIGURATION BOÎTIER	CARTE MAÎTRE AVEC ÉCRAN TACTILE FOURNI	CARTES ESCLAVES FOURNIES	CARTES EXTENSION FOURNIES	ALIMENTATION FOURNIE	AES INTERNE (EN OPTION)	NOMBRE DE VOIES REBOUCLÉES FOURNIES	NOMBRE D'EMPLACEMENTS POUR FACETTES DISPONIBLES	NBRE MAXI DE COMMANDES
Simple 1 unité	OUI	0	1	150 W	N/A	2 (1 carte borniers)	4	16
 Simple 2 unités	OUI	1	2	150 W	N/A	4 (2 cartes borniers)	12	48
Simple 3 unités	OUI	2	3	150 W	N/A	6 (3 cartes borniers)	20	80
Double 4 unités	OUI	3	4	150 W	130W/7 ou 12Ah	8 (4 cartes borniers)	28	112
Double 5 unités	OUI	4	5	150 W	130W/7 ou 12Ah	10 (5 cartes borniers)	36	144
 Double 6 unités	OUI	5	6	150 W	130W/7 ou 12Ah	12 (6 cartes borniers)	44	176

Les facettes sont fixées sur la face avant du boîtier Sensea.CM.

Leur quantité et leur position sont à déterminer en fonction du nombre de Zones d'Alarme et de fonctions de mise en sécurité.

Votre configuration:

CODE DE BASE	DESCRIPTION
SENSEACM	Montage sur mesure
BOÎTIERS	
	Sensea boîtier simple 1 unité
	Sensea boîtier simple 2 unités
	Sensea boîtier simple 3 unités
	Sensea boîtier double 4 unités (3+1)
	Sensea boîtier double 5 unités (3+2)
	Sensea boîtier double 6 unités (3+3)
FACETTES	
NUG31634	Facette 4 commandes US/UCMC
NUG31635	Facette UGA - 1 Zone d'Alarme
NUG31637	Facette arrêt réarmement coffret de relayage
MATÉRIELS D	ÉPORTÉS
NUG31641	MD1 - Matériel Déporté 1 ligne de télécommande pour Sensea CM
NUG31643	MD4 - Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM
NUG31644	MD4+ - Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM - Entrée AES externe Boucle secondaire
NUG31645	MD8R - Matériel Déporté 8 relais extensible à 16 relais
DIVERS	
NUG31750	Kit AES 26-48V 7Ah 130W pour CMSI double boîter
NUG31751	Kit AES 26-48V 12Ah 130W pour CMSI double boîter

Exemple de calcul:

Supposons que le besoin soit :

- 25 commandes de mise en sécurité
- 1 Zone d'Alarme (ZA)

Il nous faut donc:

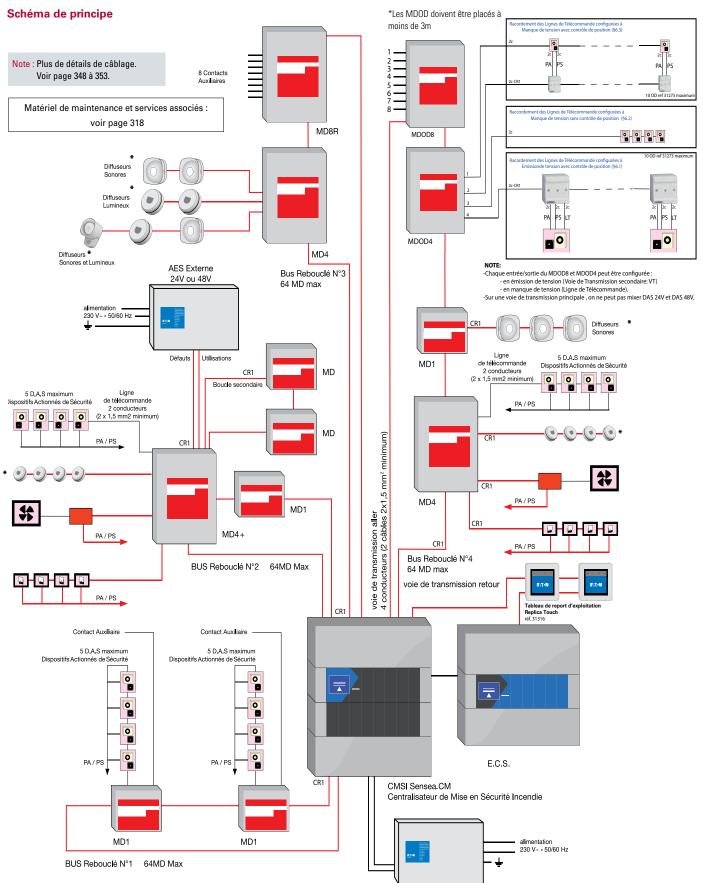
- 7 facettes 4 commandes US/UCMC (7x4=28)
- 1 facette UGA 1 Zone d'Alarme

Le boîtier 2 unités dispose de 12 emplacements de facette, il convient donc pour notre aplication.

Déterminer le nombre de Matériels Déportés en fonction du nombre de zones de mise en sécurité et de la disposition des Dispositifs Actionnés de Sécurité.

Reste à dimensionner l'Alimentation Électrique de Sécurité en fonction de la puissance requise pour la mise en sécurité.

Attention! Prévoir des alimentations supplémentaires en fonction du nombre de Diffuseurs Sonores/Lumineux et de DAS.



^{*} Résistance de fin de ligne de 3,9 K Ω sur le dernier périphérique.

ECS + CMSI Sensea.EC.CM - EA Type 1

Conçu pour simplifier l'installation des centrales de sécurité incendie et pour réduire l'encombrement, le Sensea.EC.CM rassemble un Équipement de Contrôle et de Signalisation (ECS) Sensea.EC, un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI) Sensea.CM, les alimentations et les batteries nécessaires à leur fonctionnement.



Sensea.EC.CM

Idéal pour les installations de taille moyenne à importante nécessitant un système de détection incendie et un CMSI adressables, le Sensea.EC.CM permet de gérer jusqu'à 1024 points, une ou plusieurs Zones d'Alarme et jusqu'à 144 commandes de mise en sécurité.

Penser à équiper la partie « détection » (Sensea.EC) en cartes de détection et la partie « mise en sécurité » (Sensea.CM) en facettes US/UCMC, UGA et arrêt/ réarmement.

À noter que le nombre de facettes possibles dépend de la configuration du coffret. (voir tableau ci-dessous).

Le produit comprend une alimentation interne pour l'ECS de 60W et une alimentation interne pour le CMSI de 150W. Il est possible dans les configurations multi-boîtiers d'ajouter une AES interne de 130W avec une batterie de 7 ou 12Ah.

Référence	Désignation
SENSEAECCM	SENSEA.EC.CM – montage sur mesure

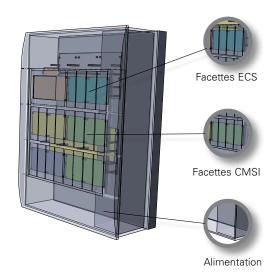
	BOÎTIER		ECS		CMSI			
Configuration Désignation	Dimensions Boîtier	Ecran tactile	Cartes optionnelles	Batteries	Nombre de cartes de 2 boucles	Nombre d'emplacements de facettes	Batteries	Alimentations optionnelles
Kit Sensea - boitier - ECS à équiper de cartes NUG31530 - CMSI équipé 1 carte de 2 boucles	1 boîtier triple				1	4	130W - 26V / 48V	
Kit Sensea - boitier - ECS à équiper de cartes NUG31530 - CMSI équipé 2 cartes de 2 boucles	482 x 668 x 232	_			2	12	Bat. 2x12V/7Ah	non
Kit Sensea - boitier - ECS à équiper de cartes NUG31530 - CMSI équipé 3 cartes de 2 boucles	boîtier triple + 482 x 400 x 232 (boîtier simple)	1 pour l'ECS	A équiper de cartes 256 points code	60W Bat. 12V/12Ah	3	20		Possible
Kit Sensea - boitier - ECS à équiper de cartes NUG31530 - CMSI équipé 4 cartes de 2 boucles	boîtier triple + 482 x 534 x 232 (boîtier double)	1 pour le CMSI	NUG31530	+ Bat.12V/1,2Ah	4	28	130W - 26V / 48 V Bat. 2x12V/12Ah	(voir ci-des- sous)
Kit Sensea - boitier - ECS à équiper de cartes NUG31530 - CMSI équipé 5 cartes de 2 boucles	2 boîtiers triples				5	36		

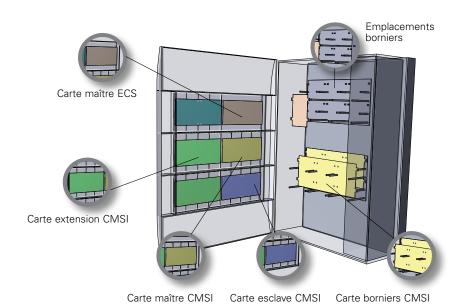
Alimentations optionnelles (uniquement dans configurations 2 boîtiers triples)

n	á	si	n	_	4	

Kit Alimentation AES optionnelle 26V-48V / 7Ah / 130W Kit Alimentation AES optionnelle 26V-48V / 12Ah / 130W

Systèmes de Sécurité Incendie Équipement d'Alarme de Type 1 Adressable - CMSI Type A





NUG31635

NUG31637

Facette UGA - 1 Zone d'Alarme

Facette Arrêt / Réarmement

Γ	CARTES DE DÉT	ECTION
()	NUG31530	Carte 256 points en voie rebouclée A3000 (ou 128 points en voie ouverte)
ECS	CARTES OPTION	INELLES
		Carte réseau
Ē	MATÉRIELS DÉF	ροπτές
	MATERIELS DEF	PURIES
	NUG31641	MD1 - Matériel Déporté 1 ligne de télécommande pour Sensea CM
	NUG31643	MD4 - Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM
	NUG31644	MD4+ - Matériel Déporté 4 lignes de télécommande pour Sensea.CM Entrée AES externe Boucle secondaire
CMSI	NUG31645	MD8R - Matériel Déporté 8 relais extensible à 16 relais
Ĭ	FACETTES	
	NUG31634	Facette 4 commandes US/UCMC



Eaton, spécialiste des produits de sécurité incendie, conçoit et fabrique une large gamme de centrales et de périphériques pour la détection, l'alarme et la mise en sécurité incendie.

Maîtriser nos produits, de la conception jusqu'à la commercialisation en intégrant les dernières avancées technologiques, nous permet de proposer des solutions toujours plus innovantes, pour la sécurité des personnes.

Nos périphériques sont associés à nos centrales de détection et de mise en sécurité dans le cadre du NF-SSI.















- Livrés avec membrane déformable
- Vitre pré-cassée
- Livrés avec clé de test et de réarmement

- Possibilité d'adjoindre un clapet de protection
- Réarmement par dessous
- Existent avec indicateur d'alarme intégré





NUG30316

Déclencheurs Manuels conventionnels \$3000

Compatibles avec tous les Équipements d'Alarme conventionnels NUGELEC du Type 1 au Type 4.

- Utilisation: 1,5 A / 24 Vcc 0,3 A / 48 Vcc
- Livrés avec une clé de réarmement et une résistance de charge $2 \, W / 910 \, \Omega$
- Contact NF à ouverture de ligne, NO à fermeture de ligne
- Équipés d'une membrane déformable ou d'une vitre pré-cassée
- Peuvent être équipés d'un clapet de protection transparent
- Conformes à la norme EN 54-11
- Certifiés CE CPD et NF
- Dimension : 87 x 87 x 53 mm

Déclencheurs Manuels rouges

Référence	Produit	Désignation
NUG30316	MDS3000	Déclencheur Manuel Saillie - Membrane déformable - IP 24D

Déclencheurs Manuels rouges - avec voyant

Référence	Produit	Désignation
NUG30317	DM Radio	Déclencheur Manuel Saillie - Membrane déformable - avec voyant - IP 24D - Radio - compatible avec Type 4 Radio

Déclencheurs Manuels rouges - avec voyant

Référence	Produit	Désignation
NUG30325	MDVS3000	Déclencheur Manuel Saillie - Membrane déformable - avec voyant - IP 24D

Déclencheurs Manuels rouges - étanche

Référence	Produit	Désignation
NUG30312	BGES3000	Déclencheur Manuel Saillie - Membrane déformable - étanche IP 66



Déclencheurs Manuels adressables A3000

Compatibles avec les centrales de détection adressables équipées de boucles ou lignes de détection de type A3000 (notamment l'ECS Sensea.

- Équipés d'une membrane déformable ou d'une vitre pré-cassée
- Peuvent être équipés d'un clapet de protection transparent
- Conformes à la norme EN 54-11
- Voyant d'alarme intégré
- Autoadressables
- Isolateur de court-circuit intégré
- Certifiés CE CPD et NF
- Dimension: 87 x 87 x 56 mm



NUG30349 + NUG30081

Déclencheurs Manuels rouges - avec voyant

Référence	Produit	Désignation
NUG30349	MDVA3000	D.M. Saillie - Membrane déformable - Avec Voyant - IP 21 - Adressable A3000

Déclencheurs Manuels rouges - étanche - avec voyant

Référence	Produit	Désignation
NUG30351	BGVEA3000	Déclencheur Manuel Saillie - Membrane déformable - avec voyant - IP 66

* Le saviez-vous ? Possibilité d'ajouter un clapet de protection transparent (code NUG30081).









Coffret 3000 pour applications spécifiques - IP 21

Coffrets Déclencheurs de couleurs pour applications spécifiques.

Livrés avec inscription.

- Utilisation: 1,5 A / 24 Vcc 0,3 A / 48 Vcc
- Livrés avec une clé de réarmement
- Contact NF à ouverture de ligne, NO à fermeture de ligne
- équipés d'une membrane déformable ou d'une vitre pré-cassée
- Peuvent être équipés d'un clapet de protection transparent



Référence	Désignation	
NUG30336	Coffret Membrane simple action - couleur jaune - ARRêT URGENCE	
NUG30338	Coffret Membrane simple action - couleur jaune - DÉSENFUMAGE	
NUG30342A	BCM 3000 - Boîtier de commande Manuel - NF SSI - DÉSENFUMAGE / COMPARTIMENTAGE	
NUG30344	Coffret Membrane simple action - couleur verte - DEMANDE OUVERTURE	
NUG30335	Coffret Membrane simple action - couleur noir	

Accessoires pour Déclencheurs Gamme 3000



NUG30083 photo non contractuelle, produit livré en rouge ou en noir

Référence	Désignation
NUG30081	Sachet de 1 Clapet de Protection et 2 clips de plombage
NUG30082	Boîte de 5 Clips de Plombage pour S3000
NUG30032	Sachet de 5 Vitres "BRISEZ LA GLACE"
NUG30080	Sachet de 5 Membranes "ALARME INCENDIE"
NUG30083	Sachet de 10 Clés pour Déclencheurs Manuels S3000
NUG38002	Sachet de 10 Résistances 910 Ohms / 2 W
NUG30071	Grille de protection pour Déclencheur Manuel



NUG30010

Bris de Glace Anti-Déflagrant

Déclencheurs Manuels Anti-Déflagrants pour zone

Peut être utilisé, selon modèle :

- En position intermédiaire,
- En fin de ligne,
- Sans surveillance de ligne.

- Utilisation pour zones à risques gaz
- Etanchéité : IP66
- Certification ATEX : Ex II 2GD Ex de II CT6
- N° de certificat ATEX : n° BAS02 ATEX21205X/7
- Température de certification : -40°C à +70°C

Référence	Désignation		
NUG30010	Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant intermédiaire (avec résistance 910 Ω)		
NUG30011	Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant fin de ligne (avec résistance 910 Ω et 3,9 k Ω)		
NUG30013	Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant sans résistance de fin de ligne		
CAP816604	Presse étoupe métal		
NUG30071	Grille de protection pour Déclencheur Manuel		
NUG30014	Clé de réarmement pour Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant		

Utilisés en Établissements Recevant du Public et en Établissement Recevant des Travailleurs, les Diffuseurs Sonores permettent de diffuser le signal ou le Message Enregistré d'évacuation.

- Conforme aux normes EN54-3 et NF S 32-001
- Conforme aux dispositions de la norme NF S 61-936
- Utilisable dans le cas d'Équipement d'Alarme de Type 1, 2a et 4





Diffuseur Sonore Classe B - 93dB - IP21 - DSB3000

Diffuseur Sonore classe B permettant de diffuser un son d'évacuation incendie. Le fond rehaussé laisse plus de place au câblage. Les sirènes sont livrées avec deux passe-fils caoutchouc.

Diffuseur Sonore Classe B à Message Enregistré - IP21 - DSME3000

Diffuseur Sonore permettant de diffuser un son d'évacuation incendie et un Message Enregistré selon différents modes programmables :

- Son NF S 32-001
- Message français répété indéfiniment
- Son continu
- Son NF S 32-001 et message français alternés
- Son NF S 32-001 et message français et anglais répétés
- Son NF S 32-001 et message français et anglais alternés.



Diffuseur Sonore Classe A/B étanche - IP65 - DSAB3000

Diffuseur Sonore étanche permettant de diffuser un son d'évacuation incendie conforme aux normes NF S 32-001 et EN54-3. Sa puissance sonore est modulable selon le lieu d'installation : classe A ou B (83 ou 93 dB)

• Pour utilisation avec les Équipements d'Alarme de Type 4, nous consulter.





NUG30453 NUG30454

Diffuseur d'Alarme Sélective Sonore ou Sonore/Visuelle - IP23 - DAGS3000

Diffuseur sonore qui permet la diffusion sélective sonore et/ou visuelle. Son faible encombrement le rend particulièrement discret. Indiqué en établissements sanitaires.

Keterence	Produit	Designation
NUG30449	DS Radio	Diffuseur Sonore Radio - compatible avec Type 4 Radio
NUG30450	DSB3000	Diffuseur Sonore Classe B - 93 dB
NUG30451	DSME3000	Diffuseur Sonore à Message Enregistré
NUG30070		Grille de protection pour DSB3000 et DSME3000
NUG30457	DSAB3000	Diffuseur Sonore Classe A/B - 83/93 dB*
NUG30453	DAGS3000 R	Diffuseur d'alarme générale sélective sonore
NUG30454	DAGS3000 RL	Diffuseur d'alarme générale sélective sonore et lumineuse

* Penser à ajouter le presse-étoupe nylon M20 avec joint d'étanchéité 20 mm et écrou M20 sous les références CAP452002 + CAP222049 + CAP262073

		DSB3000	DSME3000	DSAB3000	DAGS3000 (R et RL)
Dimensions		108 x 108 x 96 mm		Ø 93 x 91 mm	87 x 87 x 49 mm
Tension d'utilisation		10 à 60Vcc		18 à 60Vcc	13 à 60Vcc
	sous 10V	10mA +/-10%	300mA +/-10%	N/A	N/A
Consommation	sous 24V	8mA +/-10%	140mA +/-10%	Classe A: 5mA +/-10% Classe B: 15mA +/-10%	5mA +/- 3mA (R) 10mA +/- 3mA (R/L)
	sous 48V	3mA +/-10%	65mA +/-10%	Classe A: 7,5mA +/-10% Classe B: 20mA +/- 10%	-
Puissance sonore		93dB(A) +/-3 à 2m		Classe A : 83dB (+/-3) à 2m Classe B : 93 dB (+/-3) à 2m	60dB (à 1m)
Type d'environnement		type A (intérieur)		Type B (extérieur)	Type A (intérieur)
Température d'utilisation		-10°C à +50°C		-15°C à +70°C	0°C à +60°C
Matériaux		ABS/FR/Plastique		ABS/FR/Plastique	ABS/FR/Plastique
IP/IK		IP21C / IK07		IP65C	IP23
Section max de câble		2,5mm ²		2,5mm ²	2,5mm²
N° de certification CE		0333-CPD-075087	0333-CPD-075086	0333 CPD 075090	-
N° de certification NF		DS 008 A	DS 004 B	DS 006 A	DAGS 002 A /002 B

Périphériques et Coffrets de Sécurité Diffuseurs Sonores 4.2.1

Deux gammes de Diffuseurs Sonores conformes à la norme NF S 32-001 à forte puissance pour utilisation tertiaire ou industrielle, certifiées CE DPC et NF.

- La gamme Sonos avec deux produits : une version étanche (IP65) et une version intérieure (IP21), toutes deux ayant une puissance sonore de 95dB(A) mesurée à 2m.
- La gamme Nexus avec deux produits : deux sirènes étanche (IP66) en version industrielle, l'une ayant une puissance sonore de 96dB(A) à 2m et l'autre 109dB(A) à 2m.

Référence	Produit	Désignation
NUG30440	Sonos	Sirène blanche classe B 95dB embase étanche IP65*
NUG30441	Sonos	Sirène blanche classe B 95dB embase d'intérieur IP21

Gamme Sonos





NUG30440

NUG30441

Gamme Nexus





NUG30442 NUG30443



^{*} Penser à ajouter le presse étoupe nylon M20 avec joint d'étanchéité 20 mm et écrou M20 sous les références CAP452002 + CAP222049 + CAP262073

Sirène Atex



Une sirène ATEX IP66/67 vient s'ajouter à l'offre produit. Spécifique pour les applications pétrolière, gazière, chimique et pharmaceutique. Utilisable en intérieur ou extérieur, activation de 3 sons différents et délivrant une puissance sonore de 119 dB mesurée à 1m.

Référence	Produit	Désignation
NUG30148	DB3B	Sirène DB3B - 119 dB ATEX EX II GD

	Sonos IP65/PSS-0084	Sonos IP21/PSS-0084	Nexus 105/PNS-0001	Nexus 120/PNS-0005	DB3B
Dimensions	Ø 97,5 x	104,1 mm	136,2 x 13	136,2 x 136,2 x 124,5 mm	
Tension d'utilisation	9 à 6	9 à 60Vcc		12 à 48Vcc	
Consommation	9mA sous 24V		18,7mA sous 24V	333mA sous 24V	339mA sous 24V
Puissance sonore	95dB(A) à 2m		102dB(A) à 1m	117dB(A) à 1m	119dB à 1m
Type d'environnement	Type B (extérieur) Type A (intérieur)		Type B (extérieur)		ATEX
Température d'utilisation	-25°C à +70°C		-25°C à +70°C		-55°C à + 70°C
Matériaux		Polycarbonate	résistant au choc		Polyester renforcé de fibres de verre
IP	65	21		66	66 / 67
Section max de câble	2,5mm²		2	5mm²	2 x M20
N° de certification CE	0832 C	0832 CPD 298		0832 CP 0623	-
N° de certification NF	DS 0	DS 010 B		DS 019 A	-

Diffuseurs Visuels d'Alarme Feu Certifiés EN54-23

Utilisés en ERP et en ERT, les Diffuseurs Lumineux et Sonores/Lumineux permettent de diffuser un signal visuel et/ ou sonore d'évacuation destiné notamment aux personnes avec déficiences auditives, dans le cadre de la loi sur l'accessibilité aux personnes handicapées.

Ils sont également utilisés dans les locaux bruyants.

- Conformes aux normes EN54-23, EN54-3 et NF S 32-001.
- Conformes aux dispositions de la norme NF S 61-936.
- Utilisables dans le cas d'Équipements d'Alarme de Type 1, 2a et 4 (sauf exception).





Diffuseurs Lumineux LED Rouges Mural et Plafonnier - Solista Lx

Diffuseurs Lumineux conformes à la norme EN54-23 permettant de délivrer un signal d'évacuation destinés aux locaux bruyants ou pouvant recevoir des personnes avec une déficience auditive. Deux versions sont disponibles selon le lieu d'installation:

- Une version murale 'Solista Lx W'
- Une version plafonnier 'Solista Lx C'

Produit équipé d'un jeu de switches permettant de régler :

- La puissance lumineuse (low power/high power)
- La fréquence de l'éclair (0,5 Hz ou 1 Hz) Pour les pièces de petite surface, la position LP permet une plus faible consommation électrique.

Selon la norme EN54-23 la couverture des produits est indiquée dans leurs caractéristiques : hauteur de couverture et longueur ou diamètre de la surface couverte.

Référence	Produit	Désignation
NUG30492	Solista LX Wall	Diffuseur Lumineux LED rouge EN54-23 Solista LX Wall (Mural) - IP 33C
NUG30493	Solista LX Ceiling	Diffuseur Lumineux LED rouge EN54-23 Solista LX Ceiling (Plafonnier) - IP 33C
NUG30491		Embase étanche IP65 pour Dispositif visuel Solista LX mural ou plafonnier vendu à l'unité



NUG30493

NUG30497

Diffuseur Alerte Attentat Bleu

Le Diffuseur d'Alerte Attentat Bleu est composé d'un flash bleu Xenon 10 cd.

Caractéristiques:

- Utilisé pour l'Alerte Attentat dans le cadre du Plan Particulier de Mise en Sûreté
- Très basse consommation
- Longue durée de vie
- Taille compact

Avantages:

- Idéal pour les installations où la prise en compte de la consommation est importante
- Garantie une forte efficacité ainsi qu'une longue durée de vie
- Réduit les coûts de remplacement
- S'adapte parfaitement dans les bâtiments où le design est une priorité

Référence	Produit	Désignation
NUG30497	Diffuseur Alerte Attentat Bleu	Diffuseur Alerte Attentat Bleu embase haute

		Solista LX Wall	Solista LX Ceiling	Diffuseur Alerte Attentat Bleu	
0	Mode 'Low Power' -LP	W-2,4-2,5	C-3,0-5,0	N/A	
Couverture	Mode 'High Power' -HP	W-2,4-7,5	C-3,0-7,5	N/A	
Couverture lumineuse			N/A	10 cd	
Dimensions			Ø 93 x 66 mm	Ø 93 x 94 mm	
Tension d'utilisation			9 à 60Vcc		
	sous 12V		LP: 35mA/HP: 51mA	185mA	
Consommation à 0,5Hz	sous 24V		LP: 16mA/HP: 25mA		
	sous 48V		LP: 11mA/HP: 18mA		
Type d'environnement			Type B (extérieur)		
Température d'utilisation			-25°C à +70°C		
Matériaux			ABS/FR/Plastique		
IP			33C 65		
Section max de câble			2,5mm²		
N° de certification CE		0333-CPD-075441	0333-CPD-075443	N/A	
N° de certification NF		DL 019 A	DL 018 A	N/A	

Périphériques et Coffrets de Sécurité Diffuseurs Sonores et Lumineux 4.2.1

Panneaux Lumineux « Entrée Interdite » IP65



Autres textes disponibles, nous consulter

Panneaux Lumineux « Entrée Interdite » IP65

Panneau lumineux de signalisation avec buzzer intégré, indiqué pour informer de tout type de risques tels que l'incendie, les inondations, les fuites la

0	Avec un	IP65	il neut	être	installé e	en extérieur.

Désignation

	autre circonstance nécessitant	NUG30490	Panneau lumineux Incendie LED IP65		
a diffusion d'une info	rmation lumineuse ou sonore.	CSA08672W	Etiquette «Entrée interdite», livrée avec le panneau		
		CSA08671W	Etiquette «Evacuation immédiate», en option		
Dimensions		325 x 99 x 8	0 mm		
Tension d'utilisation 10,8 à 28Vcc			C		
	sous 13,8V	Sans buzzer	: 66mA/ Avec buzzer:73mA		
Consommation avec signal lumineux fixe	enue 20 AV		Sans buzzer: 58mA/ Avec buzzer:84mA		
•	sous 27,6V	Sans buzzer: 58mA/ Avec buzzer:90mA			
Puissance sonore		98dB(A) à 1m			
Type d'environnement		Type B (extérieur)			
Température d'utilisation		-10°C à +50°C			
IP		IP65			
Section max de câble		2,5mm²			

Référence



Diffuseurs Visuels et Sonores Certifiés EN54-23 / EN54-3

Diffuseurs combinant un signal lumineux et sonore respectivement conformes aux normes EN54-23 et EN54-3.

Ces produits permettent de délivrer un signal d'évacuation destiné aux locaux nécessitant à la fois un signal lumineux et sonore.

Les Diffuseurs Lumineux ont les caractéristiques des références Solista LX Ceiling mentionnées en page 284 et les Diffuseurs Sonores, celles des références DSB3000, DSME3000 et DSAB3000 mentionnées en page 282.





Référence	Produit	Désignation
NUG30495	DSAB3000 - LX R	Diffuseur Lumineux LED rouge Solista LX et Sonore classe A/B DSAB3000 - IP65
NUG30496	DSB3000 - LX S	Diffuseur Lumineux LED rouge Solista LX et Sonore classe B DSB3000 - IP21C



NUG30496

		DSAB3000 - LX R	DSB3000 - LX S			
Couverture		Mode 'Low Power ' LP: W-2,4-2,5 (15m ³)				
Couverture		Mode 'High Power' HP: W-2,4-7,5 (135m³)				
Dimensions		135 x 95 x 95 mm	147 x 106 x 92 mm			
Tension d'utilisation		18 à 60Vcc	10 à 60Vcc			
Consommation à 0,5Hz (valeurs à +/-10%)	sous 24V	Classe A LP: 15mA /HP: 21mA Classe B LP: 25mA/HP: 31mA	LP : 15mA / HP:21mA			
Solidonimiator a sporte (tatolica a y tota)	sous 48V	Classe A LP: 16,5mA / HP: 18,5mA Classe B LP: 29mA /HP: 31mA	LP : 17mA / HP: 19mA			
Type d'environnement		Type B (extérieur)	Type A (intérieur)			
Température d'utilisation		-25°C à +70°C	-25°C à +50°C			
Matériaux		ABS / FR / Plastique				
IP		65	21C			
Section max de câble		2,5mm²				
No de contification CF	Base flash	0333-CPR-075444-1	0333-CPR-075445-1			
N° de certification CE	Sirène	0333-CPD-075090	0333-CPD-075087			
N° de certification NF		DS 006 A	DS 008 A			

Note: Des versions complémentaires seront bientôt disponibles (DSME3000 avec Flash, version IP66), nous consulter

Détecteurs Ponctuels Gamme 3000



Du détecteur optique de fumée au détecteur thermovélocimétrique en passant par le détecteur combiné ou multicapteur, Eaton propose une gamme complète, adressable (détecteurs A3000) ou conventionnelle (détecteurs S3000), adaptée à chaque type d'environnement.



NUG30252

Détecteurs optiques de fumées

Les détecteurs optiques de fumées sont équipés d'un capteur optique permettant de déceler les particules présentes dans les fumées, par effet de réflexion.

Ce type de détecteur est particulièrement efficace pour déceler les feux avec dégagement de fumée contenant des particules de combustion visibles.





NUG30253

Détecteurs de température

Les détecteurs thermovélocimétriques sont équipés d'un capteur thermique permettant la détection d'une température supérieure à 60 °C ou une élévation de température de 8 °C/min.

Les détecteurs thermostatiques sont équipés d'un capteur thermique permettant de détecter un seuil de température.

- 77 °C pour le DTS77 S3000
- \bullet 90 °C pour le DTS90 S3000

SQG3/23





NUG30254

Détecteurs combinés ou multicapteurs opto-Thermiques

Il fonctionne principalement comme un détecteur optique mais avec une amélioration thermique qui augmente la sensibilité optique si une hausse de chaleur > 10°C/min est subie pendant ~30sec. Cela améliore la performance de nos détecteurs dans le cas de feu ardant comparé à un optique standard. La sensibilité fumée est d'environ 50% inférieure à un optique standard, ils sont donc plus résistants aux sources de fausses alarmes. Ils peuvent aussi se déclencher sur la seule composante chaleur (pas de fumée présente) et réagissent dans ce cas avec des caractéristiques A2S au sens de la norme EN54-5.

Référence	Produit	Désignation
NUG30242	SQG3	Socle intégrant un diffuseur sonore de classe A – Conforme EN54-3
NUG30243	SQG23	Socle intégrant un diffuseur sonore de classe A et un diffuseur lumineux — Conforme EN54-3 et 23 - blanc
NUG30244	SQG23	Socle intégrant un diffuseur sonore de classe A et un diffuseur lumineux — Conforme EN54-3 et 23 - rouge
NUG30245	SQG3/23	Cache de protection de face avant (vendu par lot de 5 ex.)

Détecteurs adressables A 3000

ADR			Tension de fonctionnement	Courant en veille sous 24 V	Courant en alarme sous 24 V	Température de fonctionnement	Humidité admissible sans condensation	Couverture moyenne	Norme de référence	Numéro de certification
NUG30252	DOF A3000	Détecteur Optique de Fumée Adressable	18 à 30 Vcc	220 μΑ	5 mA	0 à 50 °C	0 % à 95 %	50 m2	EN 54-7	L 048 A
NUG30253	DTV A3000	Détecteur thermovélocimétrique Adressable	18 à 30 Vcc	220 μΑ	5 mA	-10 à 50 °C	0 % à 95 %	50 m2	EN 54-5	E2 081 A
NUG30254	DMCF A3000	Détecteur Combiné Opto-Thermique Adressable	18 à 30 Vcc	220 μΑ	5 mA	0 à 50 °C	0 % à 95 %	50 m2	EN 54-7	COMBI 009 A
NUG30256		Socle détecteur A3000								_
NUG30251		Lot de 50 porte étiquettes								

Détecteurs conventionnels S 3000

			Tension de fonctionnement	Courant en veille sous 24 V	Courant en alarme sous 24 V	Température de fonctionnement	Humidité admissible sans condensation	Couverture moyenne	Norme de référence	Numéro de certification
NUG30246	DOF S3000	Détecteur Optique de Fumée Conventionnel	15 à 30 Vcc	70 μA	25 mA	0 à 50 °	0 % à 95 %	50 m ²	EN 54-7	L 046 A
NUG30247	DTV S3000	Détecteur Thermovélocimétrique Conventionnel	15 à 30 Vcc	30 μΑ	25 mA	-10 à 45 °C	0 % à 95 %	30 m ²	EN 54-5	E2 080 A
NUG30248	DTS77 S3000	Détecteur Thermostatique 77 °C Conventionnel	15 à 30 Vcc	30 μΑ	25 mA	-10 à 45 °C	0 % à 95 %	30 m ²	EN 54-5	E2 080 C
NUG30249	DTS90 S3000	Détecteur Thermostatique 90 °C Conventionnel	15 à 30 Vcc	30 μΑ	25 mA	-10 à 45 °C	0 % à 95 %	30 m ²	EN 54-5	E2 080 B
NUG30250	DMCF S3000	Détecteur Combiné Opto-Thermique Conventionnel	15 à 30 Vcc	70 µA	25 mA	0 à 50°	0 % à 95 %	50 m ²	EN 54-7	M 010 A
NUG30255		Socle détecteur S3000								
NUG30274		Socle à relais								
NUG30251		Lot de 50 porte étiquettes								

Périphériques et Coffrets de Sécurité

Détecteurs Automatiques d'Incendie

Des Accessoires Associés





Boîtier de gaine

Les socles 3000 s'intègrent dans le boîtier de gaine afin de détecter le passage de fumée dans le conduit d'aération. Indiqué pour les locaux ayant un renouvellement d'air de plus de 8 volumes / heure.

Référence	Produit	Désignation
NUG30271	BDG 3000	Boîtier de gaine pour détecteurs 3000

NUG30272

NUG30271



Kit d'encastrement

Ce Kit permet l'encastrement et la fixation des détecteurs 3000 sur les faux plafonds.

Référence	Produit	Désignation
NUG30272	KED 3000	Kit d'encastrement pour détecteurs 3000

NUG30065



Grille de protection

La grille métallique est destinée à protéger le détecteur contre les chocs éventuels.

Référence	Produit	Désignation
NUG30065		Grille de protection



Boîtier anti-ruissellement

Le boîtier permet de protéger le détecteur contre le ruissellement provoqué par la condensation.

Référence	Produit	Désignation
NUG30270	BAR 3000	Boîtier anti-ruissellement pour détecteurs 3000



Indicateurs d'Action

Les IA 3000 permettent de renvoyer les informations d'alarme (clignotement rouge) d'un ou plusieurs détecteurs. Ils existent en version lumineux, lumineux et sonore, et étanche.

Keterence	Produit	Designation
NUG30360	IA 3000	Indicateur d'Action Saillie Lumineux
NUG30361	IAS 3000	Indicateur d'Action Saillie Lumineux et Sonore
NUG30362	IAES 3000	Indicateur d'Action Lumineux Étanche IP 65

NUG30360

NUG30286



Module d'Adresse Collective

Le module MC.Sensea.EC se raccorde sur une ligne ou une boucle de détection adressable de la gamme 3000 (ex: sur un ECS Sensea.EC). Il permet le raccordement de points conventionnels sur une ligne adressable (détecteurs ponctuels, déclencheurs manuels, détecteurs linéaires, détecteur multiponctuel par aspiration...) et ainsi de les adresser par zone.

Référence	Produit	Désignation		
NUG30286	MC SENSEA.EC	Module d'adresse collective MC SENSEA.EC		
CZMU352-IS	MC SENSEA SI	Module d'adresse collective Sécurité		

Module de Dérivation pour Détecteurs adressables 3000

Le MAD3000 se raccorde sur une ligne de centrale de détection incendie pour réaliser une dérivation à partir d'un point sur une ligne existante. Il peut être utile dans le cadre d'extension d'installations

Référence	Produit	Designation
NUG30287	MAD3000	Module de dérivation pour détecteurs adressables 3000

NUG30287



Porte étiquettes

Référence	Désignation
NUG30251	Lot de 50 porte étiquettes pour détecteur gamme 3000

NUG30251



NUG30068

NUG30076



1	
Ŧ	
U	

Cannes	et	outils	de	test
Oullica	C.	outilis	uc	103

Caméras thermographiques

Les caméras thermographiques sont des dispositifs spécialisés qui capturent des images en détectant les radiations infrarouges émises par les objets en fonction de leur température. Contrairement aux caméras standard, elles permettent de visualiser et de mesurer les variations de chaleurs. Les caméras thermographiques sont particulièrement efficaces pour identifier des anomalies thermiques ou détecter des problèmes électriques.



NHG30140

Caméras thermographiques

La caméra thermographique anti-corrosion est la solution parfaite pour assurer la sécurité de votre local professionnel grâce à la précision thermique de son détecteur de haute qualité.

Cette gamme de caméras peut être utilisées dans les entrepôts de stockage, les sites de construction, les usines d'incinération des déchets, les ateliers de fabrication. Cette gamme de caméra certifié CNPP certified est associée avec les ECS de la gamme Sensea dans le cadre du NF-SSI doit être alimentée à travers une AES externe 24V.

Résolution thermique 384×288 ou 640×512 , $17 \mu m$, VOx UFPA, NETD <35 mK (25°C, F1.0)

Focale thermique: 4 mm

Analyse de contenu vidéo : classification véhicule/homme

Alarme de température exceptionnelle pour la prévention des incen-

dies, -20 °C à 550 °C (-4 °F à 1022 °F), Max. (± 2 °C, ± 2 %)

Algorithme de détection du tabagisme

Technologie de traitement d'image : linéaire, histogramme, mode AGC

thermique auto-adaptatif, DDE, DNR 3D

Détecteur de haute qualité

Garantie 10 ans

Référence	Produit	Désignation
NUG30140	Caméra thermogra- phique 24 m, 90°	Caméra 100% Thermographique, Portée CNPP 24m, 90°
NUG30141	Caméra thermogra- phique 38m,88°	Caméra 100% Thermographique, Portée CNPP 38m, 88°

Caméras Bi-Spectrum

Les caméras Bi-Spectrum sont des dispositifs avancés combinant deux types de capteur : Un capteur visible et un capteur thermique. Elles offrent une double vue, permettant de capturer simultanément des images en lumière visible et en infrarouge thermique. Cette technologie permet une surveillance plus précise et complète particulièrement utile dans des conditions de faible luminosité ou pour détecter des variations de température.



NUG30143

Caméras Bi-spectrum

Les caméras Bi-Spectrum sont utilisées pour la protection des périmètres et la prévention des incendies dans les infrastructures critiques telles que les aéroports, les chemins de fer, les prisons, les centrales électriques, les magasins et préconisées pour la surveillance des structures en bois des monuments. Son plan focal non refroidi à l'oxyde de vanadium, améliore la qualité de l'image thermique. Elle est dotée d'un revêtement anti-corrosion pour répondre aux exigences d'une utilisation dans un environnement corrosifs.

Cette gamme de caméra certifié CNPP certified est associée avec les ECS de la gamme Sensea dans le cadre du NF-SSI doit être alimentée à travers une AES externe 24V.

Grand volume de détection

Résolution 384×288 ou 640×512 , 17 µm

Alarme d'exception de température pour la prévention des incendies, -20 °C à 550 °C, Max. (± 2 °C, ± 2 %)

Algorithme de détection du tabagisme

Technologie de traitement d'image : linéaire, histogramme, mode AGC

thermique auto-adaptatif, DDE, DNR 3D

Détecteur de haute qualité

Référence	Produit [Désignation
NUG30142	Caméra Bi-Spectrum 38m, 60°	Caméra Bi-Spectrum, Portée CNPP 38m, 60°
NUG30143	Caméra Bi-Spectrum 57m, 37°	Caméra Bi-Spectrum, Portée CNPP 57m, 37°
NUG30144	Caméra Bi-Spectrum 88m, 24°	Caméra Bi-Spectrum, Portée CNPP 88m, 24°
NUG30145	Caméra Bi-Spectrum 88m, 42°	Caméra Bi-Spectrum, Portée CNPP 88m, 42°



4.2.1 Périphériques et Coffrets de Sécurité Détecteurs Multi-Ponctuels par Aspiration



Attention !

- L'utilisation d'un boitier de réarmement NUG37006 pour vos installations avec des détecteurs ponctuels par aspiration et linèaires de fumée est

Détecteurs Multi-Ponctuels par Aspiration

Idéal pour la surveillance de grands volumes ainsi que pour la détection « haute sensibilité », ce détecteur est particulièrement adapté aux locaux à ambiances spécifiques (entrepôts, chambres Ce détecteur se compose d'une centrale d'analyse, sur laquelle on vient raccorder un réseau de tubes de prélèvements (non fourni). Ces détecteurs se raccordent sur les lignes de détection d'Équipements de Contrôle et de Signalisation conventionnels ou sur des lignes adressables via un module d'adressage (MC. Sensea.EC NUG30286).



NUG30113

NUG30115



NUG30117



NUG30266



NUG30123-24

VESDA-E® VEU

Conçu pour les installations de taille moyenne à importante, le VESDA-E VEU assure la surveillance de surface jusqu'à 1600m². Prévoir une AES externe

Référence	Produit	Désignation
NUG30112	VEU-A00-NF	VEU - 4 Tubes - Voyants
NUG30113	VEU-A10-NF	VEU - 4 Tubes - Afficheur 3,5"
NUG30398	Filtres détect	eur VESDA-E

VESDA-E® VEP

Conçu pour les installations de taille petite à moyenne, le VESDA-E VEP assure la surveillance de surface jusqu'à 1600m². Prévoir une AES externe.

VESDA® VLI

Conçu pour des installations industrielles, le VESDA VLI assure la surveillance de surface jusqu'à 1600m². Prévoir une AES externe.

Référence	Produit	Désignation		
NUG30116	VEP-A00-1P-NI	F VEP - 1 Tube - Voyants		
NUG30114	VEP-A00-P-NF	VEP - 4 Tubes - Voyants		
NUG30115	VEP-A10-P-NF	VEP - 4 Tubes - Afficheur 3,5"		
NUG30398	VSP-962	Filtre de maintenance VESDA-E		
Référence	Produit	Désignation		
NUG30117	VESDA VLI	Détecteur de fumée par aspiration industriel		

VESDA® Laser Focus

Conçu pour des installations de petite surface, le VESDA Laser Focus est le plus petit de sa gamme. Le modèle mentionné ci-dessous assure la surveillance de surface jusqu'à 250m². Prévoir une AES externe.

Détecteur par aspiration FAAST FLEX

Le système FAAST (Fire Alarm Aspiration Sensing Technology, technologie de détection de fumée par aspiration pour l'alarme-incendie) propose un système de détection et d'alarme extrêmement efficace et précis avec avertissement très précoce Prévoir une AES externe.

NUG30266	VLF-250-NF	Laser Focus 250m ²	

Désignation

Référence

Produit

Référence	Produit	Désignation
NUG30123	FLX-010	Détecteur par aspiration FAAST FLEX - 1 canal
NUG30124	FLX-020	Détecteur par aspiration FAAST FLEX - 2 canaux
NUG30474	VSP 850-R	Filtre externe ambiance sale

	NUG30112 VEU-A00-NF	NUG30113 VEU-A01-NF	NUG30116 VEP-A00-1P-NF	NUG30114 VEP-A00-P-NF	NUG30115 VEP-A10-P-NF	NUG30117 VLI	NUG30266 VLF-250-NF
Dimensions		"	350x225x135mm			427x317x180mm	255x185x90
Afficheur / Voyant	Voyant	Afficheur	Voyant	Voyant	Afficheur	Voyant	Voyant
Tension d'alimentation				18 Vcc à 30cc			
Surface Maximum		1600m²	800m²		1600m²		250m²
Plage de sensibilité	0,001	à 20%obsc/m		0,005 à 20%obsc/m 0,025 à 20%obsc/			
Consommation max		690mA		480mA			295mA
Diamètre extérieur de tube		25mm					
Diamètre intérieur				21mm			
Nbre de départs		4	1		4	4	1
Longueur max de tubulure	160m (20	Om ramification)	110m (130m ramification)	110m (140m ramification)		120m (120m ramification)	25m (2x15m ramification)
Longueur totale de réseau de prélèvement		800m	-		560m		-
Section max de câble	2,5mm²						
IP	IP40 IP66					IP30	

Toute une série d'accessoires pour détecteurs VESDA est disponible.

Nous consulter pour les tubes ABS 25mm, les capillaires, les filtres et les autres types d'accessoires.

Périphériques et Coffrets de Sécurité Détecteurs Linéaires de Fumée 4.2.1

Détecteurs Linéaires de Fumée

Indiqué pour la surveillance de grands volumes (de type plateforme logistique ou local industriel), ce détecteur se compose d'un élément émetteur lumineux infrarouge, d'un élément récepteur et d'un boîtier de commande.





Détecteur linéaire F5000

Très simple de mise en œuvre, esthétique et discret, le détecteur linéaire de fumée motorisé F5000 se raccorde sur des lignes de détection adressables à l'aide du module d'adressage MC.Sensea.EC. Il est doté d'un boîtier de commande mural permettant calibration et mise en service depuis le sol. Il faut alimenter ce boîtier de commande (et le détecteur linéaire) à travers une alimentation AES externe. Ce détecteur est associé avec la centrale Sensea.EC dans le cadre du NF-SSI.

Deux kits sont proposés : chacun comprend un détecteur linéaire et un réflecteur permettant de surveiller une longueur de 0 à 50 mètres. Le kit NUG30267 comprend en plus le boîtier de commande mural. Pour surveiller une longueur de 50 à 100 mètres il faut ajouter un kit de 3 réflecteurs NUG30269.

Référence	Produit	Désignation		
NUG30267	F5000	Système Complet Fireray 5000 - 1 boîtier de comm. + 1 détecteur + 1 réflecteur		
NUG30268	F5000	Pack Détecteur Fireray 5000 - 1 détecteur + 1 réflecteur		
NUG30269		Kit longue distance pour Fireray 5000 - 3 réflecteurs		
NUG30273	G30273 Kit chauffe anti-condensation pour prisme Fireray 5000			
		Boîtier de commande	230 x 202 x 87 mm	
Dimensions		Détecteur	134 x 131 x 134 mm	
		Réflecteur	100 x 100 x 10 mm	
Toncian d'alimentation			14 à 26\/oo	

Dimensions	Détecteur	134 x 131 x 134 mm	
	Réflecteur	100 x 100 x 10 mm	
Tension d'alimentation		14 à 36Vcc	
Température d'utilisation		-10°C à +55°C	
Distance maximum		100m	
	avec 1 détecteur	5,5mA	
Consommation	avec 2 détecteurs	8mA	
	en mode alignement	36mA	
IP		54	
N° de certification CE		0832-CPD-0565	
N° de certification NF		LF 009 A	



- Détection de fumée performante à double longueur d'ondes UV et IR
- Grande tolérance aux poussières, la buée, la vapeur et aux différentes obturations d'exploitation
- Grand volume de détection
- Prévoir AES externe



Référence	Produit	Désignation
NUG30100	OSID RE10	OSID - Récepteur à ouverture de 7°
NUG30101	OSID RE90	OSID - Récepteur à ouverture de 80°
NUG30102	OSID EM Pile	OSID - Emetteur à puissance standard - Pile
NUG30103	OSID EM 24	OSID - Emetteur à puissance standard - 24V
NUG30104	OSID EM HP 24	OSID - Emetteur à haute puissance - 24V
NUG30105	OSID Install	Kit d'installation et de maintenance (filtre, câble pc, laser d'alignement)

NOG30102 OSID II	istali Kit u installation et de mainter	nance (mitre, cable pc, laser d'alignement)
	Coloris	Boîtier blanc
Caractéristiques mécaniques	Dimensions	198 x 130 x 96 mm
meamques	Indice de protection	IP44 pour l'électronique / IP66 pour le boîtier optique
	Tension d'alimentation	20 à 30 V (24Vcc nominal)
Caractéristiques	Consommation électrique du récepteur	Nominale (à 24 Vcc) : 8 mA pour 1 émetteur ; 10 mA pour 7 émetteurs
électriques	Consommation électrique de l'émetteur	Version cablée (à 24Vcc) : 350 μ A - Puissance standard ; 800 μ A - Haute Puissance ; Version à pile : pile interne (durée de vie de 5 ans)
Conditions de	Température d'utilisation	-10°C à 55°C
fonctionnement	Humidité	10% à 95%, HR
	Câblage	Bornes à vis : 0,8-2,5 mm²
Caractéristiques	Niveaux de seuil d'alarme	Faible - haute sensibilité: 20% / Moyen - sensibilité moyenne: 35% / Elevé - basse sensibilité:50%
techniques	Angle d'ajustement	±60° (horizontal) / ±15° (vertical)
	Angle maximale	±2°
	Voyant d'état	Alarme FEU (rouge) / Anomalie/Alimentation (voyant bicolore jaune/vert)

Détecteurs de flammes



Détecteurs de flammes X3301

Le détecteur X3301 est un détecteur de flamme ATEX infra-rouge multifréquences conventionnel pour les feux d'hydrocarbure. Il a un cône de vision élargi. Il nécessite l'ajout d'une alimentation AES externe. À associer avec la centrale Sensea.EC dans le cadre du

Référence	Produit	Désignation
NUG30295	X3301	X3301 Détecteur optique de flamme ATEX
NUG30296		Rotule de fixation pour X3301

Les feux d'ammoniaque et d'hydrogène nécessitent des détecteurs spécifiques, en cas de besoin nous consulter.

	X3301
Tension d'alim. (V)	de 18 à 30Vcc
Conso. typique (mA)	4W mini / 17W maxi (30Vcc)
Encombrement (mm)	330x270 (avec rotule)
Indice de protection	IP66
Presse-étoupe	M25 ou 3/4 NPT
Câblage	câble blindé 1,3 à 2,5mm²
Certification	CE DPC







Détecteur de flamme IRY2

Le détecteur IRY2 est un détecteur de flamme infrarouge conventionnel de classe II.

	IRY2	
Tension d'alim. (V)	de 12 à 28Vcc (20V nom)	
Conso. typique (mA)	0,52 (veille) et 32 (alarme) ss 20V	
Encombrement (mm)	104 (Ø) x 42 (h)	
Indice de protection	IP20	
Presse-étoupe	N/A	
Câblage	CR1: une paire 9/10ème avec écran	
Certification	CE DPC et NF	

Référence	Produit	Désignation
NUG30297	IRY2	Détecteur de flammes IRY2
NUG30298		Socle S95 pour détecteur IRY2
NUG30299		Porte-étiquette pour S95

- * Penser à ajouter le presse-étoupe M25 ISO ou 3/4 NPT sous les références suivantes:
- En ISO: CAP806674V1 + CAP222049 + CAP222549 + CAP740294 (PE + joints + adaptateur M25/M20)

Périphériques et Coffrets de Sécurité 1.2.1

Détecteurs de flammes





Détecteurs de flammes IR²

Le détecteur de flamme double infra-rouge (IR2) est créé pour protéger les lieux où des feux peuvent se déclarer. Il détecte tous les types de flammes comprenant les feux d'hydrocarbure ou encore les feux invisible d'hydrogène. Le $\ensuremath{\mathsf{IR}}^2$ est sensible aux radiations infra-rouge à basses fréquences qui peuvent émises durant la combustion et ce même si la lentille est obstruée par une couche d'huile, de poussière, d'eau, de vapeur ou de glace. Il possède deux capteurs infra-rouge qui répondent à différentes ondes infra-rouge afin de différencier les flammes et

les sources de radiation parasite. Les fausses alarmes provoquées par les rayons de soleil son évitées grâce à une combinaison de filtre et un traitement technique du signal. Prévoir une AES externe

Désignation
Détecteur de flammes IR ² NF
Patte de fixation ajustable pour IR ²
Protection intempérie pour IR ²
Outil de test pour IR ²

	IR ²	
Boîtier	Zinc bleu	
Dimensions	148 x 108 x 82 mm	
Poids	2 kg	
Indice de protection	IP65	
Tension d'alimentation	14 à 30 Vcc	
Consommation veille/alarme	8 mA / 28 mA (24Vcc)	
Puissance max	30 W	
Température d'utilisation	-10 °C à +55 °C	
Température de stockage	-20 °C à +65 °C	
Humidité relative	95% sans condensation	
Classe	Classe I ou Classe III	
Champs de vision	90° minimum - Cône	
Longueur d'onde de fonctionnement Bande - Infra-rouge	0,75 à 2,7 micromètre	

Détecteurs de flammes IR² antidéflagrant ATEX

Le détecteur de flamme double infra-rouge (IR2) antidéflagrant est créé pour protéger les lieux où des feux peuvent se déclarer. Il détecte tous les types de flammes comprenant les feux d'hydrocarbure ou encore les feux invisible d'hydrogène. Le IR2 est sensible aux radiations infra-rouge à basses fréquences qui peuvent émises durant la combustion et ce même si la lentille est obstruée par une couche d'huile, de poussière, d'eau, de vapeur ou de glace. Il possède deux capteurs infra-rouge qui répondent à différentes ondes infra-rouge afin de différencier les flammes et les sources de radiation parasite. Les fausses alarmes provoquées par les rayons de soleil son évitées grâce à une combinaison de filtre et un traitement technique du signal. Prévoir une AES externe

Référence	Désignation
NUG30107	Détecteur de flammes IR ² NF ATEX
NUG30108	Patte de fixation ajustable pour IR ²
NUG30110	Protection intempérie pour IR ² ATEX
NUG30111	Outil de test pour IR ²

	IR ² ATEX	
Boîtier	Alliage d'aluminium sans cuivre rouge	
Dimensions	150 x 146 x 137 mm	
Poids	2.5 kg	
Indice de protection	IP66	
Tension d'alimentation	14 à 30 Vcc	
Consommation veille/alarme	8 mA / 28 mA (24Vcc)	
Puissance max	30 W	
Température d'utilisation	-10 °C à +55 °C	
Température de stockage	-20 °C à +65 °C	
Humidité relative	95% sans condensation	
Classe	Classe I ou Classe III	
Champs de vision	90° minimum - Cône	
Longueur d'onde de fonctionnement Bande - Infra-rouge	0,75 à 2,7 micromètre	





NUG30107

Produits Gamme ATEX

Si votre Système de Sécurité Incendie se trouve en zone explosible, il est nécessaire d'installer des produits certifiés ATEX. Pour cela, Eaton propose des solutions adaptées pour ce type d'atmosphère, allant de la détection jusqu'à l'évacuation.

Produits non associés avec nos ECS

Ces produits sont idéaux pour les applications pétrolière, gazière, chimique et pharmaceutique. Uniquement compatible avec nos centrales de détection de la gamme SENSEA





Détecteur Optique SI

NUG30215

NUG30217

Détecteur Optique conventionnel Sécurité Intrinsèque pour utilisation en zone explosible.

Détecteur Optique Sécurité Intrinsèque

Socle pour Détecteurs SI

- 2 LEDs qui permettent une vision à 360°
- Montage aisé avec le socle (non fourni)
- Le socle ne contient pas d'électronique
- Certification ATEX: Ex II 1G, Ex ia IICT5

N	UC-	30	121	5



Détecteur Thermique SI

Détecteur Thermique conventionnel Sécurité Intrinsèque pour utilisation en zone explosible. Déclenchement à partir de 60°C.

- 2 LEDs qui permettent une vision à 360°
- Montage aisé avec le socle (non fourni)
- Le socle ne contient pas d'électronique
- Certification ATEX: Ex II 1G, Ex ia IICT5

Référence	Désignation	
NUG30216	Détecteur Thermique Sécurité Intrinsèque	
NUG30217	Socle pour Détecteurs SI	

NUG30216



Barrière Zener

La Barrière Zener est une interface qui permet de protéger 2 lignes de Détecteurs Optiques ou de Déclencheurs Manuels en Sécurité Intrinsèque.

Référence	Produit	Désignation
MTL5561	Barrière Zener	Barrière Zener 2 voies Détecteur Optique SI

MTI 5561



Boîtier pour Barrière Zener

Ce boîtier permet de maintenir et protéger la Barrière Zener.

Référence	Produit	Désignation
DX070	Boîtier Barrière Zener	Boîtier pour Barrière Zener Séc.

DX070



CZMU352-IS

Module d'Adresse Collective Sécurité Intrinsèque

Le MC Sensea Sécurité Intrinsèque (SI) se raccorde sur un ligne adressable de centrale de détection incendie (ECS) de la gamme Sensea.EC. Il permet le raccordement des périphériques de la gamme ATEX sur une ligne adressable (Détecteurs optiques, détecteurs thermiques et déclencheurs manuels) et ainsi de les adresser par zone.

Référence	Produit	Désignation
CZMU352-IS	MC SENSEA SI	Module d'Adresse Collect. Séc. Intrinsèque

Idéalement limité à 1 module par ligne de détection

Périphériques et Coffrets de Sécurité Gamme ATEX 4.2.1





Sirène ATEX

Une sirène ATEX IP66/67 vient s'ajouter à l'offre produit. Spécifique pour les applications pétrolière, gazière, chimique et pharmaceutique. Utilisable en intérieur ou extérieur, activation de 3 sons différents et délivrant une puissance sonore de 119 dB mesurée à 1m.

Référence	Produit	Désignation
NUG30148	DB3B	Sirène DB3B - 119 dB ATEX EX II GD



NUG30010

Bris de Glace Anti-Déflagrant

Déclencheurs Manuels Anti-Déflagrants pour zone explosible.

Peut être utilisé, selon modèle :

- en position intermédiaire,
- en fin de ligne,
- sans surveillance de ligne.

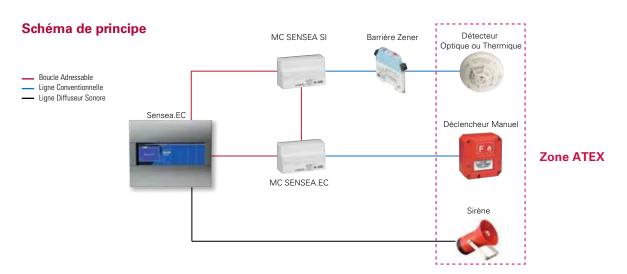
• Utilisation pour zones à risques gaz

• Etanchéité : IP66

• Certification ATEX: Ex II 2GD - Ex de II CT6 • N° de certificat ATEX : n° BAS02 ATEX21205X/7

• Température de certification : -40°C à +70°C

Référence	Désignation	
NUG30010	Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant intermédiaire (avec résistance 910 Ω)	
NUG30011	Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant fin de ligne (avec résistance 910 Ω et 3,9 k Ω)	
NUG30013	Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant sans résistance de fin de ligne	
CAP816604	Presse étoupe métal	
NUG30071	Grille de protection pour Déclencheur Manuel	
NUG30014	G30014 Clé de réarmement pour Déclencheur Manuel Anti-Déflagrant	



Seulement une sirène par circuit

Tableaux de Report de Confort et d'Exploitation (TRC/TRE)

Utilisés pour les Équipements d'Alarme de Type 1, 2a, 2b et CMSI. Conformes à la norme NF S 61-936 et NFS 61935.

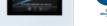


NUG31318



NUG31317





NUG31316

Tableau de Report de Confort à LEDs - Replica LED

Tableau de Report de Confort à LEDs qui permet le report à distance des informations de feu et dérangement du Système de Sécurité Incendie.

Référence	Désignation	
NUG31318	Tableau de Report de Confort à LEDs - Replica LED	

- Dimensions L x I x h: 165 x 155 x 40 mm
- Consommation : en veille: 7,2 mA / en dérangement: 17,8 mA / en alarme: 16,4 mA
- Design moderne et esthétique
- Patère en nid d'abeille
- Affichage intuitif pour une vision instantanée du Système de Sécurité Incendie

Tableau de Report de Confort à afficheur - Replica Screen

Tableau de Report de Confort à afficheur qui permet le report à distance des informations de feu et dérangement du Système de Sécurité Incendie. Il permet un affichage clair des informations avec son écran 2 lignes 20 caractères.

Référence	Désignation
NUG31317	Tableau de Report de Confort à afficheur - Replica Screen

- Dimensions L x I x h : 165 x 155 x 40 mm
- Écran deux lignes 20 caractères
- Affichage clair des évenements d'alarme et de défauts
- Consommation : en veille: 10 mA / en dérangement: 17,8 mA / en alarme: 16,4 mA
- Design moderne et esthétique
- Patère en nid d'abeille
- Affichage intuitif pour une vision instantanée du Système de Sécurité Incendie

Tableau de Report d'Exploitation - Replica Touch

Les Tableaux de Report d'Exploitation (TRE) Replica sont équipés d'un écran tactile couleur et sont associés à un ECS ou un CMSI. Ils permettent le renvoi d'informations liées à l'état du SSI. Ils ont été conçus dans le plus strict respect des exigences réglementaires et normatives. Ils sont conformes à la norme NF 61-941.

Référence	Désignation

Danlina I ED

NUG31316 Tableau de Report d'Exploitation - Replica Touch

- Compatible avec les ECS et CMSI Sensea et ECA / ECB
- Dimensions L x I x h : 165 x 155 x 40 mm
- Face avant tactile avec écran couleur 4"
- Design moderne et esthétique
- Patère en nid d'abeille
- Conforme à la norme NF S 61-941
- Surveillance des liaisons bi-directionnelle
- Affichage intuitif pour une vision instantanée du Système de Sécurité Incendie

Danling Touch

Replica LED NUG31318	Replica Screen NUG31317	Replica Touch NUG31316
'	Min : 9 V / Typ : 24 V / Max : 28 V	
Sensea.E	C:7	ECA/ECB: 1 Sensea.EC : 2 Sensea.CM : 3 (par ligne report) TSM : 2 CMSI ET/MT : 3 (par ligne report)
20		30 (sauf ECA/ECB : 7)
0.4 V	V	1.9 W
0.2 V	V	1.3 W
16,4mA@	D24V	Typ: 80 mA@24V / Max: 200 mA@9V
7,2mA@	224V	55mA@24V
l x h x p : 165×155×40 (mm)		
450 g		
Blanc		
IP30 / IK04		
2 x 3V-CR 1220		
Min : 8/10 ^{ème} / Max : 2.5mm²		
	1000m	
	Toute alimentation EAS, EAES, AES avec tension de sortie 24V+/-20%	
	NÜG31318 ECA/EC Sensea.E BAAS PI 20 0.4 V 0.2 V 16,4mA@	NÚG31318 NÚG31317 Min: 9 V / Typ: 24 V / Max: 28 V ECA/ECB: 3 Sensea EC: 7 BAAS PR: 4 20 0.4 W 0.2 W 16,4mA@24V 7,2mA@24V I x h x p: 165×155×40 (mm) 450 g Blanc IP30 / IK04 2 x 3V-CR 1220 Min: 8/10 ème / Max: 2.5mm² 1000m Toute alimentation EAS, EAES, AES

Danlina Caroon

Périphériques et Coffrets de Sécurité Tableaux de Report de Confort et d'Exploitation (TRC/TRE) 4.2.1



Ventouses 200N pour portes coupe-feu

Ventouses permettant le maintien en position ouverte des portes

ATTENTION! Ce produit ne constitue pas un Dispositif Actionné de Sécurité : se renseigner auprès du fabricant de porte coupe-feu pour s'assurer de la compatibilité technique et normative.



Ventouses à Manque de Tension

Raccordées à un CMSI ou à un DAD, ces ventouses permettent le maintien de portes coupe-feu dans des circulations. Les ventouses sont livrées avec leur contre-plaque.

- Fixation : Murale
- Dimensions L x I x h : 85 x 70 x 41 mm
- Force : 200 N
- Anneau éjecteur de sécurité
- Bouton de délestage
- Consommation (Ventouses 24 V) 0,6 W 25 mA • Consommation (Ventouses 48 V) 1,2 W - 25 mA

Référence	Désignation		
NUG30165	Ventouse 24 V - 200 N + inter, avec Contre Plaque articulée et bras orientable		
NUG30166	Ventouse 24 V - 200 N + inter + contact position NF avec Contre-Plaque articulée et bras orientable		
NUG30167	Ventouse 48 V - 200 N + inter, avec Contre-Plaque articulée et bras orientable		
NUG30168	Ventouse 48 V - 200 N + inter + contact position NF avec Contre-Plaque articulée et bras orientable		



NUG30162

NUG30165

Contre-plaques

Associées à des ventouses électromagnétiques, les contreplaques permettent le maintien des portes coupe-feu.

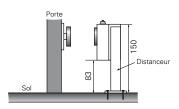
• Fixation : Sur porte • Coloris : Blanc

• Dimensions NUG30162 L x I x h : 60 x 60 x 18 mm • Dimensions NUG30163 L x I x h : 60 x 60 x 52 mm

• Orientation maximum NUG30162 : 15° • Orientation maximum NUG30163 : 60°

Référence	Désignation		
NUG30162	Contre-plaque standard avec amortisseur		
NUG30163	Contre-plaque articulée avec bras orientable		

NUG30169 en fixation au sol

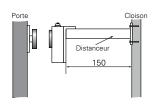


Distanceur pour ventouses

Permet de recevoir les ventouses métalliques.

• Fixation : Sol ou mural • Coloris : Blanc • Longueur : 150 mm

Référence	Désignation	
NUG30169	Distanceur pour ventouses boîtier métallique	



NUG30169 en montage mural

Périphériques et Coffrets de Sécurité Ventouses 4.2.1

Ventouses pour issues de secours

Ventouses électro-magnétiques permettant le verrouillage/ déverrouillage d'issues de secours.

Existent en version 300 kg ou 550 kg, saillie ou encastrée, avec contre-plaque simple ou double. Conformes à la norme NFS 61-937



Ventouses 3000 N

Pour simplifier le montage sur porte affleurante, ajouter l'équerre en L (code NUG30191) pour une porte poussante, l'équerre Z et L (code NUG30192) pour une porte tirante.

- Fonctionnement : A Manque de Tension
- Alimentation : 24 Vcc / 240 mA
- Force : 3000 N (300 kg)
- Dimensions NUG30193 L x l x h : 229 x 38 x 26 • Dimensions NUG30194 L x I x h : 250 x 48 x 25
- IP 54



NUG30192

NUG30193

Référence	Désignation	
NUG30193	Ventouse encastrée pour Issue de Secours - 1 Contre-Plaque - 3000 N - 6 W	
NUG30194	Ventouse saillie pour Issue de Secours - 1 Contre-Plaque - 3000 N - 6 W + Voyant et Contrôle de Position	
NUG30191	Équerre en L pour Ventouse Issue de Secours 3000 N	
NUG30192	Équerre en Z pour Ventouse Issue de Secours 3000 N ou 5500 N	



Ventouses 5500 N

Existent en modèle pour porte simple (code NUG30186) ou double battant (NUG30187). Pour simplifier le montage sur porte poussante affleurante, ajouter l'équerre en L (code NUG30188).

- Fonctionnement : A Manque de Tension
- Alimentation: 24 Vcc / 240 mA (301 86) 480 mA (301 87)
- Force : 5500 N (550 kg)
- Dimensions NUG30186 L x I x h : 266 x 76 x 39 • Dimensions NUG30187 L x I x h : 532 x 76 x 39
- IP 42



NUG30188

NUG30186

Référence	Désignation		
NUG30186	Ventouse pour Issue de Secours - 1 Contre-Plaque - 5500 N - 6 W + Voyant		
NUG30187	Ventouse pour Issue de Secours - 2 Contre-Plaques - 5500 N - 2 x 6 W + Voyant		
NUG30188	Équerre en L pour Ventouse Issue de Secours 5500 N		
NUG30192	Équerre en Z pour Ventouse Issue de Secours 3000 N ou 5500 N		

Attention, pour montage avec la ventouse code NUG30187, doublez le nombre d'accessoires.

Alimentations Électriques de Sécurité - EAE - AES - EAES

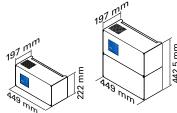
La nouvelle gamme d'Alimentations Électriques de Sécurité SPSM fait partie intégrante du Système de Mise en Sécurité Incendie. Elle répond aux exigences du marché français. Certifié CE, l'ensemble de la gamme est conforme aux normes EN 54-4, EN12101-10 et NFS 61-940. Elles permettent l'alimentation des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) et des Diffuseurs Sonores et Lumineux des SMSI. Elles peuvent aussi alimenter des détecteurs spécifiques tels que détecteurs par aspiration, linéaires ou optiques de flammes. En outre ses sorties multiples protégées et signalées individuellement, permettent d'alimenter plusieurs dispositifs en toute sécurité.

NUG34166 - NUG34173

AES - SPSMC 24, 26, 48 et 56 V - NFS 61-940 - EN 54-4/A2 - EN 12101-10

AES équipées d'un convertisseur DC/DC permettant de garantir une tension de sortie constante et stable, même en mode secouru

- Tension stabilisée grâce aux convertisseurs
- Niveaux de tension paramétrables en 26Vcc, 48Vcc ou 56 Vcc
- Variantes en capacité batteries en 7 Ah, 12 Ah (boîtier simple) et 24 Ah (boîtier double)



SPSM(C) Simple - 7 et 12 Ah SPSM(C) Double - 24 Ah

Référence	Produit	Désignation	• variantes en puissance utile de 5000 à 13000
NUG34166	SPSMC-24V-2A0/7Ah	SPSMC-24V-2A0/7Ah Alim.24-48-56V/2A	-24V
NUG34167	SPSMC-24V-2A0/12Ah	SPSMC-24V-2A0/12Ah Alim.24-48-56V/2	A-24V
NUG34171	SPSMC-24V-5A0/7Ah	SPSMC-24V-5A0/7Ah Alim.24-48-56V/5A	-24V
NUG34172	SPSMC-24V-5A0/12Ah	SPSMC-24V-5A0/12Ah Alim.24-48-56V/5	A-24V
NUG34173	SPSMC-24V-5A0/24Ah	SPSMC-24V-5A0/24Ah Alim.24-48-56V/5	A-24V

AES - SPSM 24 V - NFS 61-940 - EN 54-4/A2 - EN 12101-10

Alimentation Électrique de Sécurité délivrant une tension de sortie de 22 V à 27 V.

- Variantes en capacité batteries en 7 Ah, 12 Ah (boîtier simple) et 24 Ah (boîtier double)
- Variantes en puissance utile de 60W à 150W

	-
l _	

Montage en rack 19"

HEIGIGHUG	1 Touult	Designation -
NUG34164	SPSM-24V-2A5/7Ah	SPSM-24V-2A5/7Ah Alim.24V/2.5A
NUG34165	SPSM-24V-2A5/12Ah	SPSM-24V-2A5/12Ah Alim.24V/2.5A
NUG34168	SPSM-24V-6A0/7Ah	SPSM-24V-6A0/7Ah Alim.24V/6.0A
NUG34169	SPSM-24V-6A0/12Ah	SPSM-24V-6A0/12Ah Alim.24V/6.0A
NUG34170	SPSM-24V-6A0/24Ah	SPSM-24V-6A0/24Ah Alim.24V/6.0A
NUG34176	MODULE RACK 19" Simple	Adaptateur boitier simple SPSM/C pour rack 19"
NUG34177	MODULE RACK 19" Double	Adaptateur boitier double SPSM/C pour rack 19"

Maintenance Gamme SPSM et SPSM-C

Référence	Désignation
NUG38350	Module maintenance SPSM 2A5
NUG38351	Module maintenance SPSM 6A0
NUG38352	Module maintenance SPSMC 2A0
NUG38353	Module maintenance SPSMC 5A0
NUG38355	Maintenance SPSM backplane 7Ah/12Ah
NUG38356	Maintenance SPSM backplane 24Ah

Caractéristiques des Alimentations SPSM et SPSM-C

	SPSM-24V-2A5	SPSMC-24V-2A0	SPSM-24V-6A0	SPSMC-24V-5A0
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES				
Boîtier		Méta	ıl - IP 30	
Coloris		Gri	s clair	
Dimensions L x I x h		449x222x197 (modèles 7 et 12 A	Ah) - 449x442.5x197 (modèle 24Ah)	
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES				
Tension Alimentation		230V ac (-15% ;+10%)	
Classe			I	
Batteries	7Ah ou 12Ah*	7Ah ou 12Ah*	7Ah ou 12Ah ou 24Ah*	7Ah ou 12Ah ou 24Ah*
Alimentation régulée	Non	Oui	Non	Oui
SIGNALISATION				
Signalisation «Sous Tension»			ant vert	
Signalisation «Défaut Général»		,	nt jaune	
Signalisation «Défaut Secteur»			nt jaune	
Signalisation «Niveau résistance batterie»			jaunes ou bleus	
Signalisation «Présence Tension»			ar sortie (4 voyants)	
Signalisation «Valeur de Tension»		Trois vo	yants verts	
Signalisation «Entrée activée»		Un vo	yant vert	
SORTIES				
Puissance max totale	60 W	50 W	150 W	130 W
Sortie utilisation 26V, 48 V, 56V	0	2	0	2
Sortie utilisation 24V	4	2	4	2
Sortie confort	Paramétrable sur sortie 1			
Relais défaut général			@24VDC	
Relais de défaut secteur	1 / 1A@24VDC			
Relais de défaut chargeur		1 / 1A	@24VDC	

Périphériques et Coffrets de Sécurité Alimentations Électriques 4.2.1





Alimentations électriques Gamme PS / PSB

La nouvelle gamme d'Alimentations électriques PS et PSB fait partie intégrante du Système de Mise en Sécurité Incendie. Elle permet d'alimenter les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS) d'un SSI à rupture de tension.

- 1 ou 2 sorties indépendamment protégées
- Variantes en capacité batteries en 2,1Ah et 7Ah
- Variantes en puissance utile de 50 W à 150 W
- Circuit de charge batterie renforcé
- Livrées avec batteries (pour les versions PSB)

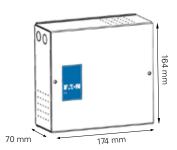
Référence	Produit	Puissance	Batteries	Autonomie	
NUG34143	PSB - 60W - 24V - 2,1Ah	60 W	2,1 Ah	0,84 h	
NUG34144	PSB - 60W - 24V - 7Ah	60 W	7 Ah	2,8 h	
NUG34145	PSB - 120W - 24V - 2,1Ah	120 W	2,1 Ah	0,42 h	
NUG34146	PSB - 120W - 24V - 7Ah	120 W	7 Ah	1,4 h	
NUG34147	PS60-24-WB	60 W	-	-	
NUG34148	PS120-24-WB	120 W	-	-	

Gamme PSB



- NUG34143
- NUG34144
- NUG34145
- NUG34146

Gamme PS



- NUG34147
- NUG34148

Détecteurs Autonomes Déclencheurs

Conformément aux normes en vigueur, le DAD BC6 permet, par exemple, de commander la fermeture des portes CF de communication entre la surface de vente et les réserves de magasins.

Il est parfaitement adapté pour commander l'ouverture d'exutoires de désenfumage dans des cages d'escaliers de bâtiments d'habitation de 3ème famille A.



DAD-Détecteur Autonome Déclencheur BC 6 - Secouru

Désignation

DAD BC6 secouru

- Sortie utilisation 6 W / 26 Vcc.
- Réarmement à distance.

Produit

BC6-S

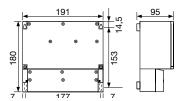
- Chargeur régulé et contrôlé.
- Secouru.

Référence

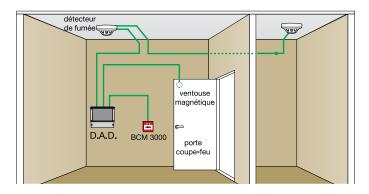
NUG31141

- DAD conçu et certifié suivant la norme NF S 61-961 de septembre 2007
- Une boucle de Déclencheurs Manuels
- Une ligne de Détection Automatique
- Une sortie DAS Manque de Tension

NUG31141



Principe de fonctionnement



Voir p.282



Voir p.274

Périphériques associés

Référence	Produit	Désignation
NUG30246	DOF \$3000	Détecteur optique de fumée Conventionnel \$3000
NUG30255		Socle
Référence	Produit	Désignation
NUG30342A	BCM 3000	Boîtier de commande Manuel NF SSI désenfumage / compartimentage

Le nombre maximum d'organes asservis à un même DAD ne peut être supérieur à trois. Le nombre maximum de détecteurs ou de déclencheurs manuels raccordés à un même DAD ne peut être supérieur à deux. Les DAD ne peuvent en aucun cas être utilisés pour la commande d'alarme d'évacuation ou tout dispositif d'extinction automatique (norme NF S

Caractéristiques techniques

IP 40
Gris clair
191 x 180 x 95 mm
230 V ~ 50/60 Hz / Classe II
1 batterie 12 Vcc 4 Ah
4 h
1 (2 Déclencheurs maxi)
1 (2 détecteurs maximum)
OUI
1 contact OF - 1 A / 30 Vcc
6 W / 26 Vcc
vert
oui
NF S 61-961 de septembre 2007
Secouru: DAD 016C

Périphériques et Coffrets de Sécurité 4.2.1

Coffrets Autonomes Déclencheurs

Coffrets Autonomes Déclencheurs

Attention: NON NF



NUG31143



NUG31144

Attention!

Le nombre maximum d'organes asservis à un même DAD ne peut être supérieur à trois. Le nombre maximum de détecteurs ou de déclencheurs manuels raccordés à un même DAD ne peut être supérieur à deux. Les DAD ne peuvent en aucun cas être utilisés pour la commande d'alarme d'évacuation ou tout dispositif d'extinction automatique (norme NF S 61-961).

CAD-Coffret Autonome Déclencheur Non Secouru

CAD-Coffret Autonome Déclencheur Secouru

Coffret Autonome Déclencheur secouru équipé de 2 batteries étanches 12 Vcc / 1,2 Ah.

Référence	Produit	Désignation
NUG31143	CAD	CAD non secouru
NUG31144	CAD S	CAD secouru

Caractéristiques des CAD

CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES	
Boîtier	Plastique
Coloris	Gris clair
Dimensions L x I x h	280 x 120 x 73 mm
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	
Tension Alimentation / Classe	230 V - 50/60 Hz / Classe II
Batterie (dans référence 311 44)	1,2 Ah
ENTRÉES	
Ligne déclencheurs manuels	OUI
Ligne détection automatique	OUI (10 détecteurs maximum)
Réarmement à distance	OUI
SORTIES	
Circuit de commande à Émission de Tension	Trains d'impulsions avec surveillance de ligne
Circuit de commande à Manque de Tension	OUI
Contact d'asservissement	1 contact OF - 2 A / 30 Vcc
Sortie utilisation DAS	6 W / 26 Vcc
DIVERS	
Voyant veille	OUI
Voyant alarme	OUI
Voyant dérangement	OUI
Réarmement	Bouton de réarmement ou à distance

Dispositif Adaptateur de Commande

Le DAC EE permet de piloter des Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS); ces derniers sont obligatoirement à rupture de tension (sous 24V ou 48V). Le DAS est piloté et alimenté à travers le DAC.





NUG31330

Dispositif Adaptateur de Commande

Selon la configuration souhaitée, l'alimentation des DAS se fait directement depuis une Alimentation Électrique de Sécurité (AES) ou en sortie d'un Détecteur Autonome Déclencheur (DAD). La tension d'alimentation peut être soit à rupture, soit à émission. La commande se fait soit via un BCM (Boîtier de Commande Manuelle), soit par une voie d'émission de CMSI ou via un contact sec.

La sortie DAS ne peut commander qu'une seule fonction dans la limite des caractéristiques techniques.

Le matériel est composé d'une carte électronique sur laquelle sont connectés les câbles d'entrées et sorties. Elle est équipée de cavaliers permettant de choisir la configuration selon l'utilisation. Cette carte est montée dans un boîtier doté d'un

Caractéristiques des DAC

Tension Entrée de télécommande	De 24 à 48 V
Tension Entrée d'alimentation rupture	De 24 à 48 V
Tension Entrée d'alimentation émission	De 24 à 48 V
Tension Sortie DAS	De 24 à 48 V
Puissance Entrée d'alimentation et Sortie DAS sous 24V	192 W
Puissance Entrée d'alimentation et Sortie DAS sous 48V	96 W
Humidité relative	95 % maximum
Diamètre externe du cable «Alim.»et «TELECOM»	7.5 à 13 mm
Diamètre externe du cable «DAS»	5 à 10 mm
Entraxe de perçage	63 x 113 mm
Dimensions	Boîtier seul : 130 x 80 x 61 mm Boîtier hors tout : 160 x 130 x 61 mm
Poids	0.190 kg
Norme Électrique	TBTS - Classe III
Indice de Protection	IP 42 IK 08

Référence	Désignation
NUG31330	Dispositif Adaptateur de Commande Électrique/Électrique

4.2.2 Périphériques et Coffrets de Sécurité Coffrets équipés pour chaufferie

Coffrets équipés pour chaufferie

Eaton propose une gamme complète de coffrets équipés spécialement conçus pour les chaufferies. Dans le cadre de la lutte contre l'incendie ces coffrets de coupure d'urgence sont de couleur rouge. Ces coffrets doivent être installés à l'extérieur de la chaufferie pour assurer une coupure sans risque. La face avant en verre peut facilement être brisée à l'aide d'un marteau. 2 voyants (rouge et vert) permettent de vérifier l'état de l'alimentation. Chaque coffret est livré avec 2 clés.

Coffrets triphasés



NUG37003

Coffret triphasé 20A - IP 55

Equipé de :

- 1 disjoncteur tétrapolaire 400 VA 20 A
- 1 disjoncteur bipolaire 400 VA 10 A
- 2 voyants «présence tension», 230 V
 Livré avec 2 PE V-M20 et 2 PE V-M25
- Livré avec étiquette gravée «Coupure Chaufferie»

Référence	Produit	Désignation
NUG37003	Coffret triphasé 20A	Coffret triphasé équipé pour chaufferie 20A IP 55
NUG37008	Marteau brise-vitre	Marteau brise-vitre avec chaîne
NUG37011	Vitre coffret tri	Vitre remplacement pour coffret chaufferie triphasé



NUG37004

Coffret triphasé 32A - IP 55

Equipé de :

- 1 disjoncteur tétrapolaire 400 VA 32 A
- 1 disjoncteur bipolaire 400 VA 10 A
- 2 voyants «présence tension», 230 V
 Livré avec 2 PE V-M20 et 2 PE V-M25
- Livré avec étiquette gravée «Coupure Chaufferie»

Référence	Produit	Désignation
NUG37004	Coffret triphasé 32A	Coffret triphasé équipé pour chaufferie 32A IP 55
NUG37008	Marteau brise-vitre	Marteau brise-vitre avec chaîne
NUG37011	Vitre coffret tri	Vitre remplacement pour coffret chaufferie triphasé

Coffret monophasé



NUG37002

Coffret monophasé - IP 55

Equipé de :

- 1 disjoncteur Phase + N 230 VA 16 A
- 1 disjoncteur Phase + N 230 VA 10 A
- 2 voyants «présence tension», 230 V
- Livré avec 2 PE V-M25
- Livré avec étiquette gravée «Coupure Chaufferie»

Référence	Produit	Désignation	
NUG37002	Coffret monophasé	Coffret monophasé équipé pour chaufferie IP 55	
NUG37008	Marteau brise-vitre	Marteau brise-vitre avec chaîne	
NUG37012	Vitre coffret mono	Vitre remplacement pour coffret monophasé/coup de poing	

Périphériques et Coffrets de Sécurité Autres Coffrets 4.2.2

Coffrets coup de poing



NUG37000

Coffret coup de poing double position - IP 55

- Déclenchement :
- Simple action (bris de vitre)
- Double action (bris de vitre suivi de l'appui sur le coup de poing)

0	Coup	de	poing	à	impu	Ision

Référence	Produit	Désignation
NUG37000	OO Coffret coup de poing Coffret coup de poing double position IP 55	
NUG37008	Marteau brise-vitre Marteau brise-vitre avec chaîne	
NUG37012 Vitre coffret mono Vitre remplacement pour coffret monophasé/coup de poing		Vitre remplacement pour coffret monophasé/coup de poing

Coffret coup de poing double position 1/4 de tour - IP 55

- Déclenchement :
- Double action (bris de vitre suivi de l'appui sur le coup de poing)
- Coup de poing à accrochage

- Déverrouillage par 1/4 de tour
- Deux voyants (vert et rouge)
- 1 contact NO
- 1 contact NF

Référence	Produit	Désignation	
NUG37001	Coffret coup de poing 1/4	Coffret coup de poing double position 1/4 de tour avec voyants IP 55	
NUG37008	Marteau brise-vitre	Marteau brise-vitre avec chaîne	
NUG37012	Vitre coffret mono	Vitre remplacement pour coffret monophasé/coup de poing	

Coffrets à clé

NUG37001



NUG37005

Coffret «Arrêt pompier» - IP 67

- Réservé aux pompiers pour forcer l'arrêt de désenfumage pendant un feu
- À installer à proximité du CMSI ou du DCS
- Bouton à clé 2 positions fixes

- Livré avec jeux de 2 clés n°455
- 2 contacts NO 250 V~ 10 A / 24 V= 1.5 A
- Marquage «O I»

Référence	Produit	Désignation
NUG37005	Coffret Arrêt pompier	Coffret arrêt pompier à clé IP 67

NUG37006

Coffret Réarmement - IP 67

Permet l'arrêt de désenfumage (ventilateur) après disparition du feu (mise au repos du coffret de relayage)

A installer dans la zone de désenfumage si ventilateur dédié, ou à proximité du CMSI ou du DCS si ventilateur commun à plusieurs zones

- Peut également servir de Bouton de Réarmement à Distance (BRD) pour un DAD
- Bouton à clé 2 positions à rappel
- 2 contacts NO 250 V~ 10 Å / 24 V= 1.5 Å
- Marquage «O I»

Référence	Produit	Désignation
NUG37006	Coffret Réarmement	Coffret Réarmement à clé IP 67

Report à distance



NUG37007

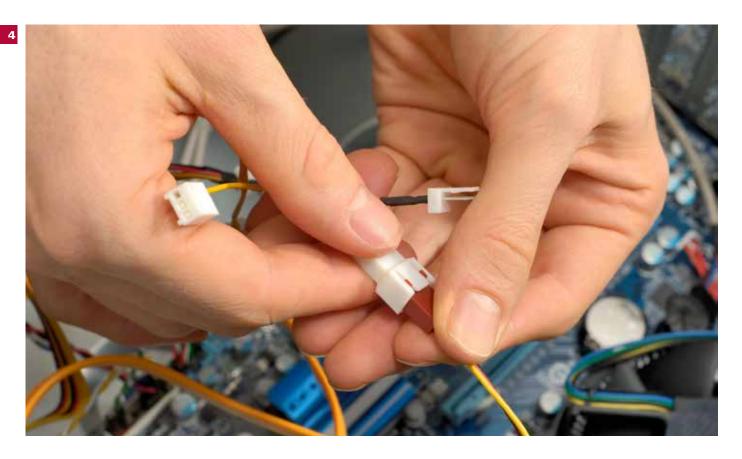
Report à distance télécommande bloc de secours - IP 66

Permet de reporter sur la porte d'un coffret ou d'une armoire électrique la commande d'extinction/allumage des BAES ainsi que des sources centralisées d'éclairage de sécurité et alarmes incendie.

- Facilité de perçage et maintien de l'IP
- Bouton à 3 positions à rappel au centre
- 2 contacts NO 250 V~ 10 A / 24 V= 1.5 A
- Étiquette «BAES»
- Marquage «All» et «Ext» pour l'allumage et extinction des BAES

Référence	Produit	Désignation
NUG37007	Report à distance	Report à distance télécommande bloc de secours IP 66

SSI Catégorie A : Équipement d'Alarme de Type 1



Les pages qui suivent vous guideront dans les choix des références destinées à la maintenance des systèmes installés.

Services et maintenance : une offre complète

Grâce à son environnement Service, Eaton est votre partenaire de la conception à la maintenance de vos installations de sécurité. Tout comme nos produits, nos services répondent aux normes en vigueur sur le marché et constituent la garantie d'un fonctionnement optimal de vos installations.

Nos atouts Services :

- La maîtrise et l'expertise d'un fabriquant d'équipement de sécurité
- Une certification Service APSAD pour l'installation et la maintenance de vos systèmes Incendie
- L'expérience d'un spécialiste de la sécurité des biens et des personnes depuis plus de 30 ans
- Un réseau de techniciens terrain réparti sur toute la France
- Des équipes Support formées et qualifiées

Dans le cadre de la maintenance de vos installations équipées de nos produits, nous proposons une large gamme de produits dédiés, allant de la carte électronique aux boîtiers en passant par les batteries de rechange.

Système de Sécurité Incendie



Maintenance des Centrales TSM

Les centrales de la gamme TSM sont devenues obsolètes très récemment. La section de maintenance qui suit leur est dédiée. Elle vous permettra de faire les bons choix pour maintenir les installations existantes mais aussi pour basculer, selon vos besoins, vers d'autres gammes : centrales conventionnelles (gamme ECA) ou adressables (gamme Sensea).



Maintenance des Détecteurs

Nos gammes de détecteurs S90, S97 et S2000 sont obsolètes depuis de nombreuses années. Elles ont été remplacées par les gammes S3000 (conventionnelle) et A3000 (adressable). Néanmoins, nous vous proposons des solutions de maintenance pour des installations équipées avec ces anciennes gammes. Des pages dédiées vous guideront dans les choix à faire selon les configurations.



Liste de références (guide)

Afin de faciliter le choix des produits nécessaires à la maintenance de nos équipements de détection et alarme incendie, vous trouverez dans les pages suivantes des tableaux de références liées à nos différentes gammes de centrales.

4.3.1 Maintenance des TSM

ECS - TSM évolution : les cartes

Toutes les cartes éléctroniques de la gamme TSM (cartes 5 connecteurs, cartes de détection, cartes frontales) existent dorénavant en version de maintenance pour l'entretien et les extensions de votre Système de Détection.



NUG38645

Maintenance Carte mère 5 connecteurs

Carte permettant le raccordement des lignes ainsi que l'embrochage de 5 cartes de détection (NUG31039 ou NUG31088).

• Disposition : prend 1 emplacement de fond

• Quantité : 6 cartes maximum

Référence	Désignation

NUG38645 Maintenance Carte mère 5 connecteurs

Remplace la carte mère NUG31045



NUG38639

Maintenance Carte de détection 2 boucles conventionnelles

Embrochable sur carte mère 5 connecteurs (code NUG31045), cette carte permet de gérer 2 boucles de 32 détecteurs automatiques d'incendie ou 32 déclencheurs manuels conventionnels.

Ne pas mixer sur une même boucle les déclencheurs manuels et les détecteurs automatiques.

- Disposition : prend 1 connecteur sur la carte mère 5 connecteurs
- Quantité : 30 cartes maximum (si centrale équipée de 6 cartes mères 5 connecteurs)

Référence Désignation

Maintenance Carte 2 boucles de détection conventionnelles

Remplace la carte de détection 2 boucles conventionnelles NUG31039

Maintenance des TSM

Maintenance des TSM



NUG38088

Maintenance Carte de détection 64 points adressables A3000

Embrochable sur carte mère 5 connecteurs (code NUG31045), cette carte permet de gérer 2 lignes non rebouclées de 32 points ou une ligne rebouclée de 64 points (Déclencheurs Manuels ou/et Détecteur Automatiques A3000 adressables).

- Disposition : prend 1 connecteur sur la carte mère 5 connecteurs
- Quantité : 8 cartes maximum

Rét	érence	Désign	iatio

NUG38088 Maintenance Carte 64 points adressables A3000

Remplace la carte de détection 64 points adressables NUG31088



NUG38661

Maintenance Carte frontale UGA

- Disposition : prend 1 emplacement de face avant
- Quantité : 10 cartes maximum

Carte permettant la gestion de l'évacuation du bâtiment.

Caractéristiques

- 6 boutons : évacuation générale, acquit processus, veille générale ou restreinte, contact en ou hors service, Diffuseurs Sonores en ou hors service, UGA en ou hors service
- 7 voyants : évacuation générale, alarme, veille restreinte, Diffuseurs Sonores hors service, contacts auxiliaires hors service, UGA hors service, défaut circuit Diffuseurs Sonores
- Entrée pour AES externe (indépendance fonctionnelle)
- Contact auxiliaire d'asservissement OF 2 A / 30 VCC
- Sortie Diffuseurs Sonores 24 V : 1,5 A maximum (prévoir obligatoirement une alimentation AES externe)
- Conformité : NF S 61-936

Référence	Désignation
HUICHUIGU	Designation

NUG38661 Maintenance Carte frontale UGA

Remplace la carte frontale UGA NUG31061

Maintenance Carte frontale CMSI

- Disposition : prend 1 emplacement de face avant
- Quantité : 1 carte maximum

Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie de Type A (CMSI) s'intégrant dans une TSM Évolution.

Permet la télécommande automatique ou manuelle de Dispositifs Actionnés de Mise en Sécurité (DAS) à Manque de Tension (portes coupe feux par exemple).

Caractéristiques

- 1 zone de mise en sécurité
- 3 lignes de télécommande à Manque de Tension (2 contacts OF - 2A/30 Vcc par ligne)
- Conformité: NFS 61-934



NUG38047

Référence Désignation NUG38047 Maintenance Carte frontale CMSI

Remplace la carte frontale CMSI NUG31047

Maintenance et Service TSM pour les Systèmes Installés

Solutions dans la Gamme TSM	Centrales	
TSM100	NUG31050	Tableau 256 points sans UGA pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 1 carte mère 5 connecteurs Possibilité d'ajouter : - 5 cartes 2 boucles de détection conventionnelle - jusqu'à 2 cartes UGA - jusqu'à 1 carte CMSI
TSM210	NUG31052	Tableau 256 points avec UGA pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 2 cartes mères 5 connecteurs - 1 carte UGA (sans AES) Possibilité d'ajouter : - 1, 2 ou 4 carte(s) 2 boucles de détection conventionnelle - 3 cartes optionnelles
TSM310	NUG31054	Tableau 256 points avec UGA et CMSI pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 2 cartes mères 5 connecteurs - 1 carte UGA (ajouter AES) - 1 carte CMSI à Manque de Tension 1 zone de sécurité comportant 3 lignes Possibilité d'ajouter : - 1, 2 ou 4 carte(s) 2 boucles de détection conventionnelle - 2 cartes optionnelles
CONFIGURABLE TSM 105.2 à 130.2	NUG31055 à NUG31060	Tableau 512 points 2 boîtiers pré-équipé de : - 1 alimentation et batteries pour 512 points Possibilité d'ajouter jusqu'à : - 1 à 6 cartes mères 5 connecteurs - 5 à 30 cartes de détection conventionnelle - 5 cartes Frontales UGA - 1 carte frontale CMSI

Codes de Maintenance et Prestations de Service

NUG31125	Maintenance carte 4 départs sirènes
NUG32077	Maintenance carte 10 relais
NUG32075	Maintenance carte 16 défauts techniques
NUG38224	Maintenance carte Gestion
NUG38270	Maintenance carte alimentation avec CPD
NUG38271	Maintenance carte alimentation sans CPD
NUG38374	Maintenance carte module CPD
NUG38645	Maintenance carte 5 connecteurs
NUG38047	Maintenance carte frontale CMSI 3 lignes MT
NUG38661	Maintenance carte UGA
NUG38088	Maintenance carte 64 pts ADR A3000
NUG38638	Maintenance carte 64 pts ADR A2000 et linéaire
NUG38639	Maintenance Carte 2 boucles de détection conventionnelle
NUG38444	Pottorio ph 121/ 7Ah
140030444	Batterie pb 12V-7Ah
NUG31104	Boîtier auxiliaire avec face avant vierge
NUG31120	Rack 19 pouces
NUG31121	Réhausse
	e.iaasse
AET0126700	Lexan afficheur
AET0126600	Lexan fonction
AET0127000	Lexan UGA
AET7374200	Lexan CMSI
AET0126900	Lexan vierge
AET0126800	Lexan de séparation
	·
SER81203	Mise en service TSM évolution
SER81220	Mise en service TSM évolution 0-50
SER81221	Mise en service TSM évolution 50-150
SER81222	Mise en service TSM évolution 150+
SER81223	Mise en service TSM évolution + CMSI interne 0-50
SER81224	Mise en service TSM évolution + CMSI interne 50-150
SER81225	Mise en service TSM évolution + CMSI interne 150+



Évoluer de la gamme TSM vers les gammes Actives

Solutions TSM utilisées en Mode Conventionnel

Solutions 13M utilisees en Moue Conventionne						
ECS	TSM 100 NUG31050	Tableau 256 points sans UGA pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 1 carte mère 5 connecteurs	Possibilité d'ajouter : - 5 cartes 2 boucles de détection conventionnelle - Jusqu'à 2 cartes UGA - Jusqu'à 1 carte CMSI			
ECS + UGA TSM210 NUG31052 ECS + UGA + CMSI intégré TSM310 NUG31054		Tableau 256 points avec UGA pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 2 cartes mères 5 connecteurs - 1 carte UGA (sans AES)	Possibilité d'ajouter :			
		Tableau 256 points avec UGA et CMSI pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 2 cartes mères 5 connecteurs - 1 carte UGA (ajouter AES) - 1 carte CMSI à Manque de Tension - 1 zone de sécurité comportant 3 lignes				
		Tableau 512 points 2 boîtiers pré-équipé de : - 1 alimentation et batteries pour 512 points				
	Solutions TSM utilisées en Mode Adressable					
ECS + UGA		Tableau 256 points sans UGA pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 1 carte mère 5 connecteurs	Possibilité d'ajouter: - 5 cartes 64 points de détection adressable - Jusqu'à 2 cartes UGA - Jusqu'à 1 carte CMSI Possibilité d'ajouter: - 8 cartes 64 points de détection adressable - 3 cartes optionnelles Possibilité d'ajouter: - 8 cartes 64 points de détection adressable - 2 cartes optionnelles			
		Tableau 256 points avec UGA pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 2 cartes mères 5 connecteurs - 1 carte UGA (sans AES)				
		Tableau 256 points avec UGA et CMSI pré-équipé de : - 1 alimentation et ses batteries pour 256 points - 2 cartes mères 5 connecteurs - 1 carte UGA (ajouter AES) - 1 carte CMSI à Manque de Tension - 1 zone de sécurité comportant 3 lignes				
ECS CONFIGURABLE	TSM 100.2 à 130.2 NUG31055 à NUG31060	Tableau 512 points 2 boîtiers pré-équipé de : - 1 alimentation et batteries pour 512 points	Possibilité d'ajouter jusqu'à : - 1 à 6 carte(s) mères 5 connecteurs - 5 à 30 cartes de détection adressable - 5 cartes frontales UGA - 1 carte frontale CMSI			

Solutions équivalentes - Gamme ECA **Options** Basculer en solution adressable - Voir gamme Sensea ou bien Choisir une solution conventionnelle avec UGA (voir ci-dessous) ECA 200 équipée de : NUG31020 - 2, 4 ou 8 boucles de détection de 32 points NUG31126 Carte 4 relais OF - 1A/30 Vcc NUG31021 NUG32077 Carte 10 relais OF - 30 Vcc - UGA 1 Zone d'Alarme NUG31023 NUG31064 Carte 2 départs sirènes - Alimentation et batteries intégrées Possibilité d'ajouter 1 carte optionnelle ECA 3008 équipée de : - 8 boucles de détection de 32 points NUG31126 Carte 4 relais OF - 1A/30 Vcc NUG31071 NUG32077 Carte 10 relais OF - 30 Vcc - UGA 1 Zone d'Alarme NUG31064 - CMSI 2 zones à manque de tension (sans alimentation) Carte 2 départs sirènes Possibilité d'ajouter 1 carte optionnelle ECA 4008 équipée de : - 8 boucles de détection de 32 points NUG31067 - UGA 1 Zone d'Alarme Pas de carte optionnelle pour l'ECA4008 - CMSI 4 zones à Émission et à Manque de Tension (sans AES) Possibilité d'ajouter 1 carte optionnelle Basculer en solution adressable - Voir gamme Sensea Solutions équivalentes - Gamme SENSEA **Options** Carte 256 points adressable A3000 NIIG31530 Carte de signalisation UGA 2 Zones d'Alarme NUG31535 SENSEA configurable avec : NUG31536 Carte borniers UGA pour une Zone d'Alarme 1 boîtier simple unité **SENSEA** NUG31551 Kit double alimentation de sécurité 150W - 1 carte 256 points de détection - 1 kit simple alimentation de sécurité 60W + batteries NIIG31537 Carte CMSI Conventionnel 2 MT (interne à l'ECS) Sensea.CM CMSI adressable (externe) Carte 256 points adressable A3000 (supplémentaire) NUG31530 SENSEA256.EC équipée : NUG31536 Carte borniers UGA pour une Zone d'Alarme (supplémentaire) - 1 carte de détection de 256 points NUG31500 - 1 UGA pour une Zone d'Alarme NUG31537 Carte CMSI Conventionnel 2 MT (interne à l'ECS) - 1 Kit simple alimentation de sécurité 60W + batteries Sensea.CM CMSI Adressable (externe) SENSEA256.EC. 2 MT équipée : - 1 carte de détection de 256 points NUG31530 Carte 256 points adressable A3000 (supplémentaire) NUG31510 - 1 UGA pour une Zone d'Alarme NUG31536 Carte borniers UGA pour une Zone d'Alarme (supplémentaire) - 1 carte CMSI 2 MT - 1 kit simple alimentation de sécurité 60W + batteries SENSEA configurable avec possibilité d'avoir jusqu'à : Carte 256 points adressable A3000 NUG31530 Carte de signalisation UGA 2 Zones d'Alarme - 1 boîtier de 1 à 6 unités NUG31535 - 8 cartes de détection de 256 points NUG31536 Carte borniers UGA pour une Zone d'Alarme SENSEA NUG31551 - 4 cartes de signalisation UGA 2 Zones d'Alarme Kit double alimentation de sécurité 150W

NUG31537

Sensea.CM

- 8 cartes borniers UGA pour une Zone d'Alarme

- 1 Kit simple alimentation de sécurité 60W + batteries

- 1 carte CMSI 2 MT

Carte CMSI Conventionnel 2 MT (interne à l'ECS)

CMSI Adressable (externe)

4.3.1 La maintenance des CMSI ET/MT

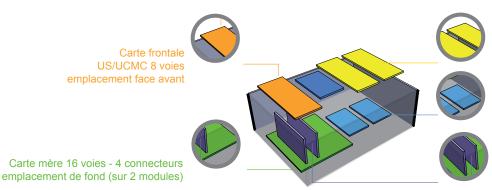
Obsolescence Gamme CMSI



CMSI Type A ou B ET/MT : les cartes

La centrale CMSI est composée, dans sa configuration de base, d'un boîtier équipé d'une alimentation électrique NF EN 54-4 et de la carte fonction/gestion/afficheur permettant la programmation et l'exploitation du système.

Les cartes électroniques complémentaires (cartes de voies, cartes frontales, cartes optionnelles...) prennent place à l'intérieur des boîtiers dans les emplacements disponibles, afin d'assurer les différentes fonctions de mise en sécurité et d'évacuation imposées par le site à équiper.



Carte frontale UGA Carte frontale UGIS (avec carte UGA) Carte frontale CMSI Type B - 8 boucles

Carte optionnelle emplacement indifférent (de fond ou face avant)

Carte embrochable de commande 4 voies emplacement sur carte mère 16 voies

Carte mère 4 connecteurs - 16 voies

Carte de 2 modules fixés au fond du boîtier permettant l'embrochage de 4 cartes 4 voies. Livrée avec la carte de gestion NUG38274. Nécessite une ou deux cartes frontales US/UCMC 8 voies et 1 à 4 cartes embrochables de commande 4 voies code NUG31261.



- Disposition : prend 2 emplacements de fond
- Quantité: 8 cartes maximum

li t	
4 111	
	1 ///
	della
	CHURCH CO.

NUG31259

Référence Désignation

NUG31259 Carte mère 4 connecteurs - 16 voies - équipé d'une carte de gestion 16 lignes

Carte embrochable de commande 4 voies



NUG31261



- Disposition : prend 1 connecteur sur la carte mère 4 connecteurs 16 voies NUG31259
- Quantité : 32 cartes maximum

Référence	Désignation		
NUG31261	Carte de commande 4 voies ET / MT		



NUG31263

Carte frontale US / UCMC 8 voies

Fonction

Carte de signalisation équipée de 8 commandes avec signalisation.

équipée par commande de :

- 3 voyants (jaune, vert, rouge)
- 1 bouton

Chaque carte permet la gestion de deux cartes NUG31261.

0	

- Disposition : prend 1 emplacement de face avant
- Quantité : 16 cartes maximum

Référence	Désignation			
NUG31263	Carte frontale US / UCM			

La maintenance des CMSI ET/MT Obsolescence Gamme CMSI 4.3.1





NUG31265

Carte UGA

Fonction:

Carte permettant la gestion de l'évacuation du bâtiment.



- Disposition : prend 1 emplacement de face avant
- Quantité : 10 cartes maximum

o boutons . evacuation generale, acquir processus, veine
générale ou restreinte, contact en ou hors service, diffuseur
sonores en ou hors service, UGA en ou hors service
• 7 voyants : évacuation générale, alarme, veille restreinte

- Diffuseurs Sonores hors service, contacts auxiliaires hors service, UGA hors service, défaut circuit Diffuseurs Sonores
- Entrée pour AES externe (indépendance fonctionnelle)
- Contact auxiliaire d'asservissement OF 2 A / 30 VCC
- Sortie Diffuseurs Sonores 24 V : 1,5 A maximum (prévoir obligatoirement une alimentation AES externe),
- Possibilité de 4 départs DS avec carte NUG31125.
- Conformité: NF S 61-936



NUG31267

Carte Unité de Gestion Centralisée des Issues de Secours

Dispositif permettant la gestion du déverouillage temporisé des issues de secours.

Composé de cartes de gestion UGIS intégrées au CMSI (une par zone d'évacuation) et près de chaque issue de secours, de blocs de portes pour issues de secours (16 blocs portes par UGIS maximum).



- Disposition : prend 1 emplacement de face avant
- Quantité : 10 cartes maximum (en fonction du nombre de cartes UGA)

- Un ensemble de touches et de voyants
- 1 entrée accès autorisé
- 1 entrée demande d'ouverture déportée (barre anti-panique), position de sécurité, position d'attente, porte ouverte.
- 1 sortie de puissance DAS (maxi 3,5 W)
- 1 contact d'asservissement (pour video)
- Le bloc de porte est composé de :
 - 2 boutons : demande d'ouverture et réarmement
- 2 voyants : issue verrouillée et passez

• 1 voyant «feu» et 1 voyant «dérangement»

par boucle 32 déclencheurs manuels par boucle.

• Conformité: NFS 61-934

Référence	Désignation	
NUG31267	Carte frontale UGIS	



Carte CMSI de Type B - 8 boucles

Fonction:

Pemet de réaliser un CMSI de Type B. Chaque carte assure la gestion de 8 boucles de déclencheurs manuels.



- Disposition : prend 1 emplacement de face avant
- Quantité : 10 cartes maximum



Carte sortie 10 relais

Fonction:

Carte délivrant 10 relais OF



• Disposition : prend 1 emplacement de face avant ou de fond

Carte frontale CMSI type B

• Quantité : 5 cartes maximum

Désignation

Référence

NUG31272

Référence	Désignation	
NUG31270	Carte mère 10 relais	



Obsolescence Gamme CMSI

CMSI ET/MT: des cartes pour optimiser l'installation

Le tableau ci-dessous permet de déterminer les cartes ainsi que le nombre d'emplacements « de fond » (cartes vertes) et « de face avant » (cartes orange ou jaune) nécessaires pour choisir le nombre de boîtiers.

Les cartes « option » (bleue) et la carte 4 départs UGA prennent place indifféremment sur un emplacement « de fond » ou « de face avant ».

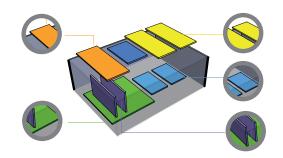


Tableau de détermination :

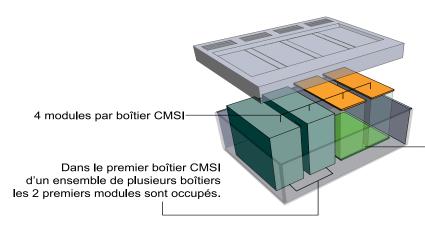
	CARTE 4 Voies	CARTES MÈRE 16 VOIES	CARTES 8 US / UCMC	CARTES UGA	CARTE: UGIS	S CARTES CMSI Type B 8 Boucles	CARTES 10 RELAIS	CARTE INTERFACE CMSI – BUS INTERNE / EXTERNE
FONCTION	NUG31261	NUG31259	NUG31263	NUG31265	NUG312	67 NUG31272	NUG31270	NUG31313
4 voies	1	_	1					
5 à 8 voies	2	- 1						
9 à 12 voies	3	_ ! =	2					
13 à 16 voies	4							
17 à 20 voies	5	_	3					
21 à 24 voies	6	_ 2						
25 à 28 voies	7	_	4					
29 à 32 voies	8							
33 à 36 voies	9	_	5					
37 à 40 voies	10	- 3						
41 à 44 voies	11	_	6					
45 à 48 voies	12							
49 à 52 voies	13	_	7					
53 à 56 voies	14	– 4					_	
57 à 60 voies	15	_	8					
61 à 64 voies	16							
65 à 68 voies	17	_	9					
69 à 72 voies	18	- 5						
73 à 76 voies	19	_	10					
77 à 80 voies	20							
1 Zone d'Alarme				1		1		
2 Zones d'Alarme				2		2		
3 Zones d'Alarme				3		3		
4 Zones d'Alarme				4	_ =	4		
5 Zones d'Alarme				5	optio	5		
6 Zones d'Alarme				6	_ = =	6		
7 Zones d'Alarme				7	_	7		
8 Zones d'Alarme				8		8		
9 Zones d'Alarme				9		9		
10 Zones d'Alarme				10	1	10		
1 à 8 boucles						1		
9 à 16 boucles						2		
17 à 24 boucles						3		
25 à 32 boucles						4		
33 à 40 boucles						5		
1 à 10 relais							1	
11 à 20 relais							2	
21 à 30 relais							3	
31 à 40 relais	=						4	
41 à 50 relais							5	
Tableaux de reports								1
		NB EMPL. DE FOND		NOMBRE EMPLAC	EMENTS FACE	AVANT	NOMBRE EMPL.	DE FOND OU FACETTE
NOMBRE EMPLACEMENTS			=		=		=	=
		1		•			1	

x 2 = ..

TOTAL EMPLACEMENTS

La maintenance des CMSI ET/MT Obsolescence Gamme CMSI 4.3.1





Par module:

1 emplacement face avant pour :

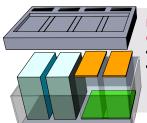
carte frontale US/UCMC 8 voies carte frontale UGA ou UGIS (avec carte UGA) carte frontale CMSI Type B - 8 boucles ou carte optionnelle (face ou fond indifférent)

sur 2 modules :

1 emplacement de fond pour :

carte mère 16 voies 4 connecteurs

Les configurations de base :

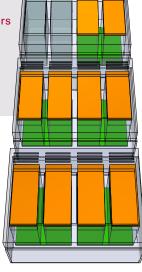


Exemple de configuration 1 boîtier

- Nombre de boîtiers : 1
- 2 modules libres :
 - 2 emplacements face avant
- 2 emplacements de fond

Exemple de configuration 3 boîtiers

- Nombre de boîtiers : 3
- 10 modules libres
- 10 emplacements face avant
- 10 emplacements de fond



configuration 2 boîtiers

- Nombre de boîtiers : 2
- 6 modules libres :

Exemple de

- 6 emplacements face avant
- 6 emplacements de fond

à savoir pour le choix des boîtiers :

- Le premier boîtier intègre toujours la partie gestion et alimentation du CMSI,
- il ne dispose donc que de 2 emplacements de « fond » et 2 de « face avant » libres.
- Les boîtiers suivants sont vides et disposent chacun de 4 emplacements de « fond » et 4 de « face avant ».

Votre configuration :

Référence	Désignation	Quantité
	BOÎTIER	
NUG31104	Boîtier CMSI - 2 modules	
NUG31250	2 boîtiers CMSI - 6 modules	
NUG31251	3 boîtiers CMSI - 10 modules	
	CARTES DE FOND	
NUG31259	Carte mère 5 connecteurs	
NUG31261	Carte embrochable 4 voies	
	CARTES FRONTALES	
NUG31265	Carte frontale UGA	
NUG31263	Carte frontale US / UCMC	
NUG31272	NUG31272 Carte frontale CMSI de type B	
NUG31267	Carte frontale UGIS	
	CARTES OPTIONNELLES	
NUG31270	Carte 10 relais	
NUG31313	Carte interface CMSI - Bus Interne / Externe	
NUG31125 Carte 4 départs UGA		
	DIVERS	
NUG31273	Organe Déporté	
NUG32080	Boîtier NSA	
NUG31120 Kit montage rack 19 »/7U		

Exemple de calcul:

Supposons que le besoin soit :

- 30 voies
- 1 Zone d'Alarme
- 8 relais

Grâce au tableau de détermination, on a identifié qu'il fallait :

- 8 cartes 4 voies
- 2 cartes mères (prennent 4 emplacements de fond)
- 4 cartes US/UCMC (prennent 4 emplacements de facette)
- 1 carte UGA (prend 1 emplacement de facette)
- 1 carte 10 relais (prend 1 emplacement de fond ou de facette)

Nous avons besoin:

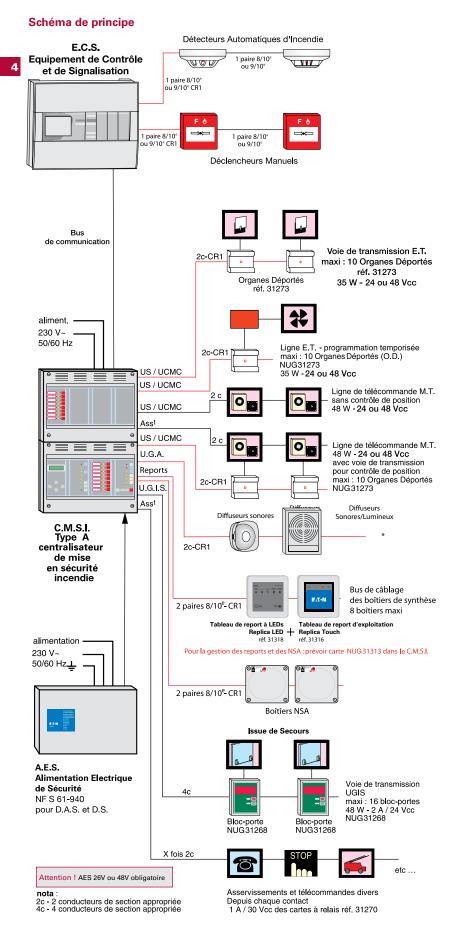
- de 4 emplacements de fond
- de 5 emplacements de facette
- et indifféremment d'un emplacement de fond ou de facette pour la carte relais.

Il faudra donc 2 boîtiers pour notre application. Penser à déterminer l'alimentation externe (AES) en fonction du nombre de Diffuseurs Sonores et de Dispositifs Actionnés de Sécurité à commander.

4.3.1 La maintenance des CMSI ET/MT

Obsolescence Gamme CMSI

Évoluer de la gamme CMSI conventionnelle vers CMSI adressable



La maintenance des CMSI ET/MT

Obsolescence Gamme CMSI

Schéma de principe

Le matériel déporté adressable MDOD associé au matériel déporté NUG31273 permet de faire le lien entre le CMSI Sensea.CM et les DCT (DAS, DS, contacts de position, entrées d'activation...).

Ce module est compatible avec les CMSI de la gamme Sensea. Le matériel déporté MDOD est composé d'une carte électronique sur laquelle sont connectés les câbles d'entrées et sorties. Cette carte est équipée de switchs permettant son adressage sur la voie de transmission, et de cavaliers permettant la configuration des matériels.

Caractéristiques principales

IP30/IK08

Tension d'alimentation : 24 ou 48V

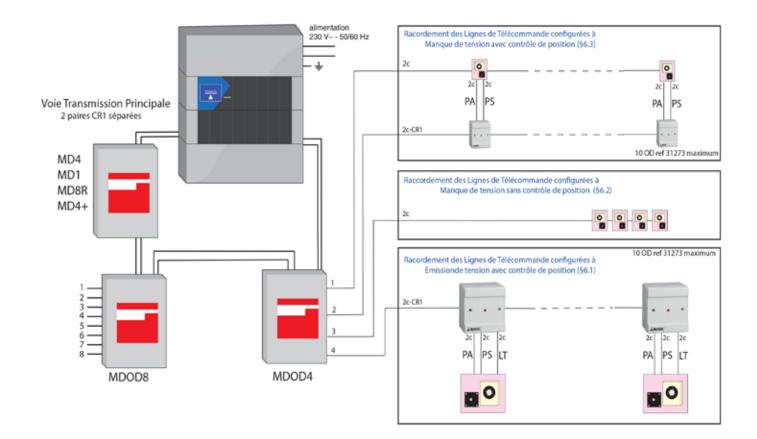
Courant max par lignes de télécommandes :

0,9 mA

Chaque entrée / sortie du MDOD 4LT / 8LT peut être configurée :

- En émission de tension
- En manque de tension





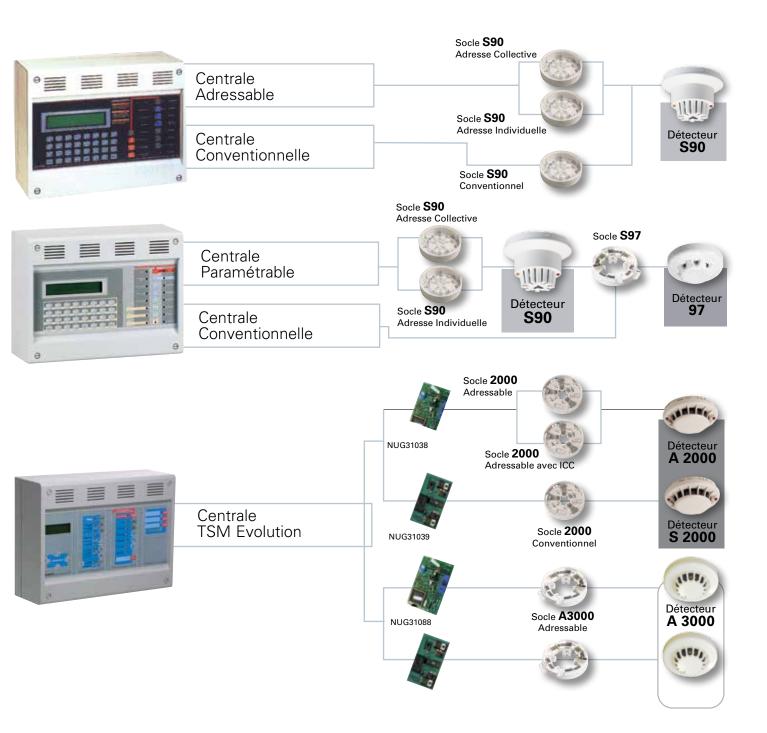
4.3.2 Maintenance des détecteurs Compatibilité Centrales / Détecteurs

Compatibilité Centrales / Détecteurs

Il est à noter que les détecteurs ioniques usagés doivent impérativement être retournés au fabricant après utilisation dans le respect des obligations liées aux produits contenant des radio-éléments. Détenteur du label Qualdion*, nous sommes en mesure de vous aider et vous guider dans ce processus. N'hésitez pas à nous consulter pour de plus amples renseignements.

*Le Label Qualdion délivré par le LNE (Laboratoire Nationale de métrologie et d'Essais) identifie les professionnels qualifiés pour le démantèlement des détecteurs ioniques.





Maintenance des détecteurs Détecteurs 4.3.2

Détecteurs S90

Prévoir une destruction des détecteurs ioniques en cas d'équivalence en gamme 3000. Le remplacement du socle et du détecteur en gamme 3000 nécessite le recâblage des socles.

Ancien Code	Référence	Désignation	Technologie	Equiv. gamme 3000	Compatibilité avec les tableaux NUGELEC
102610	DIFS90	Détecteur lonique de Fumée S90	Conventionnelle	NUG30246 (détecteur) + NUG30255 (socle)	Tableaux conventionnels + DAD
102611	DTVS90	Détecteur thermovélocimétrique S90	Conventionnelle	NUG30247 (détecteur) + NUG30255 (socle)	Tableaux conventionnels + DAD
102615	DTSS90	Détecteur thermostatique S90	Conventionnelle	NUG30248 (détecteur) + NUG30255 (socle)	Tableaux conventionnels + DAD
102600		Socle S90 conventionnel	Conventionnelle	-	Tableaux conventionnels + DAD
102610	DIFS90	Détecteur lonique de Fumée S90	Adressable	_	Tableaux Adressables (codes 140208, 210, 304, 316, 317)
102611	DTVS90	Détecteur thermovélocimétrique S90	Adressable	Nous consulter	Tableaux Adressables (codes 140208, 210, 304, 316, 317)
102615	DTSS90	Détecteur thermostatique S90	Adressable		Tableaux Adressables (codes 140208, 210, 304, 316, 317)
102606		Socle S90 avec adresse individuelle	Adressable 90	-	Tableaux Adressables (codes 140208, 210, 304, 316, 317)
102607		Socle S90 avec adresse collective	Adressable 90	-	Tableaux Adressables (codes 140208, 210, 304, 316, 317)

Détecteurs S97

Prévoir une destruction des détecteurs ioniques en cas d'équivalence en gamme 3000. Les adaptateurs et kits d'adaptation permettent une installation sans recâblage.

Ancien Code	Référence	Désignation	Technologie	Equiv. gamme 3000	Compatibilité avec les tableaux NUGELEC
30115	DIFS97	Détecteur lonique de Fumée S97 conventionnel	Conventionnelle	NUG30246 + NUG30255 (kit détecteur + adaptateur)	Tableaux conventionnels + DAD
30116	DTVS97	Détecteur thermovélocimétrique S97 conventionnel	Conventionnelle	NUG30247+ NUG30255 (kit détecteur + adaptateur)	Tableaux conventionnels + DAD
30117	DTSS97	Détecteur thermostatique S97 conventionnel	Conventionnelle	NUG30248 + NUG30255 (kit détecteur + adaptateur)	Tableaux conventionnels + DAD
30118	DOFS97	Détecteur optique de fumée S97 conventionnel	Conventionnelle	NUG30246 + NUG30255 (kit détecteur + adaptateur)	Tableaux conventionnels + DAD
30119	DIFP97	Détecteur lonique de Fumée S97 paramétrable	Paramètrable		Tableaux Paramétrables (codes 31100, 03, 15, 16, 17)
30120	DTSP97	Détecteur thermique S97 paramétrable	Paramètrable	Nous consulter	Tableaux Paramétrables (codes 31100, 03, 15, 16, 17)
30121	DOFP97	Détecteur optique de fumée S97 paramétrable	Paramètrable	_	Tableaux Paramétrables (codes 31100, 03, 15, 16, 17)
30110		Socie S97	Conv. et Param.	-	Tableaux Conventionnels et Paramé- trables

Détecteurs S2000

Prévoir une destruction des détecteurs ioniques en cas d'équivalence en gamme 3000. Le remplacement du socle et du détecteur en gamme 3000 nécessite le recâblage des socles.

Ancien Code	Référence	Désignation	Technologie	Equiv. gamme 3000	Compatibilité avec les tableaux NUGELEC
30210	DIFS2000	Détecteur lonique de Fumée S2000 conventionnel	Conventionnelle	NUG30246 (détecteur) + NUG30255 (socle)	Tableaux conventionnels
30211	DTVS2000	Détecteur thermovélocimétrique S2000 conventionnel	Conventionnelle	NUG30247 (détecteur) + NUG30255 (socle)	Tableaux conventionnels
30212	DTSS2000	Détecteur thermostatique S2000 conventionnel	Conventionnelle	NUG30248 (détecteur) + NUG30255 (socle)	Tableaux conventionnels
30213	D0FS2000	Détecteur optique de Fumée S2000 conventionnel	Conventionnelle	NUG30246 (détecteur) + NUG30255 (socle)	Tableaux conventionnels
30200 et 30201		Socles pour S2000 conventionnel	Conventionnelle	-	Tableaux conventionnels nugelec
30215	DIFA2000	Détecteur lonique de Fumée S200 adressable	Adressable 2000	*	TSM Évolution avec carte de détection 310 38
30216	D0FA2000	Détecteur optique de fumée S2000 adressable	Adressable 2000	*	TSM Évolution avec carte de détection 310 38
30217	DTSA2000	Détecteur thermostatique S2000 adressable	Adressable 2000	*	TSM Évolution avec carte de détection 310 38
30218	DTVA2000	Détecteur thermovélocimétrique S2000 adresssable	Adressable 2000	*	TSM Évolution avec carte de détection 310 38
30230	DMCFA	Détecteur multi-capteur S2000 adressable	Adressable 2000	*	TSM Évolution avec carte de détection 310 38
30225 et 30226		Socies détecteurs S2000 adressable	Adressable 2000	-	TSM Évolution avec carte de détection 310 38
30227		Socles détecteurs S2000 adressable - avec ICC	Adressable 2000	-	TSM Évolution avec carte de détection 310 38

Maintenance et Services associés aux Centrales

Gammes Produits	Centrales		Prestations de	Service
SENSEA	NUG31500 NUG31510 NUG31521 NUG31523	SENSEA.EC - ECS 256 avec UGA SENSEA.EC - ECS 256 avec UGA + 2MT SENSEA EC - 1 unité - configurable SENSEA EC - 3 unités - configurable	SER81205 SER81209 SER81210 SER81212 SER81213 SER81214 SER81240	Mise en service Sensea.EC de 0 à 50 points de détection Mise en service Sensea.EC de 50 à 150 points de détection Mise en service Sensea.EC avec plus de 150 points de détection Mise en service Sensea.EC avec CMSI 2 MT de 0 à 50 points de détection Mise en service Sensea.EC avec CMSI 2 MT de 50 à 150 points de détection Mise en service Sensea.EC avec CMSI 2 MT avec plus de 150 points de détection Essais Foyer Type
SENSEA.CM	NUG31621 NUG31622 NUG31623 NUG31624 NUG31625 NUG31626	Boîtier simple 1 unité Boîtier simple 2 unités Boîtier simple 3 unités Boîtier double 4 unités (3+1) Boîtier double 5 unités (3+2) Boîtier double 6 unités (3+3)	SER81206	Mise en service Sensea.CM
SENSEA. EC.CM	NUG31723 NUG31724 NUG31725 NUG31726 NUG31727	Boîtier simple 3 unités - 1 carte 2 boucles CM Boîtier simple 3 unités - 2 carte 2 boucles CM Boîtier simple 4 unités - 3 carte 2 boucles CM Boîtier simple 5 unités - 4 carte 2 boucles CM Boîtier simple 6 unités - 5 carte 2 boucles CM		Voir mise en service des Sensea.EC et Sensea.CM
SENSEA. CM B	NUG31810	SENSEA. CM B	SER81219	Mise en service Sensea. CM B
ECA	NUG31020 NUG31021 NUG31023 NUG31071 NUG31067	ECA 202 - 2 boucles + UGA ECA 204 - 4 boucles + UGA ECA 208 - 8 boucles + UGA ECA 3008 - 8 boucles + UGA + CMSI 2 MT ECA 4008 - 8 boucles + UGA + CMSI 4 ET/ MT	SER81218 SER87003 SER87004	Mise en service ECA Contrat Warranty + Contrat Warranty Advance

NUG38440

NUG38444

Batterie Pb 12 Vcc-1,2 Ah

Batterie Pb 12 Vcc-7,0 Ah

Pour la compatibilité avec les versions de centrale, nous consulter Maintenance carte de boucle 256 points Maintenance facette UGA Maintenance carte de signalisation UGA Maintenance carte borniers UGA Maintenance carte borniers **Nous Consulter** Maintenance afficheur CCFL Maintenance afficheur LED Maintenance kit de gestion Maintenance carte borniers CMSI 2 MT (NUG38705) Maintenance carte afficheur CMSI 2 MT (NUG38706) Maintenance facette CMSI 2 MT (NUG38707) Maintenance carte simple alimentation 60W Maintenance carte double alimentation 150 W NUG38443 Batterie Pb 12 Vcc-4,0 Ah NUG38444 Batterie Pb 12 Vcc-7,0 Ah NUG38445 Batterie Pb 12 Vcc-12 Ah Pour la compatibilité avec les versions de centrale, nous consulter Maintenance afficheur CCFL Maintenance carte borniers 2 voies Maintenance carte esclave Maintenance carte extension facette Maintenance carte maître Maintenance carte interface BUS INT/EXT TR3100 Nous consulter Maintenance carte 10 relais Masquage 16 fonctions Maintenance facette 4 US/UCMC Maintenance facette UGA Maintenance facette Vierge Maintenance facette arrêt et réarmement pompier Maintenance carte alimentation AES 150 W Maintenance kit alimentation AES 26V 48 V- 7 Ah - 130 W Maintenance kit alimentation AES 26V 48 V- 12 Ah - 130 W NUG38444 Batterie Pb 12 Vcc-7,0 Ah NUG38445 Batterie Pb 12 Vcc-12 Ah Voir maintenance des Sensea.EC et Sensea.CM NUG38719 Maintenance carte gestion Sensea. CM B NUG31064 Maintenance carte 2 départs sirènes NUG31126 Maintenance carte 4 relais / bornier CMSI 3000 Maintenance carte 10 relais NUG32077 NUG38308 Maintenance carte gestion 2 boucles NUG38313 Maintenance carte borniers 2 boucles NUG38309 Maintenance carte gestion 4 boucles NUG38314 Maintenance carte borniers 4 boucles NUG38311 Maintenance carte gestion 8 boucles - ECA 208/3008 NUG38316 Maintenance carte borniers 8 boucles - ECA 208/3008/4008 NUG38342 Maintenance carte gestion CMSI ECA 3000 NUG38329 Maintenance carte gestion ECA 4008 NUG38332 Maintenance carte borniers CMSI ET/MT ECA 4008 NUG38333 Maintenance carte gestion CMSI ET/MT ECA 4008 NUG38374 Maintenance carte interface alimentation ECA-CPD





Maintenance et Services associés aux Centrales

Gammes Produits	Centrales		Prestations de	e Service
CMSI ET/MT Type A et B	NUG31240 NUG31241 NUG31242 NUG31243 NUG31244 NUG31250 NUG31251	CMSI A 8 lignes pré-équipé 8 lignes équipé 4 voies CMSI A 16 lignes pré-équipé 16 lignes équipé 4 voies CMSI A 8 lignes pré-équipé 8 lignes équipé 4 voies + UGA CMSI A 16 lignes pré-équipé 16 lignes équipé 4 voies + UGA CMSI B 8 lignes pré-équipé 8 lignes équipé 4 voies 8 boucles + UGA CMSI ET/MT base 2 boîtiers 6 modules CMSI ET/MT base 3 boîtiers 10 modules	SER81207	Mise en sevice CMSI ET/MT
ECB	NUG31163 NUG31164 NUG31165 NUG31232 NUG31234	TYPE 2a ECB202 2 boucles TYPE 2a ECB204 4 boucles TYPE 2a ECB208 8 boucles CMSI B 4MT+EA2a ECB3008 8 boucles CMSI B 4ET/MT+EA2a ECB4008 8 boucles	SER81219	Mise en service ECB
Type 2b BAAS PR	NUG31176 NUG31177 NUG31178	TYPE 2b - BAAS PR Planète 2 boucles TYPE 2b - BAAS PR Planète 4 boucles TYPE 2b - BAAS PR Planète 8 boucles		
Type 2b BAAS(L) Sa	NUG31182 NUG31183 NUG31184 NUG31185 NUG31186 NUG31187 NUG31189	TYPE 2b - BAAS Sa Planète TYPE 2b - BAAS Sa Planète + flash TYPE 2b - BAAS SaMe Planète TYPE 2b - BAAS SaMe Planète + flash TYPE 2b - BAAL Sa Planète flash seul (blanc) TYPE 2b - BAAL Sa Planète flash seul (rouge) TYPE 2b - BAAL Sa Planète + flash		
Type 3 BAAS(L) Ma	NUG31190 NUG31191 NUG31192 NUG31193 NUG31194	TYPE 3 - BAAS Ma Planète TYPE 3 - BAAS Ma Planète + flash TYPE 3 - BAAS MaMe Planète TYPE 3 - BAAS MaMe Planète + flash TYPE 3 - BAAL Ma Planète		
Type 4	NUG31211 NUG31217 NUG31218 NUG31219 NUG31220 NUG31221 NUG30998	TYPE 4 Radio TYPE 4 Planète 1 Boucle + DM intégré TYPE 4 Planète 1 Boucle TYPE 4 Planète 1 Boucle + flash TYPE 4 Planète 2 Boucles TYPE 4 Planète 2 Boucles + flash Kit valisette type 4 Planète		

Code de Maintenance

NUG31125 NUG31259 NUG31261 NUG31263 NUG31265 NUG31272 NUG31270 NUG31297 NUG31313 NUG38272 NUG38271 NUG38274	Maintenance carte 4 départs sirènes Maintenance carte mère 5 connecteurs + carte gestion 16 voies Maintenance carte 4 voies Maintenance carte US/UCMC 8 voies Maintenance carte UGA Maintenance carte CMSI B 8 boucles Maintenance carte 10 relais Maintenance carte frontale UGIS Maintenance carte interface BUS INT/EXT Maintenance carte gestion Maintenance carte alimentation Maintenance carte gestion 16 voies Batterie pb 12V-7Ah
AET0114301 AET0114200 AET0114000 AET0114100 AET0114900 AET0114400	Lexan Afficheur CMSI ET/MT Lexan Fonction CMSI ET/MT Lexan commande 8 voies CMSI ET/MT Lexan UGA CMSI ET/MT Lexan Vierge CMSI ET/MT Lexan Separation ET/MT
NUG31064 NUG31126 NUG32077 NUG38338 NUG38343 NUG38344 NUG38341 NUG38346 NUG38342 NUG38331 NUG38332 NUG38333	Maintenance carte 2 départs sirènes Maintenance carte 4 Relais / bornier CMSI 3008 Maintenance carte 10 relais Maintenance carte gestion 2 boucles Maintenance carte gestion 2 boucles Maintenance carte gestion 4 boucles Maintenance carte gestion 4 boucles Maintenance carte gestion 8 boucles - ECB 208 / 3008 Maintenance carte borniers 8 boucles - ECB 208 / 3008 Maintenance carte borniers 8 boucles - ECB 208 / 3008 Maintenance carte gestion CMSI ECB 3008 Maintenance carte gestion ECB 4008 Maintenance carte gestion ECB 4008 Maintenance carte gestion CMSI ECB 4008 Maintenance carte gestion CMSI ECB 4008 Maintenance carte gestion CMSI ECB 4008 Maintenance carte gestion CMSI ECB 4008 Batterie Pb 12 Vcc-7,0 Ah
NUG38245 NUG38435	Maintenance carte de gestion 8 boucles Pack batterie ecosafe 6V - 0,6Ah (BAAS SaMe)
NUG38436 NUG38435	Pack batterie ecosafe 3,6V - 0,6Ah (BAAS(L) Sa) Pack batterie ecosafe 6V - 0,6Ah (BAAS SaMe)
NUG38435	Pack batterie ecosafe 6V - 0,6Ah
NUG38435	Pack batterie ecosafe 6V - 0,6Ah

Gamme Alerte Attentat Radio - PPMS

Afin de respecter les obligations PPMS, les installateurs ont besoin de systèmes qui sont non seulement sécurisés, sûrs et fiables, mais aussi simples à installer et faciles à utiliser. C'est là qu'intervient la gamme alerte attentat d'Eaton.

Gamme Alerte Attentat:

- Sécurisée : La gamme Alerte Attentat est conforme aux dernières réglementations (PPMS) dans les établissements d'enseignement
- Fiable : Portée de 500m en champ libre et par centrale, gestion jusqu'à 60 périphériques radios avec répéteur
- Simple à installer : Installation et configuration simples car aucun câblage n'est requis pour les déclencheurs et les diffuseurs inté-
- Sûre : Adressabilité permettant la localisation du périphérique en état d'alerte ou en défaut



Centrale Alerte Attentat Radio

Tableau alimenté sous 230Vac et secouru par des batteries en cas de coupure secteur. Possède un écran deux lignes de caractères qui permet de localiser le Déclencheur d'Alerte Attentat percuté

 Secouru : 12h de veill 	e et 5 min d'alarme
--	---------------------

- Contact sec d'alerte configurable (NO/NF)
- 45 périphériques de nouvelle génération adressés par centrale et jusqu'a 60 périphèriques avec l'ajout d'une seconde centrale en mode répéteur.
- 20 périphériques maximum (DM+DS+DL) d'ancienne généra-

Référence Désignation NUG36600 Centrale Alerte Attentat Radio

NUG36600

Dimensions: 240 x 160 x 47 mm



Déclencheur Alerte Attentat Radio

- · Livrés avec une clé de réarmement
- Peuvent être équipés d'un clapet de protection transparent
- Dimension: 87 x 87 x 56 mm

- 1 Pile CR2 3V incluse
- Utilise 1 adresse du système

NUG36601

Dimensions: 87 x 87 x 56 mm



NUG36606

Dimensions: 135 x 135 x 48 mm



NUG36605

Dimensions: 280 x 210 x 55 mm

- · équipés d'une membrane déformable ou d'une vitre pré-cas-
- Autonomie 1 an en utilisation normale et incluant 5 évacua-Référence Désignation

NUG36601	Déclencheur Alerte Attentat Radio
NUG30081	Sachet de 1 clapet de protection

Diffuseur Sonore et Lumineux Alerte Attentat Radio

Ce dispositif d'alerte attentat sonore et/ou lumineux radio permet de diffuser un son PPMS monoton 550Hz et/ou un signal d'évacuation de couleur bleue dans le but de faire appliquer le Plan Particulier de Mise en Sureté du batiment. Ce dispositif communique avec la centrale par liaison radio et utilise une adresse du système

- Autonomie 1 an en utilisation normale et incluant 5 évacuations
- 4 Piles alcaline AA incluses
- 93 dB à 1m
- Utilise 1 adresse du système
- Couleur de flash blanc ou bleu configurable

Désignation

NUG36606 Diffuseur Sonore et Lumineux Alerte Attentat Radio

Diffuseur Sonore et Lumineux Alerte Attentat Etanche IP65 - IK07

Ce dispositif d'alerte attentat permet la diffusion du son PPMS monoton 550Hz ainsi que la diffusion d'un signal lumineux de couleur bleu dans le but de faire appliquer le Plan Particulier de Mise en Sureté du bâtiment. Ce dispositif communique avec la centrale par liaison filaire et se pilote par le contact sec d'alerte de la centrale Alerte Attentat. Il doit relié au secteur 230V - 50Hz et est secouru par un pack accu qui le sécurise en cas de coupure secteur pendant . 12h en veille + 5mn d'alerte attentat

- Boîtier métallique IP65 / IK07
- Résiste aux environnements salins et chlorés
- Grand volume de câblage
- Diffuseur sonore classe B (96 dB à 1m)
- Flash Bleu
- · Liaison filaire



NUG36607

Kit Alarme Menace

Désignation

Ensemble permettant de réaliser une installation PPMS communiquant par radio et nécéssitant 2 sources de diffusion sonore (1 Diffuseur sonore intégré + 2 Diffuseurs sonores et lumineux externes) et 2 Déclencheurs Alerte Attentat Radio

Diffuseur Sonore et Lumineux Alerte Attentat Etanche IP65 - IK07

- 1 tableau Type 4 Radio réf : NUG36600
- 2 Déclencheurs Manuels Radio réf : NUG36601 • 2 Diffuseurs et Lumineux Radio réf : NUG36606

Référence Désignation

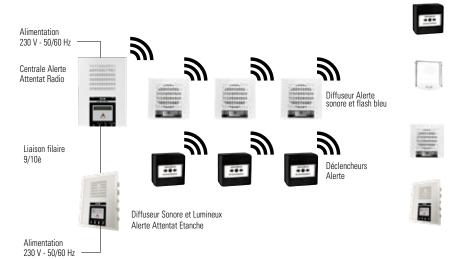
NUG36607 Kit Alarme Menace Radio PPMS

Référence

NUG36605

Schéma de principe

Périphériques associés



Référence	Désignation
NUG36601	Déclencheur Alerte Attentat radio

Référence Désignation

NUG30081 Clapet de protection

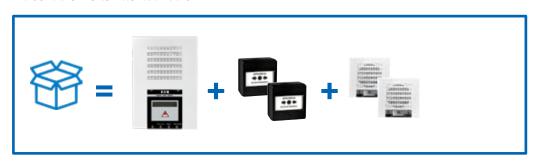
Référence Désignation

NUG36606 Diffuseur Sonore et Lumineux Alerte Attentat radio

Référence Désignation

NUG36605 Diffuseur Sonore et Lumineux Alerte Attentat Etanche IP65 – IK07

Kit Centrale Alerte Attentat Radio



Référence Désignation

NUG36607 Kit Centrale Alerte Attentat Radio

		NUG36600	NUG36601	NUG36606	NUG36605	NUG36603
		Centrale Alerte Attentat Radio	Déclencheur Alerte Attentat	Diffuseur Sonore et lumineux Alerte Attentat	Diffuseur Sonore et Lumineux Alerte Attentat Étanche	Diffuseur Lumineux Alerte Attentat
Caractéristiques Générales	Indice de protection et dimensions L x l x h	240 x 160 x 47 mm IP20 / IK07	87 x 87 x 56 mm	127 x 127 x 40 mm	280 x 210 x 55 IP65 / IK07	127 x 127 x 40 mm
benerales	Autonomie	12h	1 an	1 an	72h en veille 5min en alarme	1 an
	Tension d'alimentation / Classe	230V +/- 10% B.T 50/60Hz Classe II	NA	NA	230V +/- 10% - B.T 50/60Hz Classe II	NA
Caractéristiques	Batteries (fournies)	EcoSafe 600mAh 6V 10 ans	3V Lithium CR2	4x piles AA 1,5V alcaline	EcoSafe -600mA h -6V -10ans	4x piles AA 1,5V alcaline
Electriques	Courant maximal sur secteur	< 500 mA	NA	NA	< 30 mA	NA
	Puissance en état de veille sur secteur	< 2W	NA	NA	0,5W	NA
	Puissance maximale en alarme sur secteur	<10W	NA	NA	< 4W	NA
vacuation	Signal d'évacuation du Diffuseur Sonore intégré	Mono-ton 550Hz (>90 dB à 1m)	NA	Mono-ton 550Hz (93dB à 1m)	Mono-ton 550Hz (>90 dB à 1m)	NA
	Contact d'alerte	NO ou NF configurable	NA	NA	NA	NA
Zones le détection manuelle	Nombre de zones	20 zones de déclenchements	1	1	1	1
onction flash	Fonction flash / Couleur	NA	NA	NA	Oui (Bleu)	Oui (Bleu)
	Surveillance perte radio	Perte radio des DM/DS/DL	NA	NA	NA	NA
Caractéristiques radio	Portée radio maximale	500m en champ libre ou 1km avec répéteur	100m en champ libre	500m	NA	500m
	Nombre de périphériques max associés	45 ou 60 avec répéteur	NA	NA	NA	NA
Autres	Directives	2014/53/EU	Directive Radio	Electrique (RED)		Directive Radio Electrique (RED)

Gamme VoCALL



Systèmes d'Interphonie de Sécurité

Les Systèmes d'Interphonie de Sécurité ont pour but d'assurer des communications sécurisées entre un point central équipé d'une centrale d'interphonie et des points du bâtiment équipés de matériel de communication tel que des interphones ou téléphones de sécurité.

Les nouvelles recommandations liées à l'évacuation des personnes avec certaines déficiences physiques (mobilité réduite, déficiences auditives ou visuelles) suggèrent, dans certaines configurations, la mise en place et la localisation d'Espaces d'Attente Sécurisés (EAS).



La centrale de sécurité conventionnelle

- La centrale d'interphonie 5 de la gamme VoCALL est idéale pour des installations dans les bâtiments de petite taille avec un nombre limité d'Espaces d'Attente Sécurisée (EAS).
- La centrale comprend un combiné maître, 5 départs de lignes, une alimentation et une batterie. Elle est installée en saillie.
- La centrale est pilotée par un microcontrôleur. La version 5 lignes ne requiert aucune programmation sur site ; des résistances de fin de lignes sont ôtées sur chaque ligne utilisée.





Centrales de sécurité adressables

La gamme d'Interphonie de Sécurité VoCALL16 est un système de communication vocale utilisé par les occupants d'un bâtiment pour communiquer avec les secours en cas d'urgence.

Elle se distingue par ses caractéristiques techniques élevées, sa technologie adressable, son fonctionnement en bus rebouclés et son efficacité. Offrant des fonctionnalités de pointe et une interface utilisateur simple et intuitive

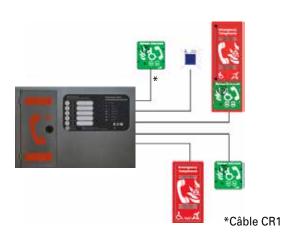
VoCALL16 a été conçu pour simplifier les extensions ultérieures sans accessoire supplémentaire. La centrale peut accueillir jusqu'à 16 interphones de sécurité avec des possibilités de mise en réseau des centrales. Grâce à une configuration en bus rebouclés et à des isolateurs de court-circuit, le réseau bénéficie d'une sécurité intégrée.

Disposant d'une communication audio numérique, le système offre une qualité audio et une intelligibilité élevées même dans les moments critiques. Grâce à sa fonctionnalité de supervision des événements, le système offre un degré de sécurité élevé. Les historiques complets horodatés sont disponibles sur la carte SD des centrales.

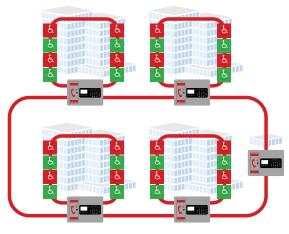
Interphones de sécurité

- Les interphones de sécurité de la gamme VoCALL sont typiquement installés dans les Espaces d'Attente Sécurisés (EAS).
- Ces interphones sont compacts et très simples d'utilisation. Ils comportent deux boutons : appel et fin, des diodes de statut et des inscriptions en Braille. Ils sont équipés d'un buzzer à fort
- Les interphones de sécurité de la gamme VoCALL sont soit de technologie conventionnelle soit adressable

Architecture du système 5 lignes



Architecture du système adressable VoCALL 16



2 câbles - 1 paire CR1 1,5mm² avec écran

Centrales d'Interphonie de Sécurité Conventionnelle



NUG36203

- Câblage simple entre les centrales et les interphones de sécurité.
- Programmation rapide.
- Possibilité d'installer des téléphones de sécurité ou des systèmes d'appel à tirette.
- Jusqu'à 5 lignes d'interphones
- Full duplex
- Combiné surveillé
- Sorties relais
- Pas de programmation nécessaire (NUG36203)
- LEDs de statut

• Installation en saillie



NUG36201 Nous consulter



NUG36202 Nous consulter

Référence	Produit	Désignation
NUG36203	VoCALL Compact 5	Centrale d'inter- phonie de sécurité à 5 lignes

	VoCALL Compact 5	Centrale 9 lignes (obselète)	Module Extension 10 lignes (obselète)			
Alimentation électrique		· · · · ·	· · · · · ·			
Tension d'alimentation		230Vac +/- 10% 50/60Hz				
Alimentation interne		14Vcc				
Alimentation et batterie	Surveillance de circuit ouvert, court-circuit, fusibles					
Protection	Décharge profonde, court-circuit, sur-température					
Batterie	2 x 12V 4Ah	1x12	2V 5Ah			
Fusible secteur	240V 2A HRC					
Fusible batterie	1A PTC		A (CTP)			
Courant de charge	250mA					
Entrées						
Nombre de lignes	5	9	10			
Activation à distance	Oui (avec court-	circuit)	Non			
Fin de ligne	10kOhms		V/A			
Sorties	TORONINO	'	*/*			
Nombre de lignes	2 : Défaut et En ut	tilisation	N/A			
Type	Contact se		N/A			
Contact	30 Vcc 1 A		N/A			
Éléments de Contrôle	30 VCC 17	<u>'</u>	IN/IN			
Boutons	6 boutons : - 5 boutons de ligne - 1 bouton acquittement	4 boutons de navigation	N/A			
Écran	N/A	LCD 4 lignes, 20 caractères	N/A			
LED de statut/zone	Pour chaque ligne : - ligne - défaut	3 LEDs de statut : - OK - appel - alimentation	1 LED pour statut alimentation			
LED alimentation	2 LEDs: AC et DC	Avec LED statut	Avec LED statut			
LED de défaut	3 LEDS - CPU - Alimentation - Général	3 LEDS - Ligne - Alimentation - Général	1 LED pour défaut général			
Câblage vers les interphones						
Type de câble		CR1				
Conducteurs	2 conducteurs de 1mm 2 conducteurs en 9/10 ^{ème} ou 1,5mm ²					
Distance		500m				
Câblage entre la centrale 9 lignes	et le module d'extension 10 lignes					
Type de câble	N/A	(CR1			
Conducteurs	N/A	4 conducte	urs en 9/10 ^{ème}			
Distance	N/A		naximum)			
Informations mécaniques	.,					
Matière		Zintec enduit à la poudre				
HxLxP (mm)	303 x 433 x 89	330 × 350 × 120	330 × 220 × 120			
Poids (kg)	6,5	6,5	4,0			
	U,U		4,0			
Montage Dimension pour encastrement		en saillie				
(mm)	N/A Doscue : 7 ontroos à défensor (20mm)	330 x 300	N/A			
Entrées de câblage	Dessus : 7 entrées à défoncer (20mm) Fond : 1 entrées à défoncer (20mm) Fond : 1 entrée à défoncer (20mm)					
Degrés de protection		IP30				
Normes		FAIR A (AP)				
EN54	EN54-4 (A2)					
CEM		EN55103-1 et EN55103-2				
TBT		EN60950				

Interphonie de Sécurité Interphonie de Sécurité Conventionnelle 4.5.1

Interphones de Sécurité Conventionnelle



- Compatible avec les centrales VoCALL. Produit esthétique et discret.
- Communication de qualité grâce au système full duplex.
- Produit accessible aux déficients visuels et sonores.
- Design compact
- Système full duplex
- LED de statut
- Volume sonore élevé
- Sortie boucle magnétique pour malentendants type prise jack
- Signalétique en Braille
- Pré-défonçage (20mm) pour presse-étoupes
- Montage en saillie



NUG36101

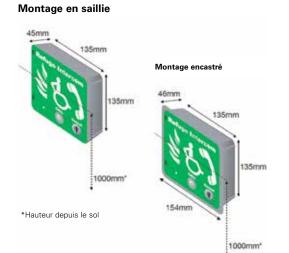
NUG36100

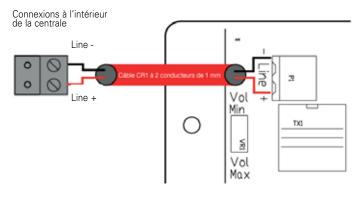
Câblage vers les centrales	
Type de câble	CR1
Conducteurs	2 conducteurs en 9/10 ^{bme} ou 1,5mm ²
Distance	500m
Éléments de Contrôle	
LED de statut	2 LEDs rouge: -Mode intermittent pour pour localisation -Mode fixe en communication
Bouton d'appel	Appuyer pour engager un appel vers la centrale
Bouton de fin	Appuyer pour terminer un appel
Informations mécaniques	
Matière	Zintec enduit à la poudre
Couleur face avant	NUG36100 : Rouge / NUG36101 : Vert
H x L x P (mm)	135 x 135 x 45
Poids (kg)	1,105
Montage	en saillie
Dimension pour encastrement (mm)	140 x 140
Degrés de protection	IP 20D
Normes	
CEM	EN55103-1 et EN55103-2
TBT	EN60950
Famille de produits	EN60118-4

Câblage

Connecteur «Line +» de la centrale vers le connecteur «Line +» de l'interphone de sécurité

Connecteur «Line -» de la centrale vers le connecteur «Line -» de l'interphone de sécurité





Référence	Produit	Désignation
NUG36100	CFVCSHF	Interphone pour EAS - couleur rouge
NUG36101	CFVCSHFG	Interphone pour EAS - couleur verte
CFVCFHB	CFVCFHB	Plaque de propreté pour interphone

Centrales d'Interphonie de Sécurité Adressable



- Gamme d'interphones adressables • Jusqu'à 32 centrales en réseau
- 16 interphones par centrale

Des interphones adressables :

- Couleur Verte ou Rouge
- Montage saillie ou encastré
- 21-27.6v DC (24v Nom)

- Alimenté par la centrale MX16 /NX16
- Consommations: 0.52W en veille ; 0.65W en utilisation
- Indication de défaut audiovisuelle
- Boutons avec identification en braille



	Centrale d'interphonie de sécurité VoCALL 16 MX16	Centrale d'extension VoCALL 16 NX16
Dimensions	355 x 488 x 155 mm	355 x 355 x 145 mm
Dimensions avant en acier inoxydable	390 x 522 x 2,5 mm	-
Poids	6,2 kg sar	ns batterie
Entrées défonçables	20 x 20 mm de diamètre en haut, débouchur	e rectangulaire à l'arrière - L 114 x H 37 mm
Alimentation	230 VCA ±10% RMS 50/60 Hz	
Consommation électrique	2,7 W	
Indication de défauts	Audiovisuelle : réseau/communication, capteurs, intégrité	
Sécurité	Combiné derrière porte verrouillable, enregistre- ment de l'accès physique à la centrale	Consignation de l'accès physique à la centrale
Mémoire	Carte SE	DHC 4 Go
Batterie	2 batteries SLA 12 V, 12 Ah Yuasa NP12-12 (recommandées, non fournies)	

Référence	Produit	Désignation
NUG36204	MX16	Centrale interphonie VoCALL 16
NUG36205	NX16	Centrale d'extension VoCALL 16
NUG36206	DAX8	Module conventionnel VoCALL 16

Interphonie de Sécurité Interphonie de Sécurité Adressable 4.5.2

Interphones de Sécurité Adressable



NUG36102

- Compatible avec les centrales VoCALL16.
- Produit esthétique et discret.
- Communication de qualité grâce au système full duplex.
- Produit accessible aux déficients visuels et sonores.
- Design compact
- Système Adressable
- LED de statut
- Volume sonore élevé
- Sortie boucle magnétique pour malentendants type prise jack
- Signalétique en Braille
- Pré-défonçage (20mm) pour presse-étoupes
- Montage en saillie



NUG36103



NUG36104

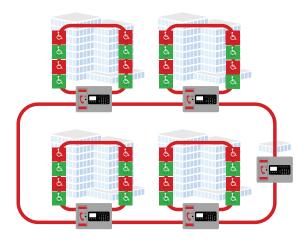


NUG36105

Dimensions	137 x 137 x 56 mm
Dimensions de l'unité encastrée	162 x 162 x 56 mm
Poids	0,8 kg
Entrées défonçables	5 x 20 mm ; 1 x 25 mm au niveau des parois latérales ; 6 x 20 mm à l'arrière
Alimentation	21 V à 27,6 V (24 V nominal) CC entraîné par boucle
Consommation électrique	Active : 0,65 W Veille : 0,52 W
Indications	Audiovisuelle : réseau / communication, capteurs, symboles en braille sur les boutons
Sécurité	Sans objet. Interaction de l'utilisateur à l'aide des boutons situés en façade

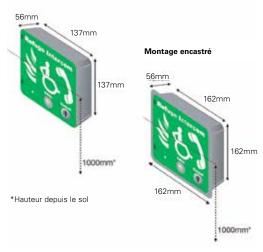
Référence	Produit	Désignation
NUG36102	TB16-GS	Interphone Sécu.Vert (M.Saillie)
NUG36103	TB16-G	Interphone Sécu.Vert (M.Encastré)
NUG36104	TB16-RS	Interphone Sécu.Rouge (M.Saillie)
NUG36105	TB16-R	Interphone Sécu.Rouge (M.Encastré)

Câblage



2 câbles - 1 paire CR1 1,5mm² avec écran

Montage en saillie









Des produits spécifiques à l'habitation

Afin de répondre à l'Arrêté du 31 janvier 1986 relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation, Eaton propose le système de désenfumage TD3000. Ce système est équipé d'un bus et permet le désenfumage des cages d'escalier pour les immeubles d'habitation.

Afin de répondre à l'Arrêté du 5 février 2013 relatif à l'application des articles R.129-12 à R. 129-15 du code de la construction et de l'habitation, Eaton propose une gamme de Détecteur Avertisseur Autonome de Fumée (DAAF).

Cette gamme professionnelle de DAAF certifiés NF est complétée par des détecteurs de chaleur (DAAC) et de Monoxyde de Carbone (DAACO).



Parties Communes

- Système Bus pour immeuble d'habitation TD 3000 :
 - Tableau de Désenfumage
 - Interface d'Étage IE 3000
 - Interface de Tourelle IT 3000
- Le TD 3000 est un système de détection incendie à technologie bus, conçu pour commander le désenfumage des circulations horizontales communes des immeubles d'habitation, conformément aux dispositions de l'arrêté du 31 janvier 1986.
- Ce système est composé d'un tableau principal, relié à des interfaces d'étage (une IE3000 par niveau) par un bus de communication.





Parties Privatives

• DAAF : Détecteurs Autonomes Avertisseurs de Fumée

• DAAC : Détecteurs Autonomes Avertisseurs de Chaleur

• DAACO : Détecteur Autonomes Avertisseurs de CO

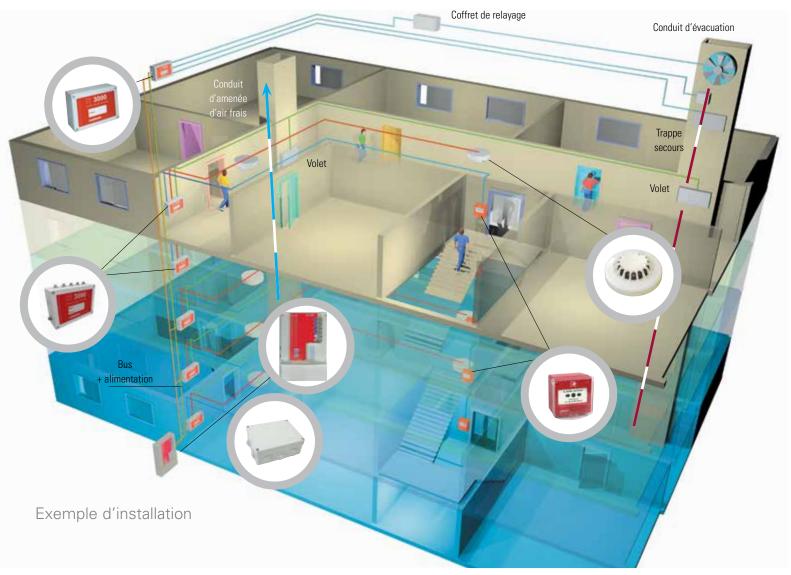
4.6.1 Habitation - Parties communes Désenfumage pour Immeuble d'Habitation

Système Bus pour Immeuble d'Habitation TD 3000

La commande par Bus du désenfumage des immeubles d'habitation

- Conçu selon les dispositions de l'arrêté du 31 janvier 1986
- Bus de communication
- Interfaces d'Étage IE3000 à adressage automatique
- Interfaces de Tourelles IT3000 préprogrammées
- Gestion de 2 cantons d'inter verrouillage spécifiques
- Signalisation «volet ouvert»

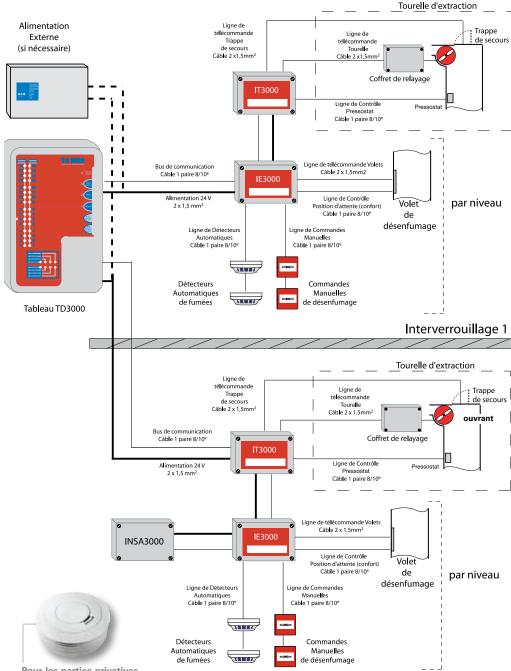




Habitation - Parties communes

Désenfumage pour Immeuble d'Habitation

Schéma de principe



Pour les parties privatives
(appartements), nous conseillons
l'installation d'un
ou plusieurs Détecteurs
Avertisseurs Autonomes de Fumée
(voir page 336)



Câblage réduit

Les détecteurs automatiques d'incendie, les commandes manuelles de désenfumage et les volets de désenfumage sont reliés à chaque niveau à l'interface d'étage IE3000 : une alarme d'incendie manuelle ou automatique provoque l'ouverture des volets des circulations concernées. L'utilisation d'une interface adressable par niveau, minimise le nombre de câbles (1 paire 8/10^{ème} + 2 conducteurs d'alimentation).

Gestion

des tourelles de désenfumage

Le cas échéant, la gestion de la tourelle de désenfumage et de son ouvrant de secours est assurée par une interface de tourelle IT 3000, dans le respect des exigences réglementaires.

Inter verrouillage

Conformément à l'article 36 du règlement du 31 janvier 1986, le fonctionnement d'un ou plusieurs détecteurs dans la circulation sinistrée entraîne simultanément le non fonctionnement automatique des volets placés dans les circulations non sinistrées des autres étages.

Interverrouillage 2

Système Bus pour Immeuble d'Habitation TD 3000



Tableau de Désenfumage TD 3000

- II gère l'ensemble des Interfaces d'Étage.
- Lors de la mise en service de l'installation, il permet de lancer l'adressage automatique des Interfaces d'Étages IE3000.
- Au quotidien, il donne les informations d'alarme, de dérangement et de défaut de position d'attente des volets.
- Grâce à sa petite largeur (moins de 30 cm), il se loge facilement dans un réduit.
- Sa couleur rouge permet de le repérer rapidement pour toute intervention sur le produit.
- Signalisation sur la centrale de défauts de position d'attente de la tourelle
- Gestion de 2 cantons de 16 niveaux (soit 16 IE3000 par bus)
- 2 bus de communication (1 pour chaque canton)
- 1 contact général alarme (1A / 30 Vcc)
- 1 contact général de défaut (1A / 30Vcc)
- 1 sortie 1,5 A / 24 V disponible (prévoir alimentation externe si nécessaire)

Référence	Produit	Désignation
NUG35150	TD 3000	Tableau de Désenfumage adressable TD3000 pour immeuble d'habitation

NUG35150



NUG35151

Interface d'Étage IE3000

Placées à chaque niveau, les Interfaces d'Étage IE 3000 dialoguent avec le Tableau TD 3000 via un bus de communication. Leur adressage se fait automatiquement depuis le TD 3000 à l'aide de la fonction «scrutation». Les IE3000 gèrent automatiquement la fonction inter verrouillage de leur canton. Les volets sont télécommandables par Émission ou Manque de tension. Il est possible de raccorder les contacts de position des volets (position fermée).

- 10 détecteurs automatiques
- 10 dispositifs de commandes manuels
- 1 sortie 24 V pour volets à Manque de Tension (10 W maxi)
- 2 sorties 24 V pour volets à Emission de Tension (20 W maxi) x 2
- 1 entrée de défaut de position d'attente

Référence	Produit	Désignation
NUG35151	IE 3000	Interface d'Étage IE3000 pour tableau de désenfumage adressable TD3000
NUG35154	ML12K	Module de ligne ML12K pour lE3000 par 5



Interface de Tourelle IT 3000

Dans le cas d'installations de désenfumage mécanique, l'interface de Tourelle assure la mise en sécurité en émettant un ordre de télécommande au coffret de relayage concerné.

Comme imposé par la réglementation, l'interface IT 3000 gère automatiquement l'ouverture d'un ouvrant de secours en cas de non fonctionnement de la tourelle (information de non fonctionnement communiquée par un pressostat).

- 1 sortie relais (24 V /30W maxi) pour tourelle à Émission ou Manque de Tension
- 1 sortie relais (24 V /30W maxi) pour ouvrant de secours à Manque de Tension
- 1 sortie relais (24 V /30W maxi) pour ouvrant de secours à Émission de Tension
- 1entrée contrôle de position pressostat

NUG35152

Référence	Produit	Désignation
NUG35152	IT 3000	Interface de Tourelle IT3000 pour tableau de désenfumage adressable TD3000

Habitation - Parties communes 4.6.1

Désenfumage pour Immeuble d'Habitation

Avez-vous pensé à l'alimentation externe?

L'alimentation des volets de désenfumage doit provenir d'une alimentation externe lorsque la puissance totale dépasse 1,5 A. Pensez à l'ajouter (par exemple Alimentation Secourue CP/24/7/4 - code NUG34146)



Interface permettant la commande du non-arrêt ascenseur au niveau sinistré en cas de détection incendie. INSA3000 est équipé de contacts, secs libres de tout potentiel.

: chaque contact est asservi à un étage et bascule en cas d'alarme

Les contacts sont reliés au dispositif de gestion de l'ascenseur

Référence	Produit	Désignation
NUG35153	INSA 3000	Interface de Non Stop Ascenseur pour tableau de désenfumage adressable TD3000

NUG35153



NUG30246

Détecteurs optique de fumée S 3000

Fixés au plafond des circulations horizontales communes, les détecteurs optiques de fumées S 3000 sont équipés d'un capteur optique permettant de déceler les particules présentes dans les fumées.

Référence	Produit	Désignation
NUG30246	DOF S3000	Détecteur Optique de fumée Conventionnel
NUG30255		Socle Détecteur conventionnel S3000



NUG30342A + NUG30081

Commande manuelle de désenfumage

Placé à chaque niveau, dans les cages d'escalier, le dispositif de commande manuel de couleur rouge permet de commander manuellement le désenfumage du niveau correspondant. Il porte l'inscription « désenfumage ».

- Utilisation : 1,5 A / 24 Vcc 0.3 A / 48 Vcc
- Livrés avec une clé de réarmement et une résistance de charge 2 W / 910 Ω
- Contact NF à ouverture de ligne, NO à fermeture de ligne
- équipés d'une membrane déformable

Référence	Produit	Désignation
NUG30342A	BCM3000	Boîtier de commande Manuel - NF SSI - Désenfumage compartimentage
NUG30081		Sachet de 1 Clapet de Protection et 2 clips de plombage pour S3000

Détecteur Autonome Déclencheur : voir page 282





Référence	Produit	Désignation
NUG31141	BC6-S	DAD BC6 secouru

Détecteurs Autonomes Avertisseur de Fumée certifiés NF

Le détecteur Ei650WF est conforme à la norme NF EN 14-604 Le modèle interconnectable permet de raccorder l'ensemble des détecteurs de l'installation entre eux (jusqu'à 12 détecteurs). Les détecteurs Ei650WF ont en plus une autonomie de 10 ans grâce à leurs piles lithium intégrées.



NUG35219



NUG35220

Détecteur de fumée gamme Ei650

La gamme de détecteur Ei650 a été conçue pour s'intégrer harmonieusement dans les différentes pièces et circulations de I'habitat*

Ingénieux, les détecteurs Ei650WF pourront être connectés entre eux par liaison radio. Avec l'adjonction des modules complémentaires optionnels radio LINK El600MRF.

* Éviter l'installation dans la cuisine et le garage

- Dimensions (mm): 115 de diamètre, 50 d'épaisseur
- Détecteur: Optique
- Alimentation: Pile Lithium scellée
- Autonomie:10 ans
- Auto-compensation du niveau d'encrassement
- Interconnectable sans fil (lorsque équipé du module Ei600MRF*)
- Large Bouton Test et Silence
- Socle de montage multi-fit
- Protection: Antivol
- Puissance de l'alarme 85db(A) a 3m.
- Avertisseur sonore de pile faible pendant 30 jours
- CE EN14604:2005, NF DAAF

Référence	Produit	Désignation	
NUG35219	EI650WF	Détecteur de fumée – DAAF Pile Lithium scellée 10 ans – interconnectable radio – NF292	
NUG35220	EI600MRF	Module RF pour série El650 et El603TYC - compatible NUG35219	

(1) La certification NF ne concerne que la partie détection et pas la liaison radio - couverture radio 150 m en champs libre et 50 m en intérieure



Accessoires pour détecteurs équipés de modules radio

Référence	Produit	Désignation	
NUG35211	Ei428R	Boîtier relais radio	
NUG35210	Ei171RF	Avertisseur radio flash pour malentendant (Alimentation secteur 230V)	
NUG35209	Ei170RF	Avertisseur radio vibrant et flash pour malentendant (Alimentation secteur 230V)	
NUG35212	Ei408	Émetteur Radiolink (activateur par relais externe)	

Où installer les DAAF?

Réservés exclusivement aux parties privatives des logements, les détecteurs domestiques de fumée seront installés à chaque niveau dans les circulations à proximité des chambres : 70 % des incendies domestiques meurtriers ont lieu la nuit. Pour une protection optimale, chaque chambre pourra être équipée d'un détecteur.

Attention, pour éviter tout déclenchement intempestif, ne pas installer de détecteur dans les cuisines, les garages et les salles de bains. Dans ces locaux, privilégier l'installation des détecteurs de chaleur à proximité des cheminées, des appareils de cuissons et de chauffage à combustible, il sera prudent d'installer des détecteurs de monoxyde de carbone.

Habitation - Parties privatives Détecteurs Domestiques de Fumée, de Chaleur et de CO 4.6.2

Détecteurs Domestiques de Fumée, de Chaleur et de CO

Une gamme complémentaire de détecteurs de fumée (avec fonctions spécifiques), de chaleur et de monoxyde de carbone (CO) pour habitation.



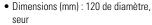
NUG35301

Détecteur de chaleur

Le détecteur de chaleur Ei603TYC-FR est alimenté par pile. Il est à placer dans les zones où les détecteurs de fumée ne sont pas appropriés à cause des risques de déclenchements intempestifs

(ex : cuisine, garage).

Référence	Produit	Désignation
NUG35301	EI603TYC-FR	Détecteur de chaleur pile Lithium
NUG35204	Ei605MTYRF	Module interconnexion radio radioLINK compatible Ei603TYC



50 d'épais-

- Poids: 200g
- Garantie : 5 ans (pile exclue)
- Secouru par une pile Alcaline 9V fournie
- Capteur : Thermistor à réponse rapide (classe A1) avec seuil réglé à 58°C
- Élimine la plupart des alertes intempestives. Adapté aux cuisines et aux zones dans lesquelles les détecteurs de fumée peuvent donner lieu à des fausses alertes
- Gros bouton Test simple à utiliser
- · Livré avec dispositif de fixation ; base facile à ajuster par vissage
- Interconnexion jusqu'à 12 détecteurs
- · Interconnexion sans fils optionnelle



Détecteur alimentation secteur 230 V

Ei3016-1-XFR

Le détecteur Ei3016-16-XFR est alimenté par le secteur en 230 V. La batterie de secours rechargeable lui permet de fonctionner même même lors d'une coupure secteur.

Référence	Produit	Désignation	
	E:0040 4 VED	Détecteur de fumée Secteur 230 V	

(Pile Secours Lithium)

- Dimensions (mm): 150 x 55
- Poids: 336g (+66g avec emballage)
- Garantie : 5 ans
- Secouru avec une batterie rechargeable au Lithium scellée 10 ans
- Détection des fumées avec capteur optique
- Bouton de test intégré
- Voyant de fonctionnement / alarme intégré
- Dispositif interdisant la fixation du détecteur sans pile
- Dispositif de fixation « Easy Fit »
- Interconnexion filaire (jusqu'à 12)



NUG35119



Détecteur de Monoxyde de Carbone (CO)

L'inhalation de monoxyde de carbone peut entraîner la perte de connaissance et l'étouffement en quelques

Le détecteur Ei208W est la solution idéale pour la surveillance des pièces équipées d'appareils à combustion (cheminée, chaudière...).

- Connexion via smartphone
- Affichage du taux de CO
- Mémorisation du taux de CO
- Fabrication UE
- Piles Lithium

Référence	Produit	Désignation
NUG35118	Ei208W	Détecteur Domestique Autonome de Monoxyde de Carbone
NUG35119	Ei208WD	Détecteur Domestique Autonome de Monoxyde de Carbone avec écran
NUG35218	Ei200MRF	Module radio pour Ei208W(D)







Toutes les solutions pour la gestion des défauts techniques : Filaire, Bus ou Radio...

Fort de son savoir-faire dans les systèmes électroniques de sécurité, Eaton propose une gamme complète de centrales d'alarmes techniques à transmission Filaire, Bus ou Radio, pour la gestion des défauts techniques des établissements.





Systèmes Radio, Filaire et Bus





Câblage simplifié

• Flexible et simple à mettre en œuvre, notre offre d'alarme technique radio est une gamme complète d'émetteurs / récepteurs pour la gestion des défauts techniques et la protection des personnes et travailleurs isolés.





Les solutions par transmission filaire

- Une solution simple pour la gestion de 2 à 64 défauts techniques : chaque défaut est ramené à la centrale par une liaison 2 conducteurs.
- Systèmes d'Alarmes Techniques (SAT)





Les solutions par transmission bus

- La solution pour les installations de taille moyenne à importante. Jusqu'à 200 défauts techniques sont transmis à la centrale à l'aide d'un bus de communication : câblage réduit grâce aux modules déporté filaire et radio transmetteur téléphonique. Intégration de transmetteur téléphonique (GSM 4G, Data et télésurveillance)
- Système d'alarme filaire et Bus I-ON 200FR

voir page 378

Transmission Radio professionnelle

Les émetteurs et récepteurs de la gamme 700R permettent de réaliser de nombreuses applications de sécurité et de commandes sans fil.

C'est le complément idéal à tout système filaire pour la transmission d'information ou d'alarme par voie radio. Les portées radio sont évaluées et peuvent être de plusieurs centaines de mètres.

Chaque émetteur possède un code unique qui doit être enregistré sur son récepteur.



Émetteur perte de verticalité et appel d'urgence

Le 706REUR-00 est un émetteur deux canaux, perte de verticalité et appel d'urgence. Il est équipé d'un buzzer qui va signaler cette perte de verticalité au bout de 5 secondes et pendant 15 secondes. Après ce laps de temps si l'émetteur n'est pas redressé, une transmission radio est générée par l'émetteur. Sur la partie supérieure, un bouton permet d'inhiber la détection de perte de verticalité pendant 5 ou 15 minutes. Si ce même bouton est pressé pendant plus de 10 secondes, un bip est émis et la détection de perte de verticalité est désactivée.

- Détecte la perte de verticalité à partir d'une inclinaison supérieure à 45°
- Equipé de deux boutons oranges qu'il faut presser en même temps pour déclencher l'appel d'urgence.
- Équipé d'un clip de ceinture.
- Alimentation 1 pile lithium soudée. Autonomie 5 ans environ en mode normal
- Températures de fonctionnement : -10°C à +55°C

Référence	Produit	Dimensions (mm)
706REUR-00	Émetteur perte de verticalité	165 x 30 x 45



703REUR-00

706REUR-00

Émetteur fixe universel longue portée

Le 703REUR-50 est un émetteur fixe quatre canaux. Il peut transmettre l'état de quatre contacts à plus de 1000 mètres en champ libre en fonction de l'antenne extérieure utilisée. Il doit être alimenté en 12 Volts et peut recevoir deux piles alcalines RL6 en secours. Idéal pour remplacer une liaison filaire car les 4 entrées fonctionnent en temps réel et transmettent l'état des entrées. Une antenne est intégrée au boîtier mais une antenne externe 797R et 794R peut être utilisée pour améliorer les portées radio.

- Alimentation 12 volts continus 15 mA.
- Températures de fonctionnement : -10°C à +55°C

Référence	Produit	Dimensions (mm)
703REUR-00	Émetteur fixe universel longue portée	152 x 104 x 30
11703887	Alimentation 12 Volts continus 600mA	55 x 55 x 40



768REUR-50

Récepteur radio 8 canaux

Le 768REUR-50 est un récepteur 8 canaux compatible avec tous les émetteurs de la gamme 700R. Il est équipé de 16 voyants en face avant, de 2 sorties relais de synthèse d'alarme, une sortie relais de pile faible émetteur, une sortie relais brouillage radio, une sortie relais défaut supervision, une sortie relais autoprotection du boîtier.

- L'enregistrement des émetteurs est effectué soit par infrarouge ou par radio. Le 768REUR-50 reconnaît automatiquement le type d'émetteur enregistré et adapte ses fonctionnalités en conséquence.
- Une carte 8 relais 8600R permet d'avoir une sortie contact sec pour chaque canal. Une antenne est incorporée au boîtier mais une antenne externe 797R et 794R peut être utilisée pour améliorer les portées radio.
- Le 768REUR-50 doit être alimenté en 12 Volts continus (55mA). Il est équipé d'une antenne interne.
- Températures de fonctionnement : -10°C à +55° C.

Référence	Produit	Dimensions (mm)	
768REUR-50	Récepteur radio 8 canaux extensible à 32	163 x 265 x 81	
08600EUR-00	Carte 8 relais pour 768R et 769R	60 x 130 x 20	
AL-01	Alimentation 12 Volts 1 ampère boîtier métal pour SD / TSD2 / SD3	242 x 236 x 86	
SCA00001	Batterie de secours 12 volts 7 Ah pour AL01		



762REUR-00

Récepteur radio 2 canaux

Le 762REUR-00 est un récepteur radio 2 canaux. Il peut recevoir tous les émetteurs de la gamme 700R.

Chaque canal peut recevoir 4 émetteurs de même type. Par exemple, on peut programmer 4 émetteurs perte de verticalité sur le même récepteur.

- L'enregistrement des émetteurs est effectué soit par infrarouge ou par radio. Le 762REUR-00 reconnaît automatiquement le type d'émetteur enregistré et adapte ses fonctionnalités. 8 voyants de signalisation en face. Une sortie relais par canal, une sortie relais pile faible, une sortie relais brouillage radio, une sortie relais défaut supervision, une sortie relais autoprotection du boîtier.
- Le 762REUR-00 doit être alimenté de 9 à 12 Volts continus (55mA). Il est équipé d'une antenne interne boîtier mais une antenne externe 797R et 794R peut être utilisée pour améliorer les portées radio.
- Températures de fonctionnement : -10°C à +55°C.

Référence	Produit	Dimensions (mm)
762REUR-00	Récepteur radio 2 canaux	183 x 129 x 32
AL-01	Alimentation 12 Volts 1 ampère boîtier métal pour SD / TSD2 / SD3	242 x 236 x 86
SCA00001	Batterie de secours 12 volts 7 Ah pour ALO1	

Système d'Alarmes Techniques SAT

Permet la signalisation de 2 à 64 défauts techniques filaires. Se compose d'un tableau d'Alarmes Techniques maître 2, 4 ou 8 défauts et si besoin, d'un réseau de boîtiers d'extension 4 ou 8 défauts.

Communication entre le tableau d'Alarme technique maître et les boîtiers d'extension réalisée à l'aide d'un bus de communication surveillé.



NUG32162

Tableaux d'alarmes techniques SAT 2 défauts

Modulable

- Tableau de gestion 2 entrées
- Différenciation des défauts permanents ou fugitifs via temporisation

Produit

SAT 2 Tempo

Sécurisante :

Référence

NUG32162

- Secourue par des batteries intégrées
- Surveillance du bus de communication
- 3 relais programmables avec temporisation

- Gestion de défauts filaires
- Communication bus entre le tableau principal et les tableaux déportés
- Auto-contrôle des éléments du système
- Reports d'informations

Désignation

• Possibilité de coupler jusqu'à 7 SAT de 2, 4 et 8 en réseau

NUG32163

Tableaux d'alarmes techniques SAT 4 défauts

Modulable

- Tableau de gestion 4 entrées
- Différenciation des défauts permanents ou fugitifs via temporisation

Sécurisante :

- Secourue par des batteries intégrées
- Surveillance du bus de communication
- 4 relais programmables avec temporisation
- Gestion de défauts filaires

Alarme technique SAT 2 défauts avec temporisation

- Communication bus entre le tableau principal et les tableaux déportés
- Auto-contrôle des éléments du système
- · Reports d'informations
- Possibilité de coupler jusqu'à 7 SAT de 2, 4 et 8 en réseau

Référence	Produit	Désignation
NUG32163	SAT 4 Tempo	Alarme technique SAT 4 défauts avec temporisation



NUG32164

Tableaux d'alarmes techniques SAT 8 défauts

Modulable:

- Tableau de gestion 8 entrées
- Différenciation des défauts permanents ou fugitifs via temporisation

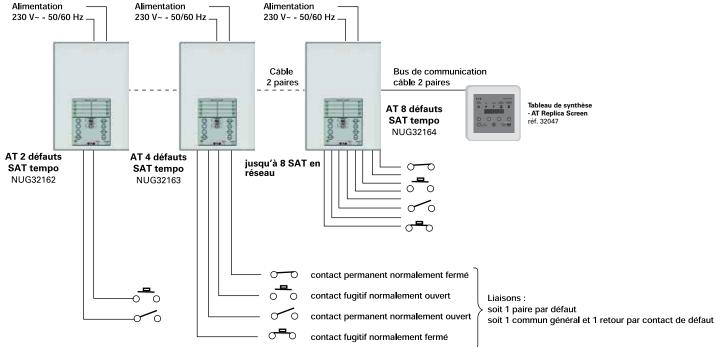
Sécurisante :

- Secourue par des batteries intégrées
- Surveillance du bus de communication
- 4 relais programmables avec temporisation

- Gestion de défauts filaires
- Communication bus entre le tableau principal et les tableaux déportés
- Auto-contrôle des éléments du système
- · Reports d'informations
- Possibilité de coupler jusqu'à 7 SAT de 2, 4 et 8 en réseau

Référence	Produit	Désignation
NUG32164	SAT 8 Tempo	Alarme technique SAT 8 défauts avec temporisation

Schéma de principe du SAT en gestion d'Alarmes Techniques



Périphériques associés

Référence Désignation NUG32048 Tableau de synthèse - AT Replica LED NUG32047 Tableau de synthèse - AT Replica Screen Voir p.345

Divers - Détecteurs Techniques associés

Référence	Désignation
NUG35057	Détecteur d'inondation et d'humidité
NUG35058	Sonde pour détecteur d'inondation

Caractéristiques des SAT 2, 4 et 8 entrées

		NUG32162	NUG32163	NUG32164	
		SAT 2 Tempo	SAT 4 Tempo	SAT 8 Tempo	
•	Indice de protection		IP 30		
Caractéristiques Générales	Dimensions L x H x P		207 x 293 x 49		
- Concruics	Autonomie		12h veille - 5min alarme		
	Tension d'alimentation / Classe		230V +/- 10% - B.T 50/60Hz Classe II		
•	Batteries (fournies)	NiCd 12V / 0,5 Ah			
Courant maximal sur secteur Courant maximal sur secteur			~45mA		
Liounquoo	Puissance en état de veille sur secteur		10W		
	Puissance maximale en alarme sur secteur	10W			
	Nombre d'entrée	2	4	8	
	Type d'entrée	NO / NF / NF surveillé			
Configuration	Temporisation d'entrée	aucune / 5s / 15s / 30s			
	Nombre de relais de sortie	3	4	4	
	Temporisation de sortie	aucune / 2 min / 3 min / 5 min			

Transmetteurs Téléphoniques GSM, SMS et Ethernet



SD-GSM: Transmetteur Téléphonique vocal GSM 4G et SMS

Le transmetteur téléphonique SD-LTE permet de renvoyer les alarmes de tout système d'alarme intrusion, incendie, technique, contrôle, asservissement, domotique. Toutes les communications vocales et textuelles sont rendues rapides et sécurisées grâce à la technologie

4G (VoLTE) de nouvelle génération, garantissant que tous les systèmes activés sont traités sans difficulté

Un afficheur LCD donne toutes les informations nécessaires à l'installation et à l'utilisation du produit. Les SD-LTE s'alimentent de 12 à 24 Volts continus. Prévoir carte micro SIM. pour enregistrer et relire des messages audios directement depuis l'appareil

- Permet de stocker jusqu'à 10 contacts
- Envoyer des messages texte aux téléphones mobiles par SMS
- 8 entrées de déclenchement que vous pouvez attribuer à chaque entrée
- 1 message vocal d'identification + 1 message d'alarme par
- 1 sonde de température intégrée
- Interphonie : écoute et dialogue à distance est possible grâce au microphone et haut parleur intégrés
- 2 sorties programmables intégrées
- \bullet Températures de fonctionnement de -10°C à + 55°C
- Clavier, afficheur LCD, microphone et haut-parleur intégrés

Référence	Désignation	Dimension (mm)
SD-LTE	Transmetteur téléphonique vocal/SMS universel 4G	115 x 140 x 30
AL-01	Alimentation 12 Volts 1 ampère pour SD / TSD2 / SD3	242 x 236 x 86
SCA00001	Batterie de secours 12 volts 7 Ah pour AL01	



COM-MAX-12 Transmetteur universel Ethernet et GSM

COM-MAX-12 est un transmetteur universel qui fonctionne sur les réseaux GSM 2G/3G et Ethernet.

Toujours connecté - Utilisez le COM-MAX pour maintenir une connexion permanente avec vos sites en Ethernet et/ou Gsm.

Configurez le transmetteur en tant que sauvegarde d'une connexion Ethernet, sans vous soucier des coupures de courant ou des mauvaises connexions internet.

Connectivité indépendante - Pas besoin de se connecter à une box, le COM-MAX peut fournir une connectivité complète sans nécessiter de connexion Ethernet.

C'est idéal pour les installations temporaires ou les locaux sans connexion Internet.

Technologie adaptative - Le COM-MAX recherchera toujours le

meilleur signal mobile possible, en basculant automatiquement entre les technologies 3G et 2G.

- 8 entrées 4 sorties
- Technologies Ethernet, 3G et 4G
- Messages vocaux et SMS
- Télésurveillance en IP DC09
- Commande à distance
- Alimentation 9 à 15 Volts continus

Référence	Désignation	Dimension (mm)
COM-MAX-12	Transmetteur universel Ethernet et GSM	182 x 112 x 43 mm
COM-MAX-ANT	Antenne externe + câble 3 mètres + support métal pour COM-MAX-12	120 x 10 x 30 mm
AL-01	Alimentation 12 Volts 1 ampère	242 x 236 x 86 mm
SCA00001	Batterie de secours 12 volts 7 Ah pour AL01	

Tableaux et boîtiers de renvoi

Tableaux et Boîtiers de Renvoi

Les boîtiers et les tableaux de renvoi permettent le report des informations d'alarmes techniques.



NUG32048

Tableau de synthèse - AT Replica LED

Permet le renvoi à distance des informations d'alarme et de dérangement.

Raccordement possible de 4 tableaux au maximum. Communication réalisée à l'aide de câbles 2 paires 8/10^{ème} ou 9/10^{ème}

Possibilité de câblage en dérivation.

Référence	Désignation	
NUG32048	Tableau de synthèse - AT Replica LED	

Dimensions L x l x h : 165 x 155 x 40 mm
Consommation : en veille: 7,2 mA /

en dérangement: 17,8 mA / en alarme: 16,4 mA

- Design moderne et esthétique
- Patère en nid d'abeille
- Affichage intuitif pour une vision instantanée du Système de Sécurité Incendie



NUG32047

Tableau de synthèse - AT Replica Screen

Permet le renvoi à distance des informations d'alarme et de dérangement.

Raccordement possible de 4 tableaux au maximum. Communication réalisée à l'aide de câbles 2 paires 8/10ème ou 9/10ème

Possibilité de câblage en dérivation.

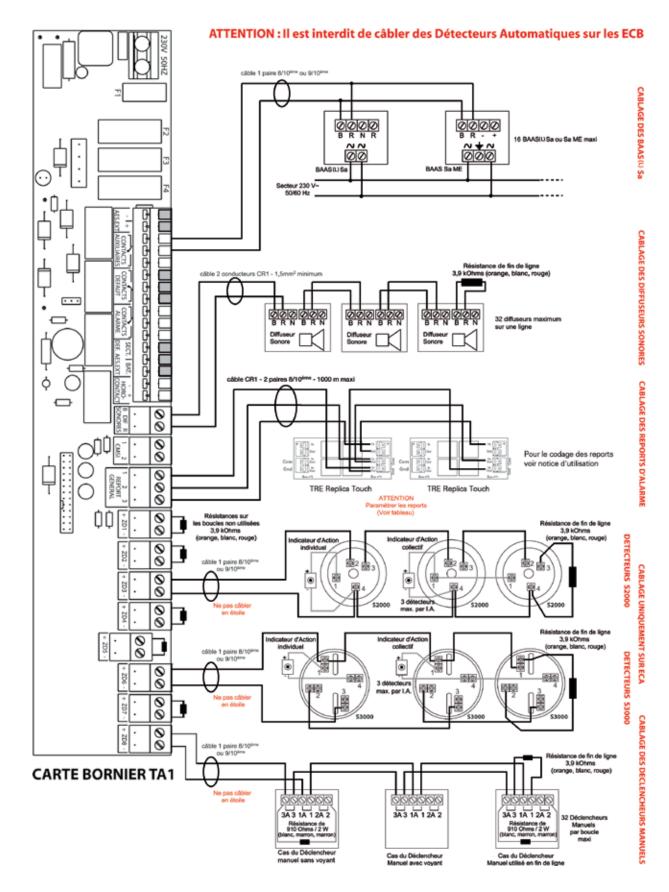
Référence	Désignation
NUG32047	Tableau de synthèse - AT Replica Screen

- Dimensions L x I x h : 165 x 155 x 40 mm
- Écran deux lignes 20 caractères
- Affichage clair des évenements d'alarme et de défauts
- Consommation : en veille: 10 mA / en dérangement: 17,8 mA / en alarme: 16,4 mA
- Design moderne et esthétique
- Patère en nid d'abeille
- Affichage intuitif pour une vision instantanée du Système de Sécurité Incendie

AT Replica LED	AT Replica Screen
NUG32048	NÚG32047

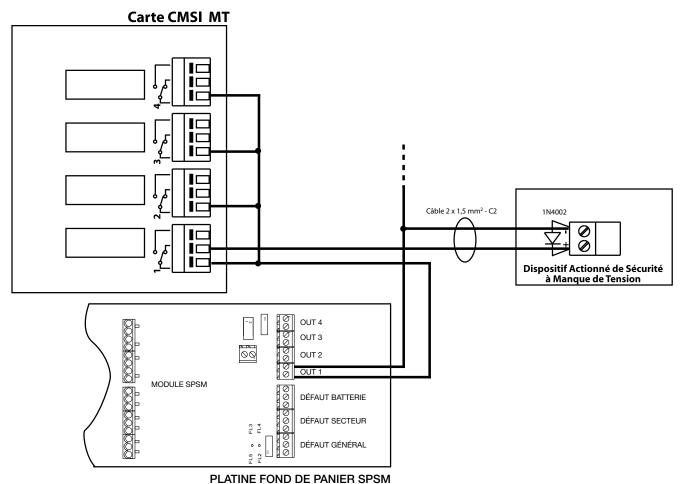
	NUG32048	NUG32047
Tension	Min : 9 V / Typ : 2	4 V / Max : 28 V
Nb de report alimentés par centrale	SAT : 4 CAT : 12	
Nombre de report alimentés par alimentation externe (NUG34144)	20	
Puissance max (alarme)	0.4	W
Puissance nominale (veille)	0.2	W
Courant max (alarme)	16,4mA	@24V
Courant en veille / défaut (écran éteint)	7,2mA(@24V
Dimension	l x h x p : 165×	155×40 (mm)
Poids	450	g
Couleur	Blar	nc
Indice protection de l'enveloppe	IP30 /	IK04
Batterie	2 x 3V-Cl	R 1220
Section du cable de raccordement	Min: 8/10 ème /	Max : 2.5mm²
Longueur de cable	1000	Om Control of the Con
Référence alimentation externe	Toute alimentation avec tension de so	

Câblage des tableaux ECA et ECB



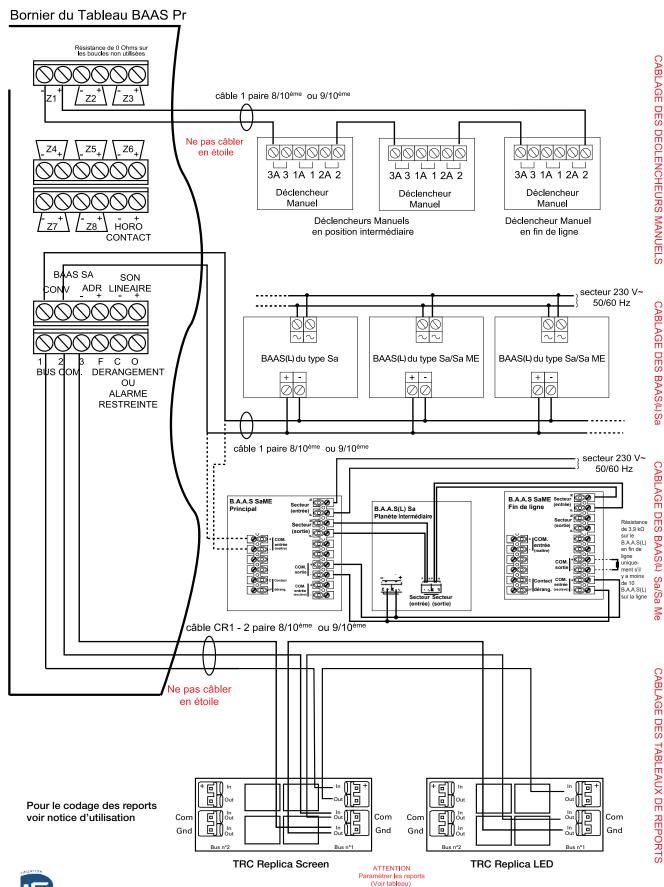
Câblage du CMSI des tableaux ECA 3000 et ECB 3000

NOTICE DE CABLAGE SIMPLIFIEE CMSI MT de l'ECA 3000 ou de l'ECB 3000



Exemple avec AES Nugelec gamme EAS

Câblage des Équipements d'Alarme de Type 2b



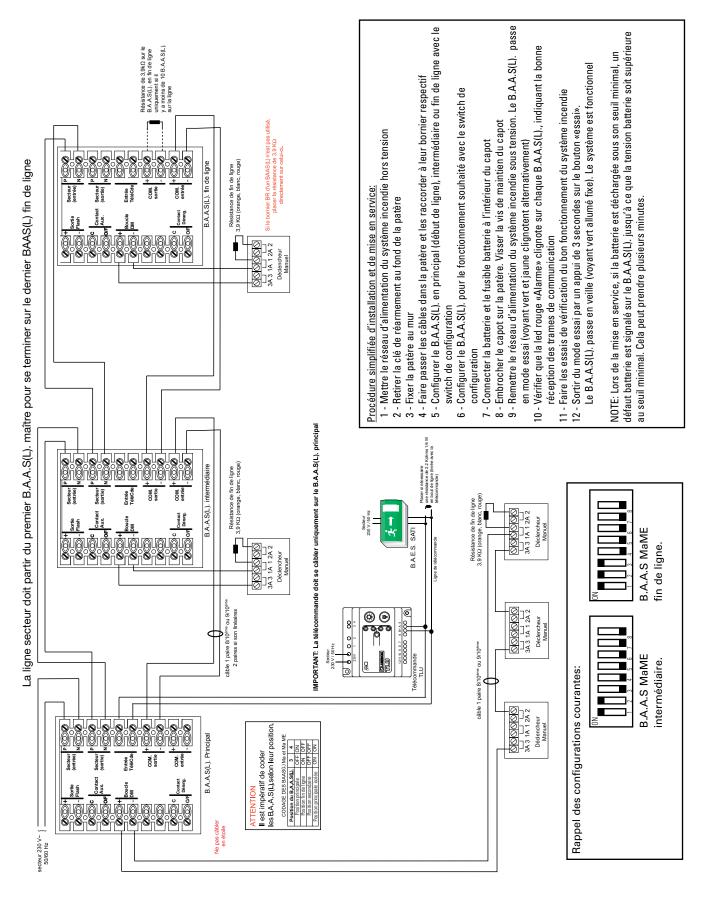
CABLAGE DES BAAS(L) Sa

CABLAGE DES BAAS(L)

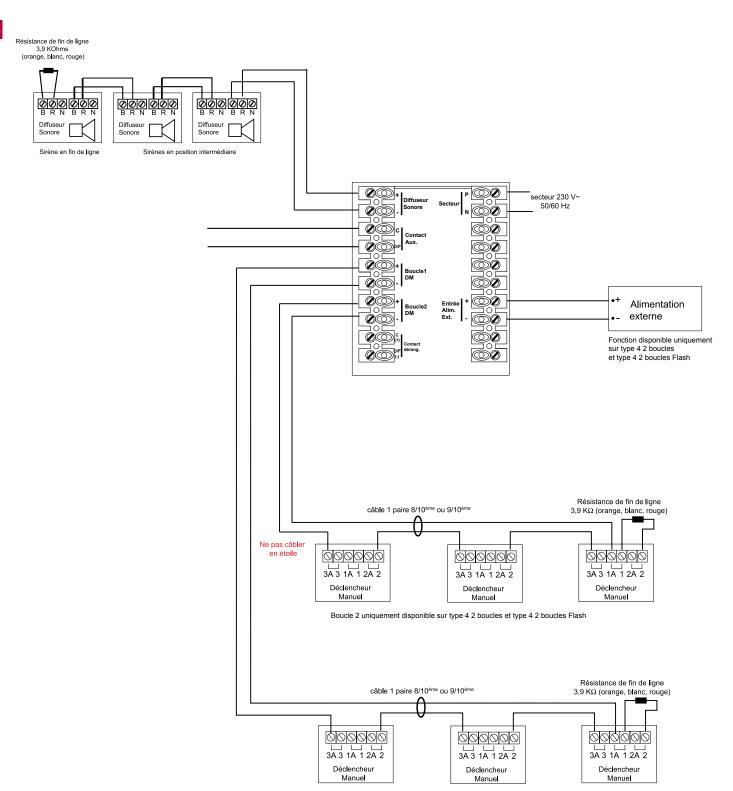




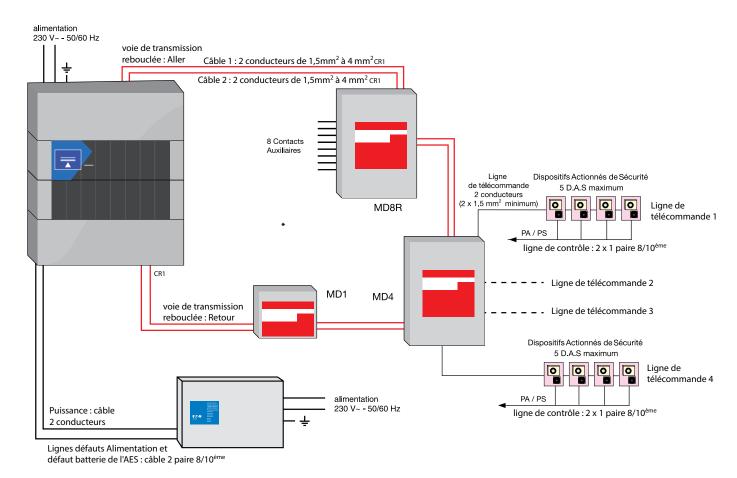
Câblage des Équipements d'Alarme de Type 3



Câblage des Équipements d'Alarme de Type 4

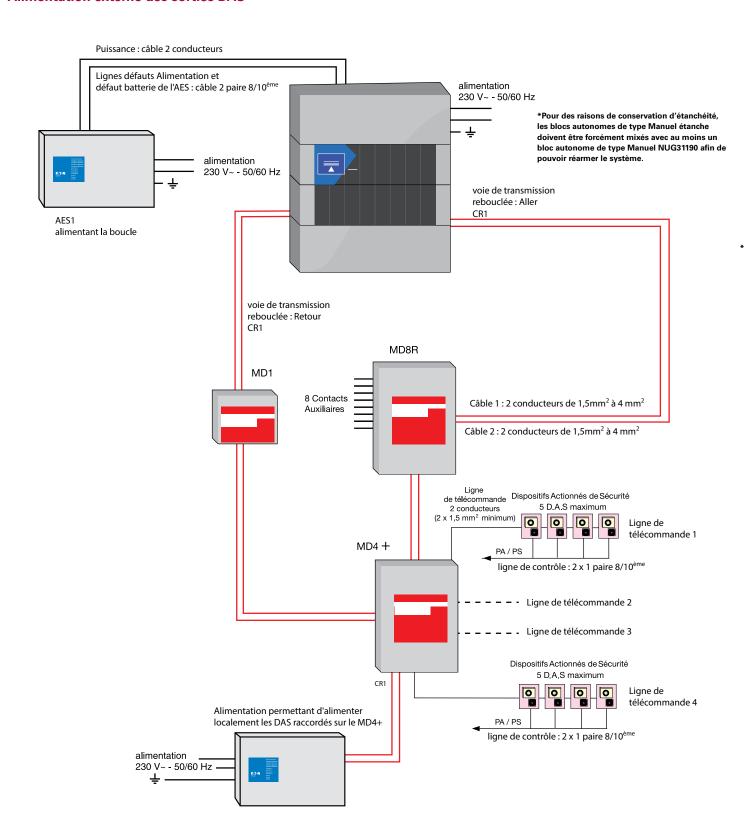


Câblage Simple des Matériels Déportés



^{*}Pour des raisons de conservation d'étanchéité, les blocs autonomes de type Manuel étanche doivent être forcément mixés avec au moins un bloc autonome de type Manuel NUG31190 afin de pouvoir réarmer le système.

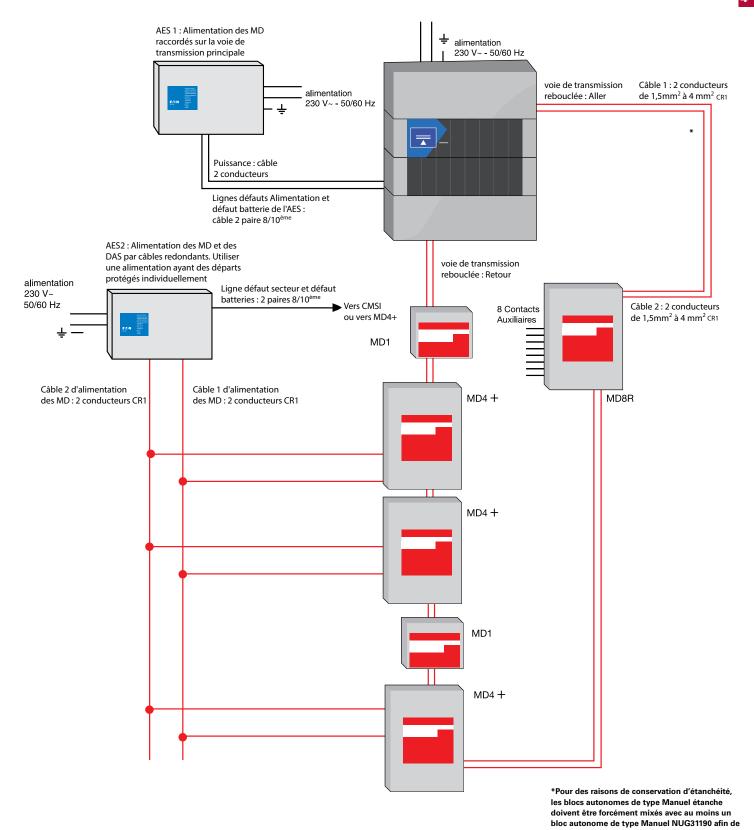
Câblage des MD4+ Alimentation externe des sorties DAS



350

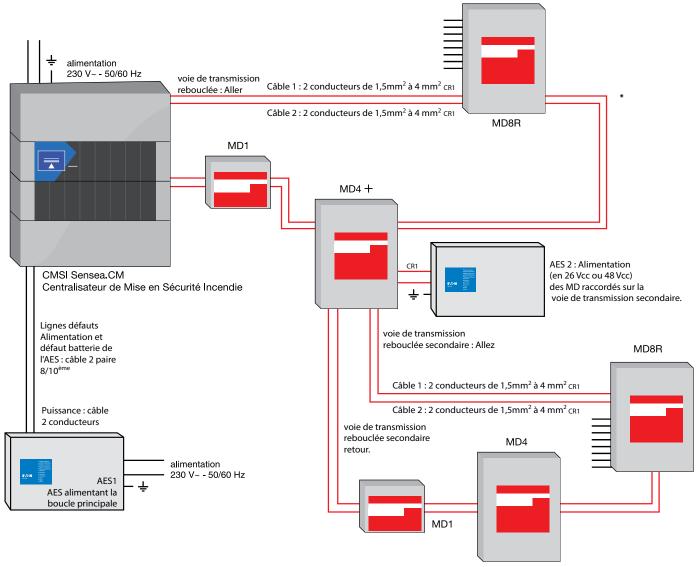
Câblage des Matériels Déportés

Câblage des MD4+ Câblage redondant des entrées AES externes



pouvoir réarmer le système.

Câblage des MD4+ Câblage avec boucle secondaire

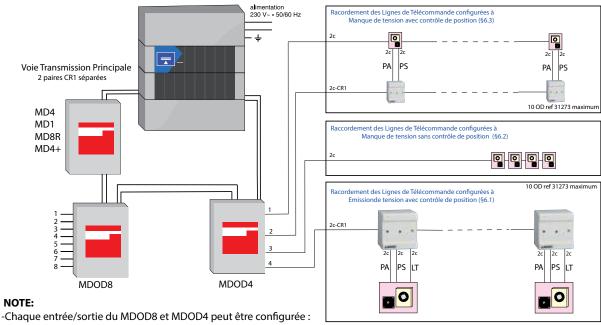


Attention: AES obligatoire pour ligne secondaire Dans certains cas, l'AES et le MD doivent être placés en VTP : se référer aux normes d'installation.

*Pour des raisons de conservation d'étanchéité, les blocs autonomes de type Manuel étanche doivent être forcémer mixés avec au moins un bloc autonome de type Manuel NUG31190 afin de pouvoir réarmer le système.

352

Câblage des MDOD Câblage du matériel déporté MDOD 4LT et 8LT au CMSI



- - en émission de tension (Voie de Transmission secondaire: VT)
 - en manque de tension (Ligne de Télécommande).
- -Sur une voie de transmission principale, on ne peut pas mixer DAS 24V et DAS 48V.
- Pour des raisons de conservation d'étanchéité, les blocs autonomes de type Manuel étanche doivent être forcément mixés avec au moins un bloc autonome de type Manuel NUG31190 afin de pouvoir réarmer le système.



Gamme Scantronic

La gamme SCANTRONIC vous offre un champ de possibilités formidables qui simplifie vos installations et satisfait pleinement vos clients utilisateurs. Des solutions Filaires, Radio, Mixte & Bus sont associables dans un même système.

Toutes nos centrales sont connectables en natif à internet et vous bénéficiez donc d'un Cloud installateur et d'une application utilisateur gratuite. Les systèmes fonctionneront de manière traditionnelle ou connectés en fonction de vos

La performance reconnue de nos produits Radio et Filaires vous permettra de proposer des installations fiables et sur mesures.

354

Nouveauté à partir de Q3 2025 Radio sécurisée Scantronic Communication bidirectionnelle cryptée
Rendez-vous page 398 pour découvrir nos nouveautés

5.1	Comparatif Centrales I-ON	35
5.2	Systèmes Radio & Mixte	35
	Centrale I-ON30RFR	36
	Centrale I-ON40HFR	36
	Détecteurs et périphériques Radio	36
5.3	Application & Cloud Eaton Secureconnect	36
5.4	PPMS : Plan Particulier de Mise en Sureté	37
5.5	Alarme technique radio	37
5.6	Système Filaire & Bus	37
	Centrale I-ON20EU	
	Centrale I-ON200FR	37
	Centrale I-ONG3LM-EU	38
5.7	Périphériques filaires	38
	Détecteurs volumétriques	38
	Détecteurs extérieurs	
	Contacts d'ouverture	39
	Sirènes filaires	
	Transmetteurs Téléphoniques AutonomesRadio Sécurisée Scantronic (SSR)	

8 questions à se poser pour définir un système d'Alarme Anti-Intrusion :

1	Type de l'installation Résidentielle ou Tertiaire	B
2	Technologies souhaitées Radio et/ou Filaire	B
3	Nombre et types de détecteurs Un détecteur par zone	B
4	Type de sirènes Intérieure et/ou extérieure	B
5	Type de claviers Nombre de claviers	B
6	Type de transmetteur téléphonique RTC, GSM & IP	B
7	Nombre d'utilisateurs Codes, Badges, Télécommandes	B
8	Application utilisateur & Cloud installateur Application Eaton Secure Connect gratuite	B

Gamme I-ON: une Centrale pour chaque usage: Radios et Mixtes







Centrale	I-ON30RFR	I-ON40HFR
Usage	Résidentiel Tertiaire	Résidentiel Tertiaire
Page	360	362
Zones	30 Radios	30 Radios + 10 Filaires
Extension Filaire et/ou Radio	30 Zones Filaires et/ou Radio	40 Zones Filaires et/ou Radio
Claviers	À prévoir	À prévoir
Utilisateurs	30	50
Batterie	7Ah à prévoir	7Ah à prévoir
Partitions	4 Partitions	4 Partitions
Boîtier	Polycarbonate	Polycarbonate
Sorties	3 Tensions	2 Relais 2 Tensions
Télésurveillance IP	Oui	Oui
Option transmetteurs téléphoniques	RTC / GSM / DATA	RTC / GSM / DATA
Web Server	Oui	Oui
Cloud, App et e-mail	Oui	Oui

Gamme I-ON: une Centrale pour chaque usage: Filaires et Radios



La radio Scantronic

Une gamme complète de produits Radio professionnels pour des installations résidentielles, tertiaires et industrielles

Systèmes d'alarme Radio anti-intrusion

Alarme technique Radio



Centrales I-ON

- · Les systèmes d'alarme radio I-ON sont destinés aux installations résidentielles et tertiaires.
- Le cœur du système est constitué d'une unité centrale et de son clavier de commande. Le boîtier de l'unité centrale contient le circuit électronique principal, l'alimentation secteur et l'emplacement pour la batterie.
- Les centrales filaires peuvent recevoir des périphériques radio lorsqu'elles sont équipées des récepteurs Bus EXP-R10.



Transmission Radio Professionnelle

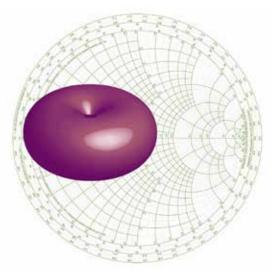
- La fiabilité des produits radio Scantronic pour toutes vos applications d'alarmes, de signalisations, d'asservissements.
- Le substitut professionnel à vos liaisons filaires.
- Une gamme complète de récepteurs et d'émetteurs





Spécifications

Fréquences 868Mhz FM bande étroite	√
Antenne interne Dual Diversity	√
Mesure des portées radio	√
Supervision	√
Détection de brouillage	✓
Codage 16 millions de possibilités	✓
Duplex radio Centrale / Sirène	√



Propagation d'une onde radio en 3D







Système Radio I-ON30RFR

• 30 zones radio extensible à 60 zones en filaire ou radio par module bus

Système Hybride I-ON40HFR

• 10 zones filaires + 30 radio extensible à 80 zones en filaire ou radio par module bus

Nouvelles Fonctionnalités

- Application IOS et Android pour l'utilisateur et l'installateur
- Web Serveur Crypté: Interface mobile et tablette pour une configuration intuitive du système.
- 4 partitions + zones communes ou une mise en service totale associée à 3 MES partielles.
- Mise à jour des centrales par Ethernet, carte SD ou USB.
- Fonctions spécifiques pour les zones extérieures.
- Portée radio assurée par la technologie SCANTRONIC.
- Mémoire des événements
- Bus de communications RS485 pour les claviers et les modules d'extensions filaires et radio.







I-ON30RFR : Système d'alarme radio 30 détecteurs Pour des installations résidentielles professionnelles



I-ON30RFR est un système d'alarme radio 30 détecteurs / zones.

La centrale est constituée d'un boitier contenant le circuit électronique, l'alimentation secteur et un emplacement pour une batterie de secours.

Sa programmation et son utilisation se fait à l'aide d'un clavier LCD de facon intuitive et simple.

Le web serveur intégré permet de programmer la centrale à l'aide d'un ordinateur et d'un simple navigateur internet si

La centrale peut être connectée à internet afin d'utiliser l'application Eaton SecureConnect et rendre le système gérable par smartphones.

Un Cloud installateur permet de gérer à distance les centrales connectées à Internet

La fonction de télésurveillance en IP est intégrée à la centrale.

La centrale peut être étendue à 60 détecteurs à l'aide de modules d'extensions filaire ou radio

- Boitier ABS autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement d'un capacité batterie de 12V 7Ah
- Poids sans batterie 2,2kg
- 30 zones radio auxquelles chaque détecteur est associé à une zone unique.
- Chargeur alimentation 12 volts 1 ampère protégé par fusibles électroniques à réarmement
- 2 sorties tension
- Un Bus de communication (RS485) pour un maximum de 20 périphériques: Claviers, extensions de zone filaire ou radio, alimentation auxiliaire.
- 4 partitions + 3 mises en service partielles associées
- 30 utilisateurs maximum : Code, badge, télécommande, émetteur agression & code contrainte
- Mémoire 1000 événements horodatés

- Calendrier de mise en et hors service automatique programmable
- Connecteur RJ45 pour connexion réseau
- Connecteurs pour transmetteur enfichable RTC, GSM & DATA, un seul module transmetteur par centrale peut être utilisé
- Clavier de commande compact KEY-KPZFR avec lecteur de badges intégré

LCD rétroéclairé - Touches de MES rapide - Touches agression - 4 Voyants de MES

- Connecteur pour carte SD : Mise à jour, sauvegarde programmation, stockage des images
- Cloud installateur et Application utilisateur Eaton SecureConnect

Référence	Désignation	Dimensions (mm)	
I-ON30RFR	Centrale d'alarme anti-intrusion NFA2P 2 Boucliers 30 zones radio (prévoir clavier et batterie)	320 x 402 x 102	
I-ON30RPACK1	Centrale I-ON30RFR + 2 détecteurs XCELRFR + clavier radio KEY-RKPZ-KIT. Prévoir batterie SCA00001		
KEY-KPZFR	Clavier LCD filaire NFA2P compact avec lecteur de badges intégré	127 x 127 x 30	
SCA00001	Batterie 12 volts 7 ampères à prévoir	151 x 95 x 65	
PROXTAGPK5	Lot de 5 badges pour les claviers et lecteur KEY-EP	58 x 34 x 19	
KEY-EP	Lecteur de badge externe à raccorder sur KEY-KPZFR (distance 50 m max.) hors certification NFA2P.	58 x 34 x 19	

Carte Transmetteurs téléphonique enfichable dans la centrale

- COM-SD-PSTN : Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique: 4 numéros d'appel, 4 messages
- COM-DATA-4G-SD: Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM. Prévoir carte micro SIM voix ou DATA

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
COM-DATA-4G-SD	Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM	62 x 40 x 12
COM-SD-PSTN	Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique	62 x 40 x 12
COM-DATA-4G-WIFI	Module Wifi et 4G IP enfichable sur la centrale prevoir carte micro SIM data	62 x 40 x 12
COM-DATA-WIFI	Module Wifi enfichable sur la centrale	62 x 40 x 12
COM-ANT-01	Antenne + 3m de câble pour transmetteur GSM	150 x 20 x 2



Module d'extension radio bus

- Radio 868mhz en FM bande étroite, codage 16 millions de combinaisons,
- Mesures des portées radio en temps réel
- Asservissement de récepteurs distants 762R et 768R
- 4 sirènes radio (2 extérieures + 2 intérieures)
- Buzzer de localisation intégré

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
EXP-R10	Module d'extension bus 10 détecteurs radio + 4 sirènes radio (2 extérieures + 2 intérieures) & télécommandes	230 x 145 x 42



EXP-W10FR: pour les détecteurs distants de la centrale

- Boitier en ABS blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement.
- Module filaire 10 zones avec résistances fournies ou NF
- 4 sorties tension programmables + espace réservé pour carte 4 relais I-RC01
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique
- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique. Buzzer de localisation intégré

EXP-PSU-MMFR: pour les détecteurs et les sirènes filaires distants de la centrale

- Boitier en métal blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement
- 10 zones avec résistances fournies ou 5 zones en normalement fermée
- Alimentation 12 volts 2 ampères Capacité batterie 17Ah
- 4 sorties tension programmables
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique
- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique.
- Buzzer de localisation intégré

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
EXP-W10FR	Module d'extension bus 10 zones filaires en boitier ABS	230 x 145 x 42
EXP-PSU-MMFR	Module d'extension bus 10 zones filaires + alimentation 12 volts 2 ampères en boitier métal. Prévoir une batterie SCA00003	320 x 402 x 102
I-RC01	Carte 4 relais de sortie intégrable dans EXP-W10 et EXP-PSU-MMFR	60 x 35 x 15



Pour les périphériques filaires et radio associés :

- Détecteurs filaires page 390
- Contacts d'ouverture filaires page 395
- Sirènes filaires page 400
- Détecteurs et sirènes radio page 368
- Claviers radios page 381

I-ON40HFR : Système d'alarme hybride 40 zones Pour des installations résidentielles & tertiaires professionnelles



I-ON40HFR est un système d'alarme hybride 10 zones filaires + 30 zones radio.

La centrale est constituée d'un boitier contenant le circuit électronique, l'alimentation secteur et un emplacement pour une batterie de secours. Ce système destiné aux installations résidentielles et tertiaires réalisées par des installateurs professionnels. Sa programmation et son utilisation se fait à l'aide d'un clavier LCD de façon intuitive et simple. Le web serveur intégré permet de programmer la centrale à l'aide d'un ordinateur et d'un simple navigateur internet. La centrale peut être connectée à internet afin d'utiliser l'application Eaton SecureConnect et rendre le système gérable par smartphones. Un Cloud installateur permet de gérer à distance les systèmes connectés à Internet La fonction de télésurveillance en IP est intégrée à la centrale. La centrale peut être étendue à 80 zones à l'aide de modules d'extension filaire ou radio

- Boitier ABS autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement d'un capacité batterie de 12V 9Ah
- Poids sans batterie 2,2kg
- 10 zones filaires avec résistances d'équilibrage fournies, ou 5 zones en boucle normalement fermée
- Chargeur alimentation 12 volts 1 ampère protégé par fusibles électroniques à réarmement
- 6 sorties programmables : 2 sorties relais et 4 sorties tension sur bornier
- 12 sorties tension programmables sur connecteurs
- Un Bus de communication (RS485) pour un maximum de 20 périphériques: Claviers, extensions de zone filaire ou radio, alimentation auxiliaire.
- 50 utilisateurs maximum : Code, badge, télécommande, émetteur agression & code contrainte

- 4 partitions + 3 mises en service partielles associées
- Mémoire 1000 événements horodatés
- Calendrier de mise en et hors service automatique programmable
- Connecteur RJ45 pour connexion réseau
- Connecteurs pour transmetteur enfichable RTC, GSM & DATA, un seul module de transmissions peut être utilisé par centrale
- Clavier de commande compact KEY-KPZFR avec lecteur de badges intégré

LCD rétroéclairé - Touches de MES rapide - Touches agression - 4 Voyants de MES

- Connecteur pour carte SD : Mise à jour, sauvegarde programmation, stockage des images
- Cloud installateur et Application utilisateur Eaton SecureConnect

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
I-ON40HFR	Centrale d'alarme Intrusion NFA2P 2B Mixte 10Z Filaires 30Z Radio prévoir clavier et batterie	320 x 402 x 102
KEY-KPZFR	Clavier LCD NFA2P filaire compact avec lecteur de badges intégré	127 x 127 x 30
SCA00001	Batterie 12 volts 7 ampères à prévoir	151 x 95 x 65
PROXTAGPK5	Lot de 5 badges pour les claviers et lecteur KEY-EP	58 x 34 x 19
KEY-EP	Lecteur de badge externe à raccorder sur KEY-KPZFR (distance 50 m max.) hors certification NFA2P.	58 x 34 x 19

Carte Transmetteurs téléphonique enfichable dans la centrale

- COM-SD-PSTN : Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique: 4 numéros d'appel, 4 messages
- COM-DATA-4G-SD: Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM. Prévoir carte micro SIM voix ou DATA

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
COM-DATA-4G-SD	Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM	62 x 40 x 12
COM-SD-PSTN	Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique	62 x 40 x 12
COM-DATA-4G-WIFI	Module Wifi et 4G IP enfichable sur la centrale prevoir carte micro SIM data	62 x 40 x 12
COM-DATA-WIFI	Module Wifi enfichable sur la centrale	62 x 40 x 12
COM-ANT-01	Antenne + 3m de câble pour transmetteur GSM	150 x 20 x 2



Module d'extension radio bus

- Radio 868mhz en FM bande étroite, codage 16 millions de combinaisons,
- Mesures des portées radio en temps réel
- Asservissement de récepteurs distants 762R et 768R
- 4 sirènes radio (2 extérieures + 2 intérieures)
- Buzzer de localisation intégré

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
EXP-R10	Module d'extension bus 10 détecteurs radio + 4 sirènes radio (2 extérieures + 2 intérieures) & télécommandes	230 x 145 x 42



Modules NFA2P d'extension de zones filaires bus distant

EXP-W10FR : pour les détecteurs distants de la centrale

- Boitier en ABS blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement.
- Module filaire 10 zones avec résistances fournies ou NF
- 4 sorties tension programmables + espace réservé pour carte 4 relais I-RC01
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique
- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique
- Buzzer de localisation intégré

EXP-PSU-MMFR: pour les détecteurs et les sirènes filaires distants de la centrale

- Boitier en métal blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement
- 10 zones avec résistances fournies ou 5 zones en normalement fermée
- Alimentation 12 volts 2 ampères Capacité batterie 17Ah
- 4 sorties tension programmables
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique
- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique
- Buzzer de localisation intégré

Désignation	Dimensions (mm)
Module d'extension bus NFA2P 10 zones filaires en boitier ABS	230 x 145 x 42
Module d'extension bus NFA2P 10 zones filaires + alimentation 12 volts 2 ampères en boitier métal. Prévoir une batterie SCA00003	320 x 402 x 102
Carte 4 relais de sortie intégrable dans EXP-W10 et EXP-PSU-MMFR	60 x 35 x 15
	Module d'extension bus NFA2P 10 zones filaires en boitier ABS Module d'extension bus NFA2P 10 zones filaires + alimentation 12 volts 2 ampères en boitier métal. Prévoir une batterie SCA00003



Pour les périphériques filaires et radio associés :

- Détecteurs filaires page 390
- Contacts d'ouverture filaires page 395
- Sirènes filaires page 400
- Détecteurs et sirènes radio page 368
- Claviers radios page 381

Une gamme complète de périphériques radio compatibles avec les centrales I-ON et les récepteurs 762R & 768R.

XCELRFR & DET-RDT1 : Détecteur volumétrique radio

- Compensé en température afin d'adapter la sensibilité en fonction de l'environnement.
- Faisceau de détection sous l'appareil
- Temporisation de réarmement afin d'augmenter l'autonomie (2mn)
- Alimentation LR6 ou AA alcalines fournies + de 3 ans d'autonomie en utilisation standard



Référence	Désignation	Dimensions (mm)
XCELRFR	Détecteur infrarouge radio NFA2P 12m 90° tolérance animaux – 25Kg à 2 mètres	110 x 55 x 58
DET-RDT1	Détecteur double technologie radio 12m 90° tolérance animaux – 25Kg à 2 mètres	110 x 55 x 58

DET-RDC-W & 734REUR-00 : Détecteurs d'ouverture radio

- Détecteur, aimant et cales d'ajustement
- Autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement
- Alimentation pile CR2 lithium 3V fournie, autonomie + 2 ans en utilisation standard
- Une entrée externe pour le raccordement d'un contact externe sur le 734R



Référence	Désignation	Dimensions (mm)
DET-RDC-W	Détecteur d'ouverture radio de taille réduite. Blanc	104 x 19 x 24
DET-RDC-B	Détecteur d'ouverture radio de taille réduite. Marron	104 x 19 x 24
DET-RDC-G	Détecteur d'ouverture radio de taille réduite. Gris anthracite	104 x 19 x 24
734REUR-00	Détecteur d'ouverture radio & entrée pour un contact externe. Blanc	90 x 35 x 30
734REUR-05	Détecteur contact radio marron + entrée contact externe	90 x 35 x 30

DET-RSMOKE: Détecteur optique de fumée radio autonome

- Buzzer d'alarme intégré 85dB
- Bouton de test et réarmement automatique
- Alimentation 3 piles LR6 ou AA alcalines fournies, autonomie 2 ans en utilisation standard
- Certifié DAAF EN14604N



Référence	Désignation	Dimensions (mm)
DET-RSMOKE	Détecteur optique de fumée radio autonome	Ø 100 x 30

DET-RSDC-W & 739REUR-50 : Détecteurs de chocs et de mouvement radio

- Détecteur de chocs et de mouvements réglables
- Autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement
- Contact d'ouverture et détecteur de chocs et de mouvements intégré
- Alimentation pile CR2 lithium 3V fournie, autonomie 2 ans en utilisation standard
- Détecte le bris du verre par analyse sonore à une distance de 6 mètres pour le 739R.

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
DET-RSDC-W	Contact d'ouverture associé à un détecteur de choc et de mouvement. Blanc	104 x 19 x 24
739REUR-50	Détecteur de bris de verre radio portée 6 mètres	118 x 80 x 43



DET-REXT-PIR30: Détecteur extérieur radio

Le détecteur DET-REXT-PIR30 est basé sur une double détection infrarouge passif. Le système intègre deux détecteurs indépendants qui doivent être sollicités en même temps pour qu'une alarme soit émise. Le détecteur assure ainsi une détection optimale et fiable dans toutes les conditions d'environnement. Une rotule intégrée permet de régler les faisceaux de détection de manière optimale de 10 à 30 mètres. Attention à la végétation qui ne doit pas être présente dans les faisceaux de détection.

- Réglage de sensibilité et comptage des détections programmable
- Alimentation 2 piles 3V CR123 lithium. 2 ans d'autonomie (200 détections par jour)
- Températures de fonctionnement : -12°C à +45°. IP 65

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
DET-REXT-PIR30	Détecteur infrarouge extérieur radio 10/20/30 réglable	145 x 120 x 155



VXI-RDAM : Détecteur extérieur

Le détecteur VXI-RDAM est un détecteur autonome qui fonctionne avec l'émetteur radio 734REUR-00 qui doit être intégré dans son socle.

Le VXI-RDAM est un détecteur 12 mètres 90° pour la protection volumétrique.

Attention à la végétation qui ne doit pas être présente dans les faisceaux de détection.

- Alimentation 1 pile CR2 au lithium 3 volts fournie pour le détecteur et l'émetteur.
- Autonomie 2 ans environ
- Températures de fonctionnement : -12°C à +45). IP 65

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
VXI-RDAM	Détecteur extérieur double technologie anti-masque 12m 90°	186 x 72 x 106
734REUR-00	Émetteur radio à intégrer dans le détecteur VXI-RDAM	50 x 50 x 30



Émetteur d'appel d'urgence, PPMS et anti-agression radio

726Reur-50 / 60 : Émetteur agression / urgence radio dédié. Il est disponible en deux versions : antenne intégrée (60) et avec antenne externe (50). La variante 50 garantie une portée supérieure.

- L'émetteur est équipé de 2 boutons oranges qu'il faut presser en même temps pour déclencher une alerte.
- Un bouton de verrouillage permet d'éviter les déclenchements intempestifs. Il est équipé d'un clip de ceinture.
- Alimentation 1 pile lithium soudée (réf : 1-345276). Autonomie 5 ans environ

710REUR-00 : Émetteur d'alerte & PPMS de dimensions réduites.

- Possibilité de mise en médaillon ou en clip ceinture.
- L'émetteur est équipé de 2 boutons oranges qu'il faut presser en même temps pour déclencher une alerte.
- Alimentation une pile lithium 3 volts CR 1/3N standard. Autonomie 3 ans environ

HUD-2B-FXD : Émetteur d'alerte & PPMS fixe radio

- Double boutons de declenchement afin de minimiser les alertes intempestives
- Un émetteur radio qui doit être fixé sur un mur, sous un bureau ou un comptoir.
- L'installation et l'utilisation sont facilité par l'ergonomie du produit.

701REUR-50 : Émetteur médaillon d'appel d'urgence et de téléassistance longue portée

- Bouton de déclenchement ergonomique, étudié pour éviter les déclenchements non sollicités
- Étanche au ruissellement mais pas à l'immersion.
- Alimentation 1 pile lithium soudée. Autonomie 3 ans environ en mode normal.

702REUR-00 : Émetteur montre d'appel d'urgence

L'émetteur se compose d'un boîtier étanche en plastique pouvant être porté au poignet à l'aide d'un bracelet élastique, autour du cou comme médaillon ou en clip sur une poche de vêtement.

- Alimentation 1 pile lithium soudée. Autonomie 3 ans environ en mode normal.
- Étanche à l'immersion
- Portée réduite à 20 mètres

706REUR-00 : Émetteur perte de verticalité & appel d'urgence

Le 706REUR-00 est un émetteur 2 canaux, perte de verticalité & appel d'urgence

• Alimentation 1 pile lithium soudée (réf : 1-345276). Autonomie 5 ans environ en mode normal.





Référence	Désignation	Dimensions (mm)
726REUR-50	Émetteur d'appel d'urgence double action, clip ceinture & antenne	165 x 30 x 45
726REUR-60	Émetteur d'appel d'urgence double action, clip ceinture	102 x 30 x 45
710REUR-00	Émetteur d'appel d'urgence double action, clip ceinture ou médaillon	40 x 70 x 17
HUD-2B-FXD	Émetteur d'alerte radio fixe pour appel d'urgence et PPMS	85 x 85 x 50
701REUR-50	Émetteur médaillon longue portée	40 x 70 x 17
702REUR-00	Émetteur montre, médaillon et clip portée réduite	40 x 30 x 13
706REUR-00	Émetteur perte de verticalité & urgence	170 x 45 x 30

Émetteur universel longue portée

Le 703REUR-00 est un émetteur 4 canaux lorsqu'il est utilisé avec les récepteurs 762R et 768R. Il peut transmettre l'état de 4 contacts à plus de 1000 mètres en champ libre en fonction de l'antenne extérieure utilisée.

Lorsqu'il est utilisé avec une centrale I-ON c'est un émetteur 2 zones indépendantes avec pour chaque zone : une alarme et une autoprotection associées.

Idéal pour remplacer une liaison filaire car les 4 entrées fonctionnent en temps réel et retransmettent leur état.

- Alimentation 12 volts continus 15 mA ou avec deux piles alcalines LR6 (non fournie).
- Antenne sur boitier fournie
- Autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement
- Programmation des entrées NO ou NF, impulsionnelles ou maintanues



Référence	Désignation	Dimensions (mm)
703REUR-00	Émetteur universel longue portée & antenne	152 x 104 x 30
797REUR-00	Antenne intérieure / extérieure demi-onde avec support de fixation + 3 mètre de câble coaxial 50 ohms	200 x 30
794REUR-00	Antenne intérieure / extérieure 8 demi-onde avec support de fixation + 3 mètre de câble coaxial 50 ohms	600 x 30
11703887	Alimentation 12 volts 600mA non secourue type smartphone	55 x 55 x 40

Systèmes anti-intrusion Les périphériques Radio 5.2.3

Sirènes Radio Intérieure et Extérieure :

SDR-REXT-G2-OR est une sirène avec flash design protégé par un boîtier en polycarbonate renforcé. Elle offre une modulation distincte pour l'alarme intrusion et pour l'incendie. Signalisations des mise en et hors service par flash programmable.

Autonomie: 2 ans en utilisation normale. SDR-RINT est une sirène intérieure qui signale les alarmes, les temporisation d'entrée / sortie ainsi que le carillon. 4 piles alcalines AA incluses.

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
SDR-REXT-G2-OR	Sirène Radio extérieure avec flash orange + packs piles incluses	290 x 277 x 80
SDR-R-BAT1	Pack piles pour sirène SDR-REXT-G2-OR et 760ES	
SDR-RINT	Sirène radio intérieur 80dB à 1 mètre 4 piles AA incluses	127 x 127 x 40



Récepteur distant pour asservissement :

Le 762REUR-00 est un récepteur radio qui permet d'ajouter deux sorties relais distantes aux centrales radio et aux extensions EXPR10. Ceci pour avoir la possibilité de commander une porte de garage, un éclairage ou la commande d'un chauffage.

Il doit être alimenté de 9 à 12 Volts continus (55mA), l'alimentation 11703887 peut être utilisée. Il est équipé d'une antenne interne et sa températures de fonctionnement est: -10°C à +55°C.



Référence	Désignation	Dimensions (mm)
762REUR-00	Récepteur radio 2 canaux	183 x 129 x 32
11703887	Alimentation 12 Volts continus 800mA	55 x 55 x 40

Télécommande porte-clé bidirectionnelle

La télécommande bidirectionnelle FOB-2w-4B ermet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver les systèmes d'alarme à distance. Conçue pour tenir dans vôtre poche ou sur un porte-clés, elle est compatible avec la gamme complète de systèmes d'alarme Eaton

En plus des fonctionnalités de la i-FB01, la FOB-2W-4B offre les paramètres suivants : retour d'infromation sur l'état du système,

confirmation de l'activation du système d'alarme à la sortie et certification par une tierce partie (INCERT).

De plus, la télécommande est dotée de touches programmables qui permettent la commande locale de dispositifis tels que les portes de gaage et l'éclairage.



avec capacité radio.

Référence	Désignation
FOB-2W-2B	Télécommande bidirectionnelle 4 Boutons

5.2.3 Systèmes anti-intrusion Les périphériques Radio



KEY-RKPZ: Clavier Radio LCD Bidirectionnel

Le clavier KEY-RKPZ est un clavier radio conçu pour être utilisé avec les centrales d'alarme I-ON. Le clavier offre un accès complet pour configurer, activer ou désactiver le système. En tant qu'appareil sans fil, le KEY-RKPZ s'installe facilement et offre une plus grande flexibilité au moment de décider où placer la centrale et le clavier. Le clavier utilise une « station de base » distincte qui fournit des transmissions entre le clavier et la centrale. La station de base utilise des communications radio avec le clavier et une connexion filaire sur le bus de la centrale. Chaque station de base peut communiquer avec deux claviers maximum.

- Le clavier radio qui remplace vos claviers filaires
- Accès total aux menus installateur et Utilisateur
- Lecteur de badges intégré
- Rétro-éclairage des touches et de l'afficheur temporisé
- Signalisation sonore des temporisations d'entrée et sortie
- Affichage temporaire de l'état du système à l'aide des voyants de touche ABCD
- Compatible avec les centrales I-ON30RFR, I-ON40HFR et I-ON20EU, I-ON200FR, I-ONG3LM



Référence	Désignation	Dimensions (mm)
KEY-RKPZ-KIT	Clavier radio LCD bidirectionnel & lecteur de badge + interface bus	127 x 127 x 35

Cloud EATON

Le Cloud permet d'avoir la main à distance sur les centrales enregistrées via une connexion internet.

C'est une option gratuite mise à disposition des installateurs.

Toutes les centrales i-ON peuvent être installées et utilisées sans être connectées au Cloud.

Cet outil permet à l'installateur de disposer de deux fonctions majeures :

• Management des installations distantes :

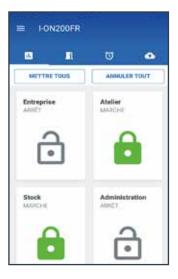
Diagnostique, maintenance, programmation, lecture de l'historique et enregistrement des données sur votre ordinateur.

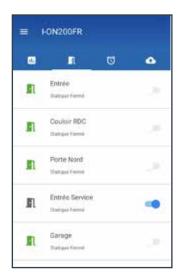




• Activation de l'application utilisateur pour smartphone et tablette sous iOS ou Android :
Notifications de l'activité du système d'alarme : Mise en et hors service, alarmes, défauts & événements.
Commandes à distance du système pour les mises en services et hors services, par partitions et partielles. Commandes de sorties pour asservissement : porte de garage, chauffage éclairage etc....
Visualisation de l'historique des événements









Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS)



L'évolution récente de textes concernant les Plans Particuliers de Mise en Sureté (PPMS) dans les établissements d'enseignement souligne l'importance de l'alerte en cas d'attentat-intrusion, d'alerte météo ou de risques accidentels.

Afin de tenir compte des contraintes d'organisation et de l'architecture des établissements à sécurisés. Nous proposons un système évolutif qui s'adapte à la demande des utilisateurs.

L'alerte est donnée par des sirènes à messages vocaux qui doivent être réparties dans l'ensemble de l'établissement ainsi qu'à l'extérieur de celui-ci : cour, stade, préaux...

L'avantage du message vocal est qu'il donne une indication claire de l'événement en cours, compréhensible par tous et non sujet à interprétation ou confusion comme c'est le cas avec un son de type sirène d'alarme.

Quatre messages différents peuvent être utilisés, par exemple un message pour l'évacuation, le confinement, l'alerte météo et la fin de l'alerte. Le déclenchement des alertes peut se faire à l'aide de bouton d'urgence fixes et portables.

Une installation PPMS se doit d'être opérationnelle 24/24 et 365 jours par an. Le système doit être capable de supervisé le fonctionnement de chaque périphérique et d'enregistrer les événements et défauts afin d'assurer une continuité de fonctionnement quel que soit les conditions d'utilisation.

• Coupure de l'alimentation secteur : Le système doit signaler et enregistrer l'information et continuer d'assurer le fonctionnement du PPMS pendant plusieurs heures.

• Autoprotection de tous les éléments du système. Tous les périphériques et organes du système doivent être protégés contre les risques de sabotage et de malveillance ceci afin d'assurer l'intégrité du système.

Si un élément est ouvert de manière malencontreuse, le chef d'établissement doit en être prévenu afin de préserver l'unité du système.



périphériques et organes du système doivent être protégés contre

les risques de sabotage et de malveillance ceci afin d'assurer l'intégrité du système.

Si un élément est ouvert de manière malencontreuse, le chef d'établissement doit en être prévenu afin de préserver l'unité du système.

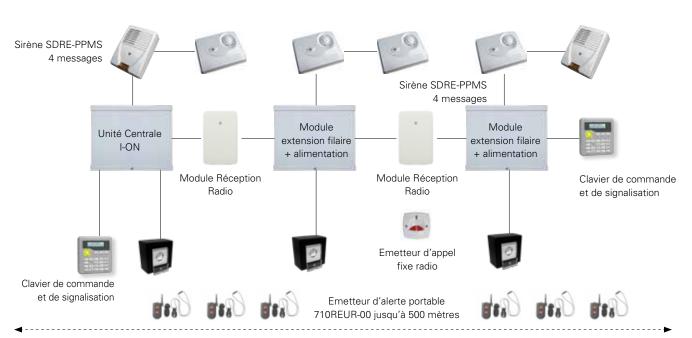
- Toutes les liaisons filaires et radio doivent êtres protégées en cas de coupure du lien afin d'assurer l'intégrité de l'installation. Le chef d'établissement doit en être informé afin de garantir le fonctionnement du système et d'engager une action corrective.
- Surveillance permanente de l'état des piles et des batteries : Le système doit signaler et enregistrer les informations de piles faibles et de batterie HS de chaque périphérique de manière individuelle afin de localiser l'événement et d'en assurer la maintenance et le suivi.
- Enregistrement et traçabilité horodatés de tous les événement survenu sur le système PPMS :
- Alertes
- Défauts
- Maintenance
- Modifications

L'historique des événements doit être d'au moins 1000 événements et doit pouvoir être téléchargé.

Consultez-nous afin de déterminer le système d'alerte PPMS ou d'appel d'urgence le plus adapté à votre établissement: 082 826 212 (choix 3)



Exemple d'installation PPMS à message vocaux



Alarme Technique Radio: Transmission Radio Professionnelle





Une gamme complète de périphériques pour la protection des biens et des personnes

Les émetteurs et récepteurs de la gamme 700R permettent de réaliser de nombreuses applications de sécurité et de commandes sans fil.

C'est le complément idéal à tout système filaire pour la transmission d'information ou d'alarme par voie radio. Il peut arriver que la mise en œuvre de câbles soit impossible (route à traverser, murs à percer, passage inaccessible etc), dans ce cas la continuité des informations pourra se faire par voies hertziennes.

- Une gamme complète d'émetteurs et de récepteurs Radio Professionnels
- Alarmes techniques, commandes, asservissements, signalisations par voies Radio
- Fréquence radio sécurisée et supervisée en modulation de fréquence hyper sélective 868Mhz
- Portées radio mesurées par le récepteur et pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres
- Chaque émetteur possède un code unique qui est verrouillé dans son récepteur (16 millions de codes)
- Utilisation de plein droit sans demande de License car la puissance est inférieure à 10mW

Application 1

Protection des personnes et Plan Particulier de Mise en Sûreté

PPMS: 710R et HUD-2B-FXD

En cas d'évènement extérieur, il faut pouvoir déclencher l'alerte dans les meilleurs délais. Le nombre de commande et leur disposition devront être étudiés avec précision en tenant compte des différents scénarios possibles à tous moments de la journée.

Le choix se fera en fonction de la taille de l'établissement et de l'organisation interne des équipes. Les dispositifs de commandes mobiles (émetteurs radios) permettront au personnel de l'établissement de déclencher l'alerte en tout lieu de l'établissement et à tout moment. Si les systèmes le permettent, ces dispositifs de commandes mobiles peuvent venir compléter les systèmes de sonnerie de fin de cours ou de sonorisation existants.



Appel d'urgence en milieu professionnel : 706R, 726R, 710R et HUD-2B-FXD

Il est parfois nécessaire d'utiliser un système d'appel d'urgence pour alerter d'un problème ou d'une demande d'aide. Toutes les activités commerciales, tertiaires et industrielles sont concernées ainsi que tous les établissements recevant du public, administration, hôpitaux, centre d'impôts...



Il existe des émetteurs mobiles : 726R et 710R ou fixe: HUD-2B-FXD Les émetteurs mobiles permettent aux utilisateurs de garder avec eux leur émetteur lorsqu'ils se déplacent.

L'émetteur fixe HUD peut-être fixé au mur ou caché sous un bureau. Les alarmes transmises par les émetteurs peuvent être reçues et gérées par une gamme de récepteurs radio permettant de prévenir les secours localement ou à distance.

Médaillon d'appel médical : 701REUR-50 et 702REUR-00

Les émetteurs 701R et 702R sont destinés aux personnes sous surveillance quotidienne.

Ils permettent de déclencher un appel en appuyant sur un bouton ergonomique minimisant les déclenchements involontaires. Ils peuvent être associés à toutes les centrales et récepteurs de ce catalogue

Application 2

Asservissement et commande à distance

L'émetteur 703R est le complément idéal à tout système filaire pour la transmission d'informations ou d'alarmes par voie radio. La

continuité des informations pourra se faire par voies hertziennes lorsque la mise en œuvre de câbles est impossible (route à traverser, murs à percer, passage inaccessible, etc.)

Le 703R peut être utilisé pour transmettre l'état de 1 à 4 contacts normalement fermés ou ouverts pour réaliser des commandes à distance, des asservissements ou pour transmettre des alarmes techniques. Les portées radio sont évaluées et peuvent être de plusieurs centaines de mètres en fonction du positionnement des antennes : voir le chapitre concernant les récepteurs radio.





Les portées radio peuvent atteindre plusieurs centaines de mètres:

- Privilégier un positionnement en hauteur des antennes, de l'émetteur et du récepteur.
- Installer les produits dans des zones dégagées de câbles électriques, de tuyauteries et de coffrets métalliques.
- Les matériaux à traverser ont un impact certain sur la propagation des ondes radios :

- Le bois et le plastique : 90 à 100 %

- La brique : de 65 à 95% - Le béton armé : de 10 à 90%

- Le métal : 0%

- L'environnement électrostatique influence la propagation des ondes radios. Éviter d'installer les émetteurs et les récepteurs près d'appareils électroniques et électriques.
- Les ouvertures telles que les portes et les fenêtres permettent à la radio de sortir et de se propager.
- Avant la fixation des produits, faire des essais et des mesures de
- Contrôleur de champ DET-RSURV01

Application 3

Protection des biens

Une gamme complète de détecteurs radio pour la protection de site en intérieur ou extérieur. Ces détecteurs peuvent être associés à tout système existant pour apporter une solution de détection sans fil.

- Protection des ouvertures : portes ou fenêtres basculantes, coulissantes.
- Détection volumétrique pour locaux non tempérés : entrepôts, caves, locaux industriels.
- Détecteur technique : Fumée, Eau, Chocs.
- Détection extérieure : parking, cour, terrasse, façade.

Détecteur de fumée autonome & Radio : **DET-RSMOKE**

Le DET-RSMOKE détecte la fumée d'un feu potentiel. Il doit être utilisé dans des installations résidentielles ou de petits tertiaires. Le rôle du DET-RSMOKE est de détecter et de signaler localement une alarme. Le détecteur envoie par radio cette alerte à votre centrale d'alarme ou votre récepteur radio. La centrale pourra gérer les informations provenant de plusieurs détecteurs et signaler les alarmes sur un afficheur ou des voyants de synthèse. Si un transmetteur téléphonique est en place, celui-ci pourra prévenir la ou les personnes de garde.

DET-RSMOKE est un détecteur autonome de fumée DAAF (agrée EN14604). Il doit être utilisé pour cette fonction. Il ne peut en aucun cas remplacer un système de détection incendie de type 1 ou DAD.



762R & 768R Récepteurs Radio professionnels multicanaux

- Le 762REUR-00 est un récepteur radio 2 canaux. Il peut recevoir tous les émetteurs de la gamme 700R.
- Chaque canal peut recevoir 4 émetteurs de même type. Par exemple, on peut programmer 4 émetteurs perte de verticalité (706R) sur le même récepteur.
- L'enregistrement des émetteurs est effectué soit par infrarouge ou par radio. Le 762REUR-00 reconnaît automatiquement le type d'émetteur enregistré et adapte ses fonctionnalités.
- Le 768REUR-50 est un récepteur 8 canaux compatible avec tous les émetteurs de la gamme 700R. Il est équipé de
- 16 voyants en face avant, de 2 sorties relais de synthèse d'alarme, 1 sortie relais de pile faible émetteur, 1 sortie relais brouillage radio, 1 sortie relais défaut supervision, 1 sortie relais autoprotection du boîtier.
- L'enregistrement des émetteurs est effectué soit par infrarouge ou par radio. Le 768REUR-50 reconnaît automatiquement le type d'émetteur enregistré et adapte ses fonctionnalités en conséquence.

- 1 sortie relais par canal, 1 sortie relais pile faible, 1 sortie relais brouillage radio, 1 sortie relais défaut supervision, 1 sortie relais autoprotection du boîtier.
- Le 762REUR-00 doit être alimenté de 9 à 12 Volts continus (55mA). Il est équipé d'une antenne interne mais une Antenne externe 797REUR-00 ou 794REUR-00 peut être utilisée pour améliorer les portées radio.
- 08600REUR-00 permet d'avoir une sortie contact sec pour chaque canal. (8 relais)
- Le 768REUR-50 doit être alimenté en 12 Volts continus (55mA). Il est équipé d'une antenne interne mais une antenne externe 797REUR-00 ou 794REUR-00 peut être utilisée pour améliorer les portées radio.



762REUR-00



768REUR-50

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
762REUR-00	Récepteur 2 canaux (alimentation 12 volts nécessaire)	183 x 129 x 32
768REUR-50	Récepteur 8 canaux alimentation extensible (alimentation 12 volts nécessaire)	163 x 265 x 81
08600EUR-00	Carte de sortie 8 relais pour 768R & 769R	60 x 130 x 20
AL-01	Alimentation chargeur 12 volts 1 ampère	242 x 236 x 86
SCA00001	Batterie 12V 7A pour AL-01	

Attention! Si un relais est commandé par une sortie d'un 768R ou d'un 762R, câbler une diode de roue libre NUG38000 en inverse sur la bobine de ce relais afin de supprimer les perturbation electromagnétique générée par celui-ci.

797REUR-00 & 794REUR-00:

Antennes extérieures accordées 868Mhz pour 703R, 762R, 768R

- Les antennes externes permettent d'optimiser les portées radio lorsque le récepteur ou l'émetteur se trouve confiné.
- Elles sont équipées d'un câble coaxial de 3 mètres et peuvent être positionnées en intérieur ou extérieur afin d'améliorer les performances de réception ou d'émission (703R).



Référence	Désignation	Dimensions (mm)
797REUR-00	Antenne intérieur ou extérieure demi onde + 3 mètres de câble coaxial 50 ohms & support de fixation	200 x 22
794REUR-00	Antenne intérieur ou extérieure 8 x demi onde + 3 mètres de câble coaxial 50 ohms & support de fixation	600 x 30

Pour les périphériques associés :

- Détecteurs filaires page 390
- Contacts d'ouverture filaires page 395
- Transmetteurs téléphoniques page 401
- Détecteurs et sirènes radio page 368

I-ON20EU: Système d'alarme filaire 10 zones pour installation résidentielle



I-ON20EU est un système d'alarme filaire pouvant gérer 10 zones soit 10 détecteurs.

Il est extensible à 20 zones (20 détecteurs) à l'aide de modules bus radio ou filaire.

C'est un système destiné aux petites installations résidentielle et professionnelle.

Sa programmation et son utilisation se fait à l'aide d'un clavier LCD de façon intuitive et simple.

Ci-nécessaire, le web serveur intégré permet de programmer la centrale à l'aide d'un ordinateur et d'un simple navigateur internet. La centrale peut être connecté à internet afin d'utiliser l'application Eaton SecureConnect et rendre le système gérable par smartphones.

Un Cloud installateur permet de gérer à distance les systèmes connectés à Internet. Fonctions Télésurveillance en IP et email en natif.

- Boitier métal autoprotégé à l'ouverture d'une capacité batterie de 7Ah
- Poids sans batterie 2,8kg
- 10 zones avec résistances d'équilibrage fournies ou 5 zones en boucle normalement fermée
- Chargeur alimentation 12 volts 1 ampère
- 3 sorties tension : Sirène, Flash et programmable
- Bus RS485 pour les 5 claviers (maximum) et l'extension filaire ou radio
- Une MES Totale et 3 partielles ou 5 partitions
- 20 utilisateurs maximum
- Mémoire 1500 événements horodatés
- Connecteur RJ45 pour connexion réseau
- Connecteurs pour transmetteur enfichable

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
I-ON20EU	Centrale d'alarme anti-intrusion 10 zones (sans clavier)	239 x 250 x 90
SCA00001	Batterie 12 volts 7 ampères à prévoir	151 x 95 x 65



I-ON20EU

Clavier filaire de commande intérieur

- Une gamme complète filaire avec lecteur de badges intégré
- LCD rétroéclairé Touches de MES rapide Touches agression
- Signalisation de l'état par 4 voyants

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
KEY-KPZFR	Clavier LCD filaire compact avec lecteur de badges intégré	127 x 127 x 30
KEY-EP	Lecteur de badge externe (50m) pour KEY-KP01 & KEY-FKPZ	58 x 34 x 19
PROXTAGPK5	Lot de 5 badges pour les claviers et lecteur KEY-EP	40 x 30 x 2



Carte Transmetteurs téléphonique enfichable dans la centrale

- COM-SD-PSTN : Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique: 4 numéros d'appel, 4 messages
- COM-DATA-4G-SD: Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM. Prévoir carte micro SIM voix ou DATA

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
COM-DATA-4G-SD	Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM	62 x 40 x 12
COM-ANT-01	Antenne + 3m de câble pour transmetteur GSM	150 x 20 x 2
COM-SD-PSTN	Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique	62 x 40 x 12
COM-DATA-4G-WIFI	Module Wifi et 4G IP enfichable sur la centrale prevoir carte micro SIM data	62 x 40 x 12
COM-DATA-WIFI	Module Wifi enfichable sur la centrale	62 x 40 x 12



Clavier Radio de commande intérieur

• Clavier radio LCD + interface bus pour programmation et utilisation sans fil

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
KEY-RKPZ-KIT	Clavier radio LCD bidirectionnel & lecteur de badge + interface bus	127 x 127 x 35



Module d'extension de zone filaire et radio sur bus

EXP-W10FR:

- Module filaire 10 zones avec résistances ou NF
- 4 sorties tension programmable + espace réservé pour carte 4 relais I-RC01
- 5 sorties alimentations 12 volts pour les détecteurs
- Espace facilitant le câblage
- Buzzer de localisation intégré

EXP-R10:

- Radio 868mhz en FM bande étroite, codage 16 millions de combinaison
- Module radio : 20 télécommandes, 10 détecteurs, 2 sirènes SDR-REXT-G2-OR & 2 sirènes SDR-RINT
- Commande de récepteurs distants 762R et 768R
- Buzzer de localisation intégré

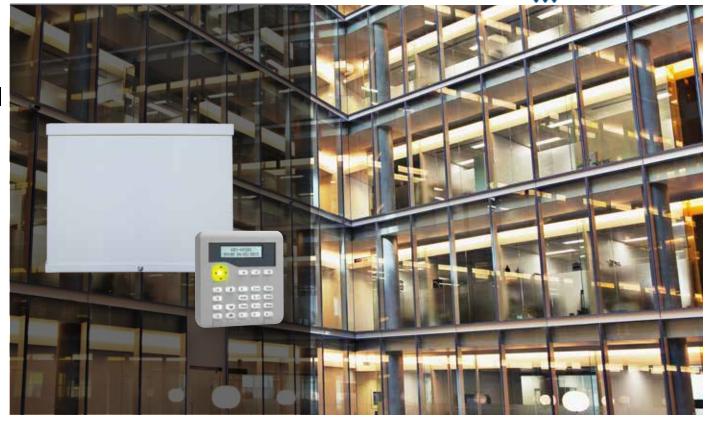
Référence	Désignation	Dimensions (mm)
EXP-W10FR	Module d'extension bus 10 zones filaires	230 x 145 x 42
EXP-R10	Module d'extension bus 10 détecteurs radio + sirènes radio & télécommandes	230 x 145 x 42
I-RC01	Carte 4 relais intégrable dans EXP-W10	60 x 35 x 15



Pour les périphériques filaires et radio associés :

- Détecteurs filaires page 390
- Contacts d'ouverture filaires page 395
- Sirènes filaires page 400
- Détecteurs et sirènes radio page 368

I-ON200FR: Système d'alarme filaire & bus 10 zones extensible Pour des installations professionnelles



I-ON200FR est un système d'alarme filaire NFA2P 3 boucliers pouvant gérer 10 zones extensible à 200. C'est un système destiné aux installations tertiaire et professionnelle.

Sa programmation et son utilisation se fait à l'aide d'un clavier LCD de façon intuitive et simple.

Ci-nécessaire, le web serveur intégré permet de programmer la centrale à l'aide d'un ordinateur et d'un simple navigateur internet.

La fonction de télésurveillance en IP est intégrée à la centrale.

Extension du système

La centrale peut être étendue à l'aide de modules d'extension filaire avec ou sans alimentation auxiliaires équipés de 10 zones et 4 sorties.

Performance & Flexibilité du bus de communication

2 bus de communication RS485 permettent de connecter des modules d'extension, des claviers

et de les adresser sans ordre d'installation. 50 périphériques bus maximum.

Adressage semi-automatique

Permet d'éviter la duplication d'adresses pour les périphériques bus, gain de temps assuré.

Localisation sonore des périphériques bus

Localisez n'importe quel périphérique de bus rapidement et facilement.

- Boitier métal autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement d'une capacité batterie de 17Ah
- Poids sans batterie 4,5kg
- 10 zones avec résistances d'équilibrage fournies, ou 5 zones en boucle normalement fermée
- Chargeur alimentation 12 volts 2 ampère protégé par fusibles électroniques à réarmement
- 6 sorties programmables : 2 sorties relais et 4 sorties tension sur bornier
- 16 sorties tension programmable sur connecteurs
- Deux Bus de communication (RS485) pour un maximum de 50 périphériques par bus : Claviers, extensions de zone filaire ou radio, alimentation auxiliaire dont 100 zones par bus
- 20 partitions + 3 mises en service partielles associées
- 200 utilisateurs maximum : Code, badge & code contrainte

- Mémoire 3000 événements horodatés
- Calendrier de mise en et hors service automatique programmable
- Connecteur RJ45 pour connexion réseau
- Connecteurs pour transmetteur enfichable RTC, GSM & DATA, un seul module transmission peut être utilisé par centrale
- Clavier de commande compact avec lecteur de badges intégré

LCD rétroéclairé - Touches de MES rapide - Touches agression - 4 Voyants de MES

- Connecteur pour carte SD: Mise à jour, enregistrement de la programmation, stockage des images
- Cloud installateur et Application utilisateur Eaton SecureConnect

Systèmes anti-intrusion 5.6.2

Centrale d'Alarme Filaire I-ON200FR

Référence	Désignation	Dimensions (mm)	
I-ON200FR	Centrale d'alarme anti-intrusion NF A2P 10 zones extensible 200 (prévoir clavier et batterie)	320 x 402 x 102	
KEY-KPZFR	Clavier LCD filaire NFA2P compact avec lecteur de badges intégré	127 x 127 x 30	
SCA00003	Batterie 12 volts 18 ampères à prévoir	182 x 180 x 76	
PROXTAGPK5	Lot de 5 badges pour les claviers et lecteur KEY-EP	58 x 34 x 19	
KEY-EP	Lecteur de badge externe à raccorder sur KEY-KPZFR (distance 50 m max.) utilisation hors certification NFA2P.	58 x 34 x 19	



Module d'extension de zones filaires NFA2P

EXP-W10FR: pour les détecteurs distants de la centrale

- Boitier en ABS blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement.
- Module filaire 10 zones avec résistances fournies ou NF
- 4 sorties tension programmables + espace réservé pour carte 4 relais I-RC01
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique

Désignation

- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique.
- Buzzer de localisation intégré

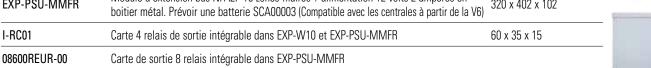
Référence

EXP-W10FR

EXP-PSU-MMFR : pour les détecteurs et les sirènes distants de la centrale

- Boitier en métal blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement
- 10 zones avec résistances fournies ou 5 zones en normalement
- Alimentation 12 volts 2 ampères Capacité batterie 17Ah
- 4 sorties tension programmables
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique
- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique. • Buzzer de localisation intégré
- Dimensions (mm) Module d'extension bus NFA2P 10 zones filaires en boitier ABS 230 x 145 x 42







Carte Transmetteurs téléphonique enfichable dans la centrale

- COM-SD-PSTN : Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique: 4 numéros d'appel, 4 messages
- COM-DATA-4G-SD: Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM. Prévoir carte micro SIM voix ou DATA

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
COM-DATA-4G-SD	Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM	62 x 40 x 12
COM-ANT-01	Antenne + 3m de câble pour transmetteur GSM	150 x 20 x 2
COM-SD-PSTN	Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique	62 x 40 x 12
COM-DATA-4G-WIFI	Module Wifi et 4G IP enfichable sur la centrale prevoir carte micro SIM data	62 x 40 x 12
COM-DATA-WIFI	Module Wifi enfichable sur la centrale	62 x 40 x 12



Module d'extension Radio EXP-R10

- Radio 868mhz en FM bande étroite, codage 16 millions de combinaisons,
- Mesures des portées radio en temps réel

• Possibilités : 10 zones / détecteurs

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
EXP-R10	Module d'extension bus 10 détecteurs radio + sirènes radio & télécommandes	230 x 145 x 42

Pour les périphériques filaires et radio associés :

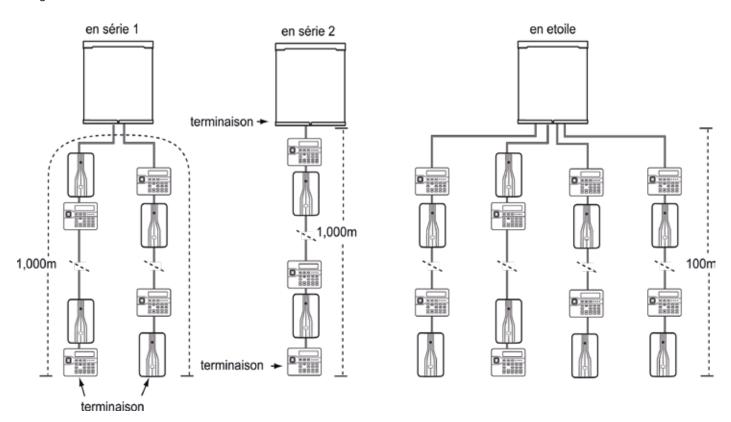
- Détecteurs filaires page 390
- · Contacts d'ouverture filaires page 395
- Sirènes filaires page 400
- Détecteurs et sirènes radio page 368



Conseils d'installation

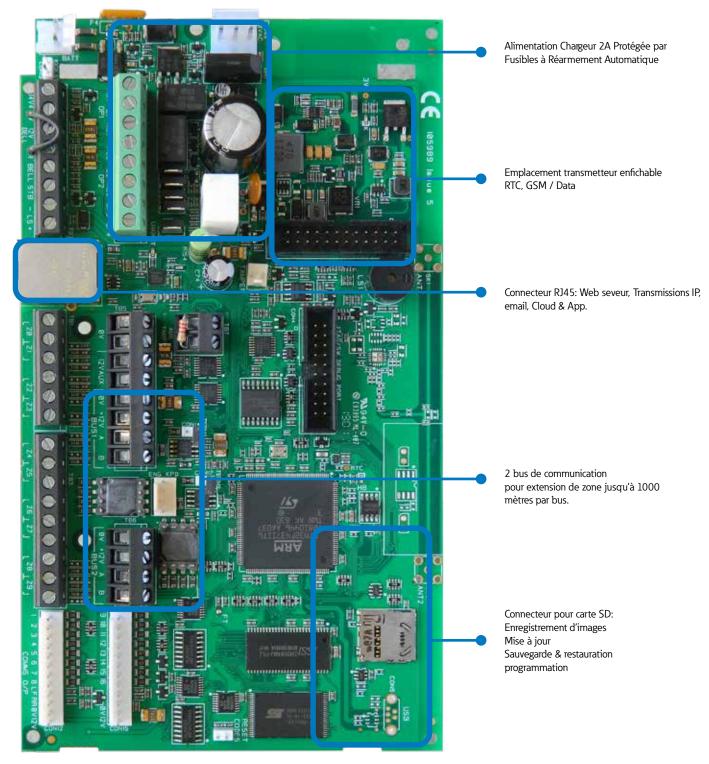
- Câblage du Bus : utiliser au moins un câble 2 paires en fil souple 6/10 minimum. Doubler les paires éventuellement si la longueur du Bus est importante (voir documentation d'installation).
- Câblage des détecteurs et des sirènes : utiliser un câble 3 paires d'au moins 6/10 mm
- Attention si les détecteurs ne sont pas câblés avec les résistances d'équilibrage fournies, le nombre de zone de la
- centrale et des extensions EXP-PSU sera divisé par deux
- Prévoir une alimentation auxiliaire EXP-PSU par tranche de 20 détecteurs supplémentaires
- Les sirènes doivent être connectées à la centrale ou aux extensions EXP-PSU afin d'avoir le courant nécéssaire à leur fonctionnement
- Connecter un détecteur par zone

Cablâge du bus clavier et extension i-ON :





Carte électronique i-ON200FR



I-ONG3LM-KPZ: Système d'alarme filaire & bus 10 zones extensible Pour des installations professionnelles jusqu'à 400 détecteurs



I-ONG3LM-KPZ est un système d'alarme filaire pouvant gérer 10 zones extensible à 400.

C'est un système destiné aux installations tertiaire et professionnelle.

Sa programmation et son utilisation se fait à l'aide d'un clavier LCD de façon intuitive et simple.

Ci-nécessaire, le web serveur intégré permet de programmer la centrale à l'aide d'un ordinateur et d'un simple navigateur internet.

La fonction de télésurveillance en IP est intégrée à la centrale.

Extension du système

La centrale peut être étendue à l'aide de modules d'extension filaire avec ou sans alimentation auxiliaires équipés de 10 zones et 4 sorties

Performance & Flexibilité du bus de communication

4 bus de communication RS485 permettent de connecter des modules d'extension, des claviers et de les adresser sans ordre d'installation. 50 périphériques bus maximum par bus.

Adressage semi-automatique

Permet d'éviter la duplication d'adresses pour les périphériques bus, gain de temps assuré.

Localisation sonore des périphériques bus

Localisez n'importe quel périphérique de bus rapidement et facilement.

- Boitier métal autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement d'un capacité de 2 batteries de 17Ah
- Poids sans batterie 6kg
- 10 zones avec résistances d'équilibrage fournies, ou 5 zones en boucle normalement fermée
- Chargeur alimentation 12 volts 3 ampère protégé par fusibles électroniques à réarmement
- 8 sorties programmables : 2 sorties relais et 6 sorties tension sur bornier
- 16 sorties tension programmable sur connecteurs
- 4 Bus de communication (RS485) pour un maximum de 50 périphériques par bus : Claviers, extensions de zone filaire ou radio, alimentation auxiliaire dont 100 zones par bus
- 50 partitions + 3 mises en service partielles associées

- 400 utilisateurs maximum : Code, badge & code
- Mémoire 6000 événements horodatés
- Calendrier de mise en et hors service automatique programmable
- Connecteur RJ45 pour connexion réseau
- Connecteurs pour transmetteur enfichable RTC, GSM & DATA, un seul module transmetteur peut être utilisé par centrale
- Connecteur pour carte SD : Mise à jour, enregistrement de la programmation, stockage des images
- Cloud installateur et Application utilisateur Eaton SecureConnect

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
I-ONG3LM-KPZ	Centrale d'alarme anti-intrusion 10 zones extensible 400 (prévoir clavier et batterie)	400 x 430 x 102
SCA00003	Batterie 12 volts 18 ampères à prévoir	182 x 180 x 76



Clavier filaire de commande intérieur

- Une gamme complète filaire avec lecteur de badges intégré
- LCD rétroéclairé Touches de MES rapide Touches agression
- Signalisation de l'état par 4 voyants

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
KEY-KPZFR	Clavier LCD filaire compact avec lecteur de badges intégré	127 x 127 x 30
KEY-EP	Lecteur de badge externe (50m) pour KEY-KP01 & KEY-FKPZ	58 x 34 x 19
PROXTAGPK5	Lot de 5 badges pour les claviers et lecteur KEY-EP	40 x 30 x 2



Carte Transmetteurs téléphonique enfichable dans la centrale

- COM-SD-PSTN : Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique: 4 numéros d'appel, 4 messages
- COM-DATA-4G-SD: Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM. Prévoir carte micro SIM voix ou DATA

Référence	Désignation	Dimensions (mm)	
COM-DATA-4G-SD	Vocal, Télésurveillance et SMS ou DATA en GSM.	62 x 40 x 12	
COM-ANT-01	Antenne + 3m de câble pour transmetteur GSM	150 x 20 x 2	
COM-SD-PSTN	Vocal, Télésurveillance en RTC, ligne analogique	62 x 40 x 12	
COM-DATA-4G-WIFI	Module Wifi et 4G IP enfichable sur la centrale prevoir carte micro SIM data	62 x 40 x 12	
COM-DATA-WIFI	Module Wifi enfichable sur la centrale	62 x 40 x 12	



Clavier Radio de commande intérieur

• Clavier radio LCD + interface bus pour programmation et utilisation sans fil

Référence	Désignation	Dimensions (mm)
KEY-RKPZ-KIT	Clavier radio LCD bidirectionnel & lecteur de badge + interface bus	127 x 127 x 35



Module d'extension de zone filaire et radio sur bus

EXP-W10FR: Extension pour les détecteurs distants de la centrale

- Boitier en ABS blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement.
- Module filaire 10 zones avec résistances fournies ou NF
- 4 sorties tension programmables + espace réservé pour carte 4 relais I-RC01
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique
- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique. Buzzer de localisation intégré

EXP-PSU-MMFR & EXP-PSU-LM : Extensions pour les détecteurs et les sirènes distants de la centrale

- Boitier en métal blanc autoprotégé à l'ouverture et à l'arrachement
- 10 zones avec résistances fournies ou 5 zones en normalement
- Alimentation 12 volts 2 ampères Capacité batterie 17Ah pour
- Alimentation 12 volts 3 ampères Capacité 2 batteries 17Ah pour EXP-PSU-LM
- 4 sorties tension programmables
- 5 sorties alimentations 12 volts protégées par fusibles électroniques à réarmement automatique
- Passages de câbles et espace facilitant le câblage
- Adressage semi-automatique.
- Buzzer de localisation intégré

EXP-R10 Module d'extension radio

Radio 868mhz en FM bande étroite, codage 16 millions de combinaisons.

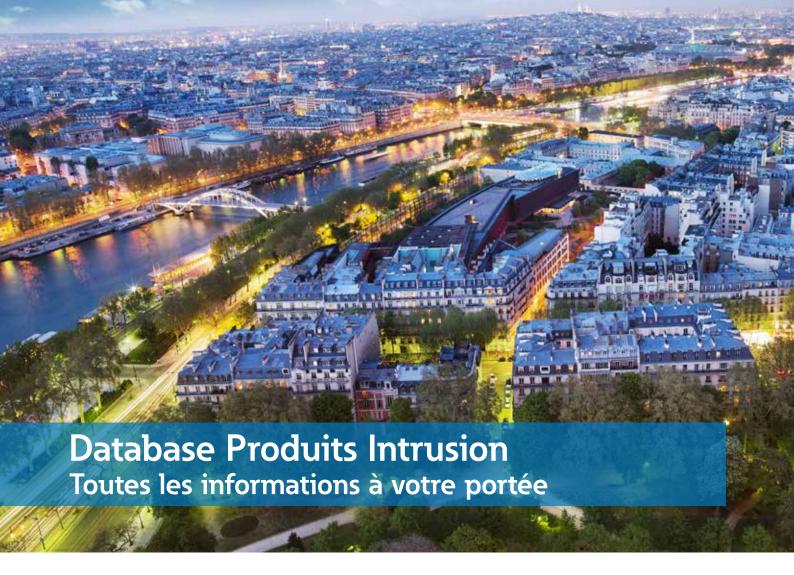
- Mesures des portées radio en temps réel
- 10 détecteurs, 400 télécommandes FOB-2W-4B, 400 émetteurs agression 710REUR, 2 sirènes SDR-REXT-G2-OR & 2 sirènes SDR-**RINT**
- Asservissement de récepteurs distants 762R et 768R
- Buzzer de localisation intégré

Référence	éférence Désignation		
EXP-W10FR	Module bus d'extension 10 zones filaires en boitier ABS	230 x 145 x 42	
EXP-PSU-MMFR	Module d'extension bus 10 zones filaires + alimentation 12 volts 2 ampères en boitier métal. Prévoir une batterie SCA00003	320 x 402 x 102	
EXP-PSU-LM	Module d'extension bus 10 zones filaires + alimentation 12 volts 3 ampères en boitier métal. Prévoir 2 batteries SCA00003	400 x 430 x 102	
I-RC01	Carte 4 relais de sortie intégrable dans EXP-W10 et EXP-PSU-MM & LM	60 x 35 x 15	
EXP-R10	Module d'extension bus 10 détecteurs radio + sirènes radio & télécommandes	230 x 145 x 42	
08600REUR-00	Carte de sortie 8 relais intégrable dans EXP-PSU-MM&LM		



Pour les périphériques filaires et radio associés :

- Détecteurs filaires page 390
- Contacts d'ouverture filaires page 395
- Sirènes filaires page 400
- Détecteurs et sirènes radio page 368



Scannez et enregistrez moi dans vos favoris pour accéder à toutes les documentations des produits anti-intrusion Eaton:

- Documentations commerciales
- Documentations techniques
- Plans de câblage
- CCTP intrusion, PPMS et RSS
- Catalogues
- Tarifs publics
- Aides à la cotation

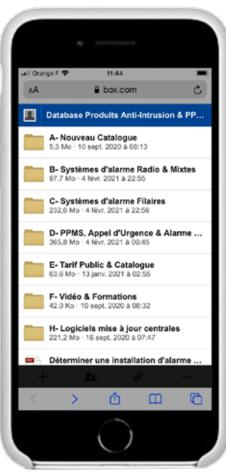
Une base de données régulièrement mise à jour utilisable par tous les acteurs courants faibles: Installateurs, Distributeurs, Prescripteurs, Clients institutionnels

Accessible aussi par ordinateur ici:

https://app.box.com/s/f0xotyzup8by1cokrpzh2gf1gwxwsfm2

Il n'est pas nécessaire d'entrer un identifiant ou de s'inscrire. Fermez les fenêtres en cliquant sur la croix et le téléchargement s'effectue.





Périphériques Filaires compatibles tous systèmes



- Résidentiel
- Tertiaire
- Industriel

Une gamme complète de périphériques pour toutes vos applications : Résidentielles, Tertiaires et Industrielles

Détecteurs intérieurs et extérieurs

Barrières et colonnes

Contacts d'ouverture

Sirènes et transmetteurs téléphoniques

Périphériques Filaires

Détecteurs Volumétriques Infrarouge

5.7.1

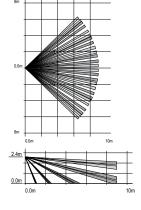
Détecteur infrarouge XCELWPT

• 9 mètres 90°

- Grade 2
- Tolérance animaux 25 Kg (distance mini 2m et portée 5m)

Comper		

Référence	Désignation	Dimension (mm)
XCELWPT	Détecteur volumétrique filaire infrarouge passif	64 x 95 x 49

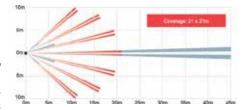




Détecteur infrarouge CX702

- 21 x 21m et 45 x 2,4 m
- 68 zones 11mA
- 2 choix en tournant la lentille
- 3 niveaux de réglage d'angle
- Compensation de température
- Optique multi focus
- Comptage d'impulsions

Référence	Désignation	Dimension (mm)
CX702	Détecteur Infrarouge 21 m 90° ou 45 m 10°	140 x 100 x 68
CA-1W	Rotule de fixation murale	76 x 67 x 100

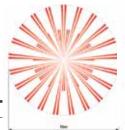


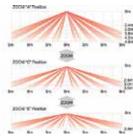


Détecteur infrarouge plafond SX360

- Plafond 360° 276 zones
 18mA
- Comptage d'impulsions
- Zoom par lentille tournante
- 18m de 2,4m à 4,8m
- Sensibilité H/M/L

Référe	ence D	ésignation	Dimension (mm)
SX360	Z D	létecteur Infrarouge Plafond 360 ° 18 m	130 x 130 x 80







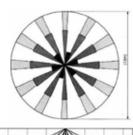
Détecteur infrarouge plafond FX360

- Diamètre de détection de 8 à 12 mètres en fonction de la hauteur de fixation de 2,4 à 3,6 mètres
 - de fixation deCompensation de températureCompteur d'impulsion commutable de

consommation de 17 mA

- Performance stable et homogène sur toute la surface protégée.
- 62 zones de détections pour une

Référence	Désignation	Dimension (mm)
FX-360	Détecteur Infrarouge Plafond 360 ° de 8 à 12 mètres	Diamètre 120 x 15







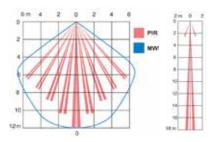
Détecteur Double Technologie FLX-S-DT-X8 NF A2P 2 Boucliers

- Lentille tournante
- 12 m 85° ou 18m 5° (mode couloir)
- Compensation en température
- Circuit de réduction de bruit

 Hyperfréquences 	&	Infrarouge
-------------------------------------	---	------------

Relais silencieux

Référence	Désignation	Dimension (mm)
FLX-S-DT-X8	Détecteur Double Technologie NF A2P 2 Boucliers	130 x 62 x 56
CW-G2	Rotule de fixation pour détecteur FLX-S-DT-X8	60 x 50 x 40





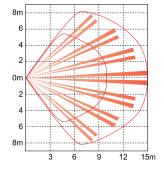
Détecteur Double Technologie anti-masque FLX-A-DAM-X8 **NFA2P 3 Boucliers**

- Lentille tournante
- IR anti-masque
- 15 m 85° ou 24 m 5° (mode couloir)
- Compensation en température

•	Hyperfréquence	et	infrarouge
---	----------------	----	------------

- Ajustement de la hauteur de montage et de la zone de détection
- Réduction des fausses alarmes

Référence	Désignation	Dimension (mm)
FLX-A-DAM-X8	Détecteur double technologie NFA2P 3 boucliers	160 x 62 x 59



Détecteur extérieur double infrarouge anti-masque HX40AM



- Infrarouge anti-masquage
- Double circuit de traitement du signal
- Compensation en température

- Longueur réglable de détection
- Rotule réglable à 180°
- Température de fonctionnement :-20°C à + 60°C

Référence	Désignation	Dimension (mm)
HX40AM	Détecteur Infrarouge extérieur 12 m x 12m	266 x 99 x 205
HX80NAM	Détecteur Infrarouge extérieur 24 m x 2 m	266 x 99 x 205
LX402	Détecteur Infrarouge extérieur 12 x 15 mètres anti-animaux comptage jour/nuit	75 x 54 x 141
LX802	Détecteur Infrarouge extérieur 24x 2 mètres anti animaux comptage jour/nuit	75 x 58 x 141
CA-1W	Rotule de fixation murale pour LX	75 x 67 x 100



Détecteurs extérieurs compactes

- Portée 5 mètres
- Orientable sur 190°
- Double faisceaux Infra-rouge passif
- Immunité aux animaux

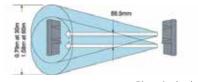
- Analyse du signal
- Idéal pour la protections des ouvertures : porte, fenêtre, baie vitrée & porte de garage.
- Version filaire et radio avec l'émetteur 734REUR-00

Référence	Désignation	Dimension (mm)
FTN-ST	Détecteur Extérieur Filaire 5 mètres Alimentation 12 Volts	155 x 43 x 35
FTN-R	Détecteur Extérieur Radio 5 mètres Alimentation à associer à l'émetteur 734REUR-00	155 x 43 x 35
734REUR-00	Détecteur d'ouverture & émetteur universel à intégrer dans FTN-R	90 x 35 x 30



Barrière extérieure infrarouge de 20 à 60 mètres

- 2 faisceaux portée
- Température de +60°C à -35°C option chauffage
- Coupure de 50-500ms, IP55



Référence	Désignation	Dimension (mm)
AX70TN	Barrière Infrarouge Extérieure 20 mètres	170 x 65 x 70
AX130TN	Barrière Infrarouge Extérieure 40 mètres	170 x 65 x 70
AX200TN	Barrière Infrarouge Extérieure 60 mètres	170 x 65 x 70
AX200TF	Barrière infrarouge Exterieure 60 m	170 x 65 x 65
HU3	Résistances chauffantes pour AX200TF - lot de 2 -	
AX200TFR	Barrière infrarouge exterieure radio à associer à l'émetteur 739REUR-00N	217 x 88 x 162
734-REUR-00	Émetteur radio pour AX200TFR	50 x 50 x 30
LSH20	4 Pack piles lithium sont à prévoir pour une barrière AX200TFR (2x2)	



Détecteurs extérieurs Double Technologie Filaire et Radio

- Double technologie Infrarouge et Hyperfréquence
- Hauteur de pose de 0,8 à 1,2 mètre
- Détection 12 mètre 90°
- IP 55

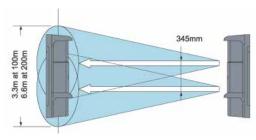
- Température de fonctionnement -20°C à + 45°C
- Anti masquage
- Compensé en température

Référence	Désignation	Dimension (mm)
VXI-RDAM	Détecteur Extérieur Double Technologie Anti-Masque 12 mètres usage Radio	186 x 72 x 106
734REUR-00N	Émetteur radio à insérer dans le VXI-RDAM	50 x 50 x 30
VXI-DAM	Détecteur Extérieur Double Technologie Anti-Masque 12 mètres Filaire	186 x 72 x 65



Barrière numérique multiplexée de 100 à 200m

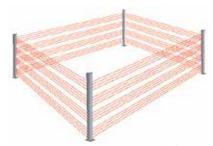
- 4 faisceaux portée 200 m
- Communication digitale, multiplexage
- Auto régulation du signal
- Code binaire unique
- Coupure de 35 à 500ms
- Température de 55°C à -35°C



Référence	Désignation	Dimension (mm)
SL-350QDM	Barrière infrarouge extérieure 100 mètres	448 x 79 x 96
SL-350QN	Barrière infrarouge extérieure 100 mètres sans synchronisation	448 x 79 x 96
SL-650QDM	Barrière infrarouge exterieure 200 m	448 x 79 x 96
HU2	Résistances chauffantes -Lot de 2-	5 x 5 x 10
POT2M	Poteau de fixation pour barrière AX200TF et SL-650QDM	100 x 2000

Colonnes multiplexées 8 canaux

- Hauteur 2 m
- Fixation au sol
- Simple direction fixation murale
- Distance d'utilisation maximale de 200 m
- Barrières numériques multiplexées sans câbles de liaison
- Alimentation 230V + batterie 12V 7A en option



Référence	Désignation	Dimension (mm)					
N200DB8E8R	Colonne extérieure double direction 8 faisceaux 200 m	200 x 400 x 400					
N2008E	Colonne simple direction 8 faisceaux émetteur 200 m 200 x 400 x 40						
N2008R	Colonne simple direction 8 faisceaux récepteur 200 m 200 x 400 x 400						
TWAA	Capot anti-appui pour colone extérieure						
TWEB	Embase de scellement pour colone extérieure						
SCA00001	Batterie 12 Volts 7A 167 x 81 x 76						



Lien pour accéder à la documentation technique Détecteurs filaires:

https://app.box.com/s/pgg33ji7du2qpgyf4at8czrxn5quv022



Détecteur de Fumée et de Température Multifonctions 12 Volts : M12

- Programmation : 4 micro interrupteurs
- Alimentation : 10 à 16 Volts continus
- Consommation: 0,5 mA au repos, 14 mA en Alarme
- Indication voyant :
 - Clignotement toutes les 10 secondes au repos
- Rouge permanent = Alarme
- Jaune permanent = Défaut

- Température de fonctionnement Mode optique : 60°C Max
- Mode optique température : 45°C Max
- Mode thermo-vélocimètrique : 60°C Max
- Mode température fixe 77°C (60°C Max)
- \bullet Applications : domestique, chaufferie, locaux serveurs \ldots

Référence	Désignation	Dimension (mm)
M12	Détecteur de fumée et de température multifonctions	Hauteur 56 / Diamètre 100

Détecteurs d'Ouverture



0

Module de signalisation universel

Un voyant rouge et un buzzer pour toutes les signalisations. il est possible d'utiliser indépendamment le voyant et le buzzer. Alimentation de 12 à 24 Volts.

Référence	Désignation	Dimension (mm)			
0-1490BZR	Lot de 2 modules de signalisation voyant rouge et buzzer	50 x 24 x 45			
0-1490BZV	Lot de 2 modules de signalisation voyant vert et buzzer 50 x 24 x 45				
0-1490BZG	Lot de 2 modules de signalisation voyant jaune et buzzer	50 x 24 x 45			

400-FR: contact magnétique en plastique à montage en saillie NF A2P



- Adapté aux portes et fenêtres non métalliques
- Auto protégé à l'ouverture et à l'arrachement
- 4 bornes de raccordement
- -25°C à + 70°C
- IP40
- Conditionné par 10
- NF A2P 2 Boucliers

Le contact magnétique 400-FR se monte en saillie sur tout type d'huisseries : bois, PVC.

Il doit être câblé et dispose de 4 bornes de raccordement Alarme et Autoprotection.

son aimant et un kit de montage en saillie Ceci

montage en encastré ou en saillie. Le montage

recommandé car l'espacement (D) entre aimant

et contact n'est pas garanti sur les matériaux

ferreux. Il est équipé d'un câble de 2 mètres

permet d'utiliser le même contact pour un

sur les huisseries métalliques n'est pas

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Couleur	NFA2P 2 Boucliers	Poids (Kg)
400-FR	15/11 mm	NF	49V	1A	10W	Blanc	Oui	0,31

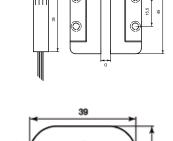
410-FR : contact cylindrique en plastique saillie / encastré



- Saillie ou encastrable à l'aide du kit fourni
- Large espacement
- Portes et fenêtres en bois, PVC et aluminium
- Autoprotection intégrée
- 4 fils = 2 alarmes + 2 AP
- -25°C à + 70°C
- IP65
- Conditionné par 10

Le 410-FR est un contact cylindrique livré avec

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Couleur	Poids (Kg)
410-FR	15 mm	NF	49V	1A	10W	Blanc	0,59
410-TF-M	Identique au 410-FR, mais de couleur marron						



418-CSA: plaque de support d'encastrement pour contact 410-FR

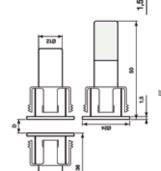


- Nickel plaqué cuivre
- Conditionné par 10

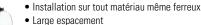
un bâti métallique ferreux, il est nécessaire d'utiliser la plaque de fixation 418. Un trou de 18 mm doit être pratiqué autour du contact pour que le bâti métallique n'interfère pas sur le champ magnétique

Pour un montage encastré du contact sur

Référence	Désignation	Dimension (mm)
418-CSA	Lot de 10 plaques de support d'encastrement pour contact 410-FR	39 x 20 x 1.5



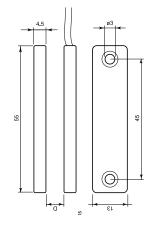
423-TF: contact magnétique encastrable



- Auto protégé
- Câble de 1,2 mètres
- -25°C à + 55°C
- IP30
- Lot de 2

Le 423-TF convient parfaitement à la protection discrète des fenêtres et portes constitués de tous matériaux. Il s'encastre dans une ouverture de 22 mm de diamètre et il maintenu en place grâce à son clip métallique

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Couleur	Poids (Kg)
423-TF	23 / 12 mm	NF	49 V	1A	10W	Blanc	0,1



Séries 401 : contact magnétique discret / invisible

• Conforme à la norme EN5013 1-2-6

- · Montage discret
- 4,5mm d'épaisseur
- Conditonnés par lot de 5 pour le 401-TF-3
- Condtionnés par lot de 10 pour le 401-TF
- Autoprotection intégrée

installé sur des

cadres en aluminium, bois, PVC, fer, etc. Il est particulièrement adapté aux Vasistas. En effet, l'épaisseur

minimale du contact permet une installation directe sur le

cadre du châssis, où une profondeur de

seulement 4,5 mm est

la norme. Une fois fermé, le contact de l'appareil est dissimulé

dans l'espace entre le cadre et la fenêtre.

Le contact magnétique dissimulé 401 peut être

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Couleur	Poids (Kg)
401-TF	20 / 20 mm	NF	42.4V	1A	10W	Blanc	0.5
401-TF-3	20 / 20 mm	NF	42.4V 49V	1A	10W	Blanc	0.6



• Conditionnés par lot de 10 contacts + 10 aimants

- Ultra-compact, faible encombrement
- Encastrable
- Corps en laiton
- Pour fenêtre et porte en bois, PVC & aluminium
- Conforme à la norme EN50131-2-6
- Autoprotection intégrée
- Conditionné par lot de 10 pièces

pour montage encastré.

Bien qu'il s'agisse du plus petit contact magnétique

disponible, sa distance de fonctionnement

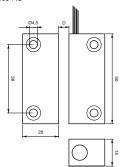
convient à la plupart des applications, utilisant des aimants

ampoules reed miniatures (contact).

Contact magnétique en laiton à haute

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Poids (Kg)
314-CSA	10 mm	NF	24 V	0.1A	1W	0.08

403-AG Séries 403 : Contacts magnétiques métallique



Ø6



- Conforme à la norme EN50131-2-6
- Montage en saillie
- Haute résistance mécanique
- · Large espacement
- Pour les portes et les fenêtres en tout matériau
- · Connexion filaire
- Autoprotégé

Pour montage en saillie à haute résistance

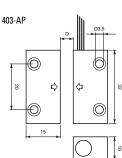
mécanique.

Il peut être monté sur des cadres de portes et de fenêtres

tout matériau: aluminium, bois, PVC, fer, etc. Le large

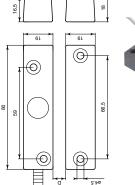
espacement de fonctionnement entre le contact et

l'aimant permet une grande tolérance ou jeu.



Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Couleur	Poids (Kg)
403-AG	22 / 10 mm	NF	42.4V	1A	10W	Métal	0.55
403-AP	18 / 6 mm	NF	42.4V	1A	10W	Métal	0.28

460-FR et 462-M : contact magnétique en aluminium pour montage en saillie





- Adapté aux portes et fenêtres métalliques
- Installation tertiaire et industrielle
- Auto protégé
- -25°C à + 55°C
- IP65
- Conditionné par 2
- NF A2P 2 Boucliers (460-FR)



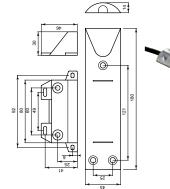
aluminium particulièrement adapté au montage sur huisserie métallique car l'espacement aimant / contact (D) est garanti. Il est utilisé dans des installations de types commerces, tertiaires et industrielles car sa résistance est importante.

Il est équipé d'un câble de raccordement de 4 conducteurs (Alarme + Autoprotection) de

Le 462-M est similaire au 460-FR, mais le raccordement se fait à l'intérieur du contact à l'aide de 4 bornes : 2 pour l'alarme et 2 pour l'autoprotection.

Référence	Le 46 Espacement D	60-FR est u Contact	n contact mag Tension max	nétique en Courant max	Puissance max	Couleur	NFA2P 2 Boucliers	Poids (Kg)
460-FR	21 / 14 mm	NF	49V	1A	10W	Aluminium	Oui	0,30
462-M	20 / 14 mm	NF	49V	1A	10W	Aluminium	Non	0,25

450-FR: contact magnétique en aluminium pour porte de garage NF A2P

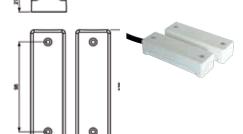


- Adapté aux portes et fenêtres métalliques basculantes
- Large espacement
- Montage en saillie
- Auto protégé
- 4 fils = 2 alarmes + 2 AP
- -25°C à + 55°C
- IP65
- Conditionné à l'unité
- NF A2P 2 Boucliers

Le 450-FR a été spécialement conçu pour être
utilisé sur des portes de garages basculantes
mais aussi sur les rideaux et stores métalliques
Il est équipé d'un câble sous gaine métallique
de 1,2 mètre. L'espacement entre contact et
aimant permet de protéger des ouvertures /
fermetures ayant un ajustement variable :
Y = 35 / 20 mm $X = 20 mm$.

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Couleur	NFA2P 2 Boucliers	Poids (Kg)
450-FR	35/20/25 mm	NF	49V	1A	10W	Aluminium	Oui	0,38

1005-N : contact magnétique intérieur / extérieur haute sécurité



- Dimensions réduites
- Spécial huisseries métalliques
- Bornes de raccordement
- Auto protégé
- Large espacement
- -25°C à + 70°C
- · Conditionné à l'unité

Le 1005-N est un contact magnétique hautesécurité à monter en saillie sur tous les types d'huisseries. Il est étudié pour être installé en intérieur comme en extérieur. Son boîtier en métal est de taille réduite II permet un large espacement entre contact et aimant.

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Couleur	Matériau	Poids (Kg)
1005-N	63/40 mm	NF	49V	0,5A	10W	Blanc	Métal	0,65

2450-N : détecteur électronique filaire d'eau



- Boitier aluminium + peinture époxy blanche
- Patte de fixation
- Température de fonctionnement de -15°C à 70°C

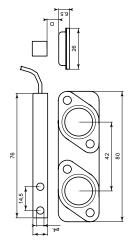
Référence	Alimentation	Sortie relais	IP	Poids (Kg)
2450-N	12/24V 25/32mA	Max 1A 30V	67	0,79

416-TF: contact à encastrer et aimant plat faible encombrement

- 2 fils Alarme + 2 fils autoprotection
- IP65
- -25°C à + 70°C
- Conditionné par 10

Le 416-FT est un contact cylindrique à encastrer livré avec son aimant plat. à utiliser en association avec la plaque d'encastrement 418-CSA. Il est équipé d'un câble de 30 cm.

Référence	Espacement D (nor ferreux)	1 Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	couleur	Poids (Kg)
416-TF	15 mm	NF	49V	1A	10W	Blanc	0,13



455-CSA: contact magnétique compact pour volet roulant ou pour baie coulissante





- Fixation sur tout matériau
- Autoprotection intégrée

- 4 fils = 2 alarmes + 2 AP
- -25°C à + 70°C
- IP65
- · Conditionné par 2

Référence	Espacement D	Contact	Tension max	Courant max	Puissance max	Matériau	Câble	Poids (Kg)
455-CSA	30/20 mm	NF	49V	1A	10W	Aluminium	1,2 m	0,20

476-CSA & 476-N: Bouton d'appel d'urgence

- Fixation murale ou sous bureau et comptoir
- · Autoprotégé à l'ouverture
- Clapet de protection amovible
- Contact normalement fermé impulsionnel
- Pas de réarmement nécessaire
- · Adapté au PPMS

Le bouton d'appel 476 permet de lancer des alertes dans tous les types de bâtiments et pour tous les usages : établissements scolaires et d'enseignement, administrations, hôtels, commerces et bureaux. Ils sont particulièrement adaptés au PPMS. Son fonctionnement est simple et les risques de déclenchements involontaires sont inexistants.



Référence	Référence Désignation			
476-CSA	476-CSA Bouton d'appel d'urgence filaire autoprotégé blanc			
476-N	Bouton d'appel d'urgence filaire autoprotégé noir	85 x 85 x 52		

484-I: Bouton Anti-Panique ou agression auto protégé



- Boîtier en aluminium et plastique blanc
- Bouton d'appel orange verrouillable
- Action silencieuse
- Auto protégé
- Clé de réarmement fournie
- Voyant 12 V pour 484-ME

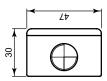
d'un contact sec qui s'ouvre en cas d'appel. Il est utilisé comme bouton anti-panique ou agression dans les banques, commerces et tout établissement recevant du public. Une clé de réarmement permet de repérer le bouton sollicité quand plusieurs 484 sont montés en série sur la même boucle.

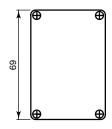
Le 484-I est un bouton d'appel à câbler. Il dispose

Référence	Contact	Tension max	CPuissance max	Courant max	Voyant	Bornes	Poids (Kg)
484-I	NF	75V	10W	1A	Non	4	0,07
484-ME	NF	75V	10W	1A	Oui	4	0,07

Périphériques Filaires 5.7.3

Détecteurs d'Ouverture







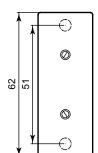


- Boîtier aluminium
- 6 bornes utiles + 2 bornes AP boîtier
- Presses étoupes entrée/sortie
- 10 mm de diamètre
- IP 43
- -25°C à + 70°C

1463-CSA est une boîte de raccordement pour le câblage de détecteurs. 6 bornes sont disponibles pour la mise en série de plusieurs détecteurs sur la même zone d'alarme par exemple. Il s'associe avec le contact 450-FR.

Référence	Désignation	Dimension (mm)
1463-CSA	Boîte de raccordement auto protégée 6 bornes	69 x 47 x 30

74



1467-FR : Boîte de raccordement auto protégée 3 bornes

- Boîtier plastique blanc
- 3 bornes utiles + 2 bornes AP boîtier
- IP 43
- -25°C à + 70°C
- Conditionnée par 10

1467FR est une boîte de raccordement pour le câblage de détecteurs. Trois bornes sont disponibles pour la mise en série de plusieurs détecteurs sur la même zone d'alarme par exemple.

Référence	Désignation	Dimension (mm)
1467-FR	Boîte de raccordement auto protégée 3 bornes	62 x 24 x 14



498-CSA Boitier de commande à contact

- Livré avec 5 clés tubulaires
- Voyants rouge et vert de signalisation
- Boitier aluminium avec clapet de protection de la serrure

• Peut-être utilisé avec toutes les centrale I-ON (excepté COM-PACT & I-ON30RFR) pour la MES/MHS du système.

Référence	Désignation	Dimension (mm)
498-CSA	Boitier de commande extérieur avec voyants 5 clés	95 x 95 x 50

Une gamme de sirènes d'alarme auto alimentées pour centrales filaires, constituées de robuste boîtiers en fonte d'aluminium, métal et polycarbonate renforcé.

..... Elles sont auto protégées à l'ouverture et à l'arrachement. Les flashs sont constitués de leds longue durée. La consommation en courant est limitée sur les centrales qui les commandent.



Sirène d'alarme et flash extérieure - NF A2P 3 Boucliers

- Degré de protection IP44 IK08
- Températures de fonctionnement : -25°C à +70°C • Tension de fonctionnement : 9 à 15 V continus.
- Consommation hors alarme: 7mA, en alarme: 1A
- Temporisation d'alarme 3 minutes
- Niveau sonore à 1 mètre supérieur à 90dB.
- NF A2P 3 Boucliers
- Protection contre les surtensions et les inversions de polarité.

Référence	Désignation	Dimension (mm)
SIREX2	Sirène et Flash autoalimentée extérieure aluminium	244 x 184 x 82
SIRUS	Sirène et Flash autoalimentée extérieure polycarbonate	187 x 245 x 85
SCA00002	Batterie 12V/ 2Ah (obligatoire)	177 x 66 x 33



SIMAX : Sirène d'alarme intérieure - NF A2P 3 Boucliers

- Degré de protection IP31 IK08
- Températures de fonctionnement : -10°C à +55°C
- Tension de fonctionnement : 9 à 16V continus
- Consommation hors alarme : 5 mA, en alarme 1,6 A

- Temporisation supérieure à 30 minutes sur batterie
- Niveau sonore à 1 mètre 117dB
- NF A2P 3 Boucliers

Référence	Désignation	Dimension (mm)		
SIMAX	Sirène autoalimentée intérieure métal	192 x 182 x 62		
SCA00002	Batterie 12V/ 2Ah (obligatoire)	177 x 66 x 33		



SDRE-PPMS: Sirène d'alerte & messages + flash extérieur SDRI-PPMS: Sirène d'alerte & messages

- 6 entrées de déclenchement avec messages.
- 1 entrée avec choix de tonalité spécifique.
- Tension de fonctionnement : 9 à 30 V continus.
- Une tonalité PPMS + messages.
- Liaisons bus entre les sirènes pour assurer une synchronisation parfaite des messages diffusés.

Référence	Désignation	Dimension (mm)
SDRE-PPMS	Sirène PPMS extérieure + flash + messages paramétrables	245 x 187 x 85
SDRI-PPMS	Sirène PPMS intérieure + messages paramétrables	245 x 187 x 68
SCA00002	Batterie 12V/ 2Ah (obligatoire)	177 x 66 x 33

Périphériques Filaires

Transmetteurs Téléphoniques Autonomes

Transmetteurs Téléphoniques Autonomes GSM, VOCAL, SMS ET ETHERNET

SD-LTE: Transmetteur Téléphonique vocal GSM 4G et SMS



Le transmetteur téléphonique SD-LTE permet de renvoyer les alarmes de tout système d'alarme intrusion, incendie, technique, contrôle, asservissement, domotique. Toutes les communications vocales et textuelles sont rendues rapides et sécurisées grâce à la technologie

4G (VoLTE) de nouvelle génération, garantissant que tous les systèmes activés sont traités sans difficulté
Un afficheur LCD donne toutes les informations nécessaires à l'installation et à l'utilisation du produit. Les SD-LTE s'alimentent de 12 à 24 Volts continus. Prévoir carte micro SIM.

- Clavier, afficheur LCD, microphone et haut-parleur intégrés pour enregistrer et relire des messages audios directement depuis l'appareil
- Permet de stocker jusqu'à 10 contacts
- Envoyer des messages texte aux téléphones mobiles par SMS
- 8 entrées de déclenchement que vous pouvez attribuer à chaque entrée
- 1 message vocal d'identification + 1 message d'alarme par entrée
- 1 sonde de température intégrée
- Interphonie : écoute et dialogue à distance est possible grâce au microphone et haut parleur intégrés
- 2 sorties programmables intégrées
- Températures de fonctionnement de -10°C à + 55°C

Référence	Désignation	Dimension (mm)
SD-LTE	Transmetteur téléphonique vocal/SMS universel 4G	115 x 140 x 30
AL-01	Alimentation 12 Volts 1 ampère pour SD / TSD2 / SD3	242 x 236 x 86
SCA00001	Batterie de secours 12 volts 7 Ah pour ALO1	



COM-MAX-12 Transmetteur universel Ethernet & GSM 4G

COM-MAX-12 est un transmetteur universel qui fonctionne sur les réseaux GSM 3G/4G et Ethernet.

Toujours connecté - Utilisez le COM-MAX pour maintenir une connexion permanente avec vos sites en Ethernet et/ou Gsm.

Configurez le transmetteur en tant que sauvegarde d'une connexion Ethernet, sans vous soucier des coupures de courant ou des mauvaises connexions internet.

Connectivité indépendante - Pas besoin de se connecter à une box, le COM-MAX peut fournir une connectivité complète sans nécessiter de connexion Ethernet.

C'est idéal pour les installations temporaires ou les locaux sans connexion Internet

Technologie adaptative - Le COM-MAX recherchera toujours le

meilleur signal mobile possible, en basculant automatiquement entre les technologies $3\mathrm{G}$ et $4\mathrm{G}$.

- 8 entrées 4 sorties
- Technologies Ethernet, 3G et 4G
- Messages vocaux & SMS
- Télésurveillance en IP DC09
- Commande à distance
- Alimentation 9 à 15 Volts continus

Référence	Désignation	Dimension (mm)
COM-MAX-12	Transmetteur universel Ethernet & GSM 3G et 4G	182 x 112 x 43 mm
COM-MAX-ANT	Antenne externe + câble 3 mètres + support métal pour COM-MAX-12	120 x 10 x 30 mm
AL-01	Alimentation 12 Volts 1 ampère	242 x 236 x 86 mm
SCA00001	Batterie de secours 12 volts 7 Ah pour AL01	

Nouveauté à partir de Q3 2025

Radio sécurisée Scantronic



Le Scantronic Secure Radio (SSR) est un système de sécurité innovant, rétro compatible, doté de périphériques améliorés et de nouvelles centrales, tous équipés d'une communication bidirectionnelle cryptée SSR.

Système de sécurité améliorée

Le système SSR est conçu avec les dernières technologies de cybersécurités pour assurer une communication sécurisée entre les centrales de gestion et les périphériques, protégeant ainsi les installations contre les cybermenaces les plus agressives.

- Cryptage au format AES128
- Certifié CySPAG, UL2900 et IEC 62443



Rétro compatible et prêt pour l'avenir

Chaque périphérique intègre 2 modes de fonctionnement :

- Le mode unidirectionnel permet la rétrocompatibilité avec les centrales et récepteurs radio Scantronic d'anciennes générations.
- Le mode bidirectionnelle (SSR) intégré dans les centrales et récepteurs de nouvelle génération.



Maintenance et diagnostic simplifiés

- Les périphériques reçoivent régulièrement des mises à jour par radio sans intervention sur site afin d'assurer la conformité des installations aux normes de cybersécurité en constante évolution.
- Les indicateurs audio/visuels intégrés simplifient l'identification des périphériques.
- Contrôle de la portée radio intégré et visible directement sur les périphériques grâce aux LED intégrées.



Améliorations des performances

- Grâce au système bidirectionnel, les appareils SSR peuvent voir l'autonomie de leur pile doubler par rapport aux périphériques d'anciennes générations.
- Amélioration de la capacité de communication radio et des délais de réponses grâce à l'utilisation de 3 canaux





Que se passe-t-il à partir du troisième trimestre 2025 ?

Les références des détecteurs, contacts, sirènes, télécommandes et centrales radio évoluent. La nouvelle gamme compatible SSR se simplifie par une réduction du nombre de référence disponible et intègre désormais la mention 2R dans la référence.

Ancienne référence	Nouvelle référence	Description
XCELRPT	DET-2R-PIR	Détecteur infrarouge radio bidirectionnel NFA2P 12 m 90° tolérance animaux – 25Kg à 2 métres
DET-RDC-W/B/G	DET-2R-DC-W/B/G	Contact d'ouverture radio bidirectionnel de taille réduite blanc / marron / gris
DET-RDT1	DET-2R-DT	Détecteur double technologie radio bidirection- nel - tolérance animaux
DET-RSMOKE	DET-2R-SMOKE	Détecteur optique de fumée autonome radio bidirectionnel
739REUR-50	DET-2R-GB	Détecteur de bris de verre radio bidirectionnel
SDR-RINT	SDR-2R-INT	Sirène radio bidirectionnel intérieur 80 dB à 1 mètre
FOB-2W-4B I-FB01	FOB-2R-4B	Télécommande radio Bidirectionnel 4 boutons
EXP-R10 EXP-R30	EXP-2R	Module d'extension radio bidirectionnel 10/30 zones
DET-RSDC-W	DET-2R-SDC-W	Contact d'ouverture radio bidirectionnel blanc associé à un détecteur de choc et de mouve- ment

Ancienne référence	Nouvelle référence	Description
DET-RWATER	DET-2R-IO	Détecteur d'inondation radio bidirectionnel
710REUR-00 701REUR-50 702REUR-00	HUD-2R-RMT	Emetteur d'alerte radio bidirectionnel portable pour appel d'urgence et PPMS
HUD-2B-FXD	HUD-2R-FXD	Emetteur d'alerte radio bidirectionnel fixe pour appel d'urgence et PPMS
705REUR-00 726REUR-50 706REUR-00 726REUR-60 HUD-2B-RMT-LR	HUD-2R-RMT-LR	Emetteur perte de verticalité et d'urgence radio bidirectionnel
SDR-REXT-G2-OR	SDR-2R-EXT-NC	Sirène radio bidirecionnel extérieure avec flash orange

Old SKU	New SKU	Description
762REUR-00 769REUR-50 768REUR-50 703REUR-00	EXP-2R-MULTI	Émetteur-récepteur radio bidirectionnel multifonction
KEY-RKPZ-KIT KEY-RKBS KEY-RKPZ	KEY-2R-KPZ	Clavier radio bidirectionnel 2R
I-ON40HFR	I-ON40HFR-2R	Centrale Mixte zones 10F + 30R NFA2P 2R

INDEX

В

C

D

Ε

F

FT1EWSU-MC-DG 221

FT1EWSU-MC-S 221

Syml

mboles
1-24-203R 215
314-CSA 392
400-FR 391
401-TF 392
401-TF-3 392
403-AG 392
403-AP 392
410-FR 391
410-TF-M 391
416-TF 394
418-CSA 391 423-TF 391
423-1F 391 450-FR 393
455-CSA 394
460-FR 393
462-M 393
476-CSA 394
476-N 394
484-l 394
484-ME 394
498-CSA 395
701REUR-50 366
702REUR-00 366
703REUR-00 338, 366
706REUR-00 338, 366
710REUR-00 366
726REUR-50 366
726REUR-60 366
734-REUR-00 364
734REUR-00 389
734REUR-00N 365, 389
734REUR-05 364
739REUR-50 365
762REUR-00 339 , 367 , 375
768REUR-50 339, 375
794REUR-00 366, 375
797REUR-00 366, 375
1005-N 393
1463-CSA 395
1467-FR 395 2450-N 393
08600EUR-00 339 , 375
08600REUR-00 384
11703887 338, 366, 367
40066071147 186
40066071497 186
40066071498 186
40066071499 186
40071341145 155
40071352030 155
40071352031 155
40071352032 155
40071360391 206
40071362805 206
40071362810 206
40071362815 206
40071362820 206
40071708287 219
40071708300 219

AX70TN 389 AX130TN 389 AX200TF 389 AX200TFR 389
AX200TN 389
BT1S-CCGS 177 BT1SC-D1ADR 121 BT1SC-D1AT 138 BT1SRB 212 BT2LL-F1ADR 121 BT2LL-F1AT 138 BT2S-ECGS 177 BT2SL-F1ADR 121 BT2SL-F1AT 138 BT2SRB 212 BT4LL-G1ADR 121 BT4LL-G1AT 138 BTLGRID 214 BTSGRID 214
CA-1W 387 , 389 CAP008893 214 CAP816604 275 , 289 CFVCFHB 325 COM-MAX-12 342 , 397 COM-MAX-ANT 342 , 397 CSA08671W 279 CW-G2 388 CX702 387 CZMU352-IS 281 , 288
DET-2R-DT 399 DET-2R-GB 399 DET-2R-IO 399 DET-2R-PIR 399 DET-2R-SDC-W/B/G 399 DET-2R-SMOKE 399 DET-RDC-B 364 DET-RDC-G 364 DET-RDC-W 364 DET-RDC-W 364 DET-RDC-W 365 DET-RSDC-W 365 DET-RSMOKE 364 DX070 288
EXP-2R-MULTI 399 EXP-PSU-LM 384 EXP-PSU-MMFR 384 EXP-R10 384 EXP-R30 399 EXP-W10FR 384
FLX-A-DAM-X8 388 FLX-S-DT-X8 388 FOB-2R-4B 399 FOB-2W-2B 367 FT1EWSU-MC-B 221

FT2ED-MCC-B 220
FT2ED-MCC-DG 220
FT2ED-MCC-S 220
FT2ED-MCRC-B 220
FT2ED-MCRC-DG 220
FT2ED-MCRC-S 220
FT2ED-MCW-B 220
FT2ED-MCW-DG 220
FT2ED-MCW-S 220
FT2ED-PICTO-CR 220
FT2ED-PICTO-DL 220
FT2ED-PICTO-DMD 220
FT2ED-PICTO-DMD1 220
FT2ED-PICTO-DML 220
FT2ED-PICTO-DML1 220
FT2ED-PICTO-DMR 220
FT2ED-PICTO-DMR1 220
FT2ED-PICTO-DR 220
FT2ED-PICTO-EWD 220
FT2ED-PICTO-EWL 220
FT2ED-PICTO-EWR 220
FT2ED-PICTO-FEX 220
FT2ED-PICTO-FH0 220
FT2ED-PICTO-H 220
FT2ED-PICTO-INFO 220
FT2ED-PICTO-MP 220
FT2ED-PICTO-RWD 220
FT2ED-PICTO-RWL 220
FT2ED-PICTO-RWR 220
FT2ED-PICTO-UL 220
FT2ED-PICTO-UR 220
FT2ED-PICTO-WC 220
FT2EWEC-PICTO-CR 221
FIZEVVEG-PIGIO-GN ZZI
FTOFILIES DIOTO DI COL
FT2EWEC-PICTO-DL 221
FT2EWEC-PICTO-DL 221 FT2EWEC-PICTO-DMD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FH0 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FHO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FH0 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FHO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DML1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FWR 221 FT2EWEC-PICTO-FWR 221 FT2EWEC-PICTO-FWR 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEWR 221 FT2EWEC-PICTO-FHO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR1 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWL 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FHO 221 FT2EWEC-PICTO-HD 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWR 221 FT2EWEC-PICTO-RWR 221 FT2EWEC-PICTO-RWR 221 FT2EWEC-PICTO-RWR 221 FT2EWEC-PICTO-RWR 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WR 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DMD1 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-INFO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WR 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FHO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WD 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FWR 221 FT2EWEC-PICTO-FWR 221 FT2EWEC-PICTO-FW 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWR 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-VL 221 FT2EWEC-PICTO-VL 221 FT2EWEC-PICTO-VL 221 FT2EWEC-PICTO-VL 221 FT2EWEC-PICTO-VL 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEWR 221 FT2EWEC-PICTO-FHO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WD 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UR 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WD 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WD 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWSU-MC-B 221 FT2EWSU-MC-S 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FWR 221 FT2EWEC-PICTO-FWR 221 FT2EWEC-PICTO-FW 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WR 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWEC-PICTO-WC 221 FT2EWEC-PICTO-WC 221 FT2EWEC-PICTO-WC 221 FT2EWSU-MC-B 221 FT2EWSU-MC-B 221 FT2EWSU-MC-B 221 FT2EWSU-MC-S 221 FT2EWSU-MC-S 221 FT2EWSU-MC-S 221
FT2EWEC-PICTO-DMD 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DML 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-DMR 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWD 221 FT2EWEC-PICTO-EWR 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-FEX 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-HO 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-MP 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-RWD 221 FT2EWEC-PICTO-WD 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-UL 221 FT2EWEC-PICTO-VD 221 FT2EWSU-MC-B 221 FT2EWSU-MC-S 221

2ED-MCC-B 220	FT2SE-MCR-B 220
ED-MCC-DG 220	FT2SE-MCR-DG 220
2ED-MCC-S 220	FT2SE-MCR-S 220
ED-MCRC-B 220	FT2SE-MC-S 220
ED-MCRC-DG 220	FT-BAT1 215
ED-MCRC-S 220	FT-BAT3 215
PED-MCW-B 220	FT-BATLL1 215
ED-MCW-DG 220	FT-BATLL2 215
PED-MCW-S 220	FT-BATLL3 215
ED-PICTO-CR 220	FTN-R 389
ED-PICTO-DL 220	FTN-ST 389
D-PICTO-DMD 220	FX-360 387
)-PICTO-DMD1 220 ■	
D-PICTO-DIVIDIT 220	1
D-PICTO-DML1 220	HU2 390
D-PICTO-DMR 220	HU3 389
)-PICTO-DMR1 220	HUD-2B-FXD 366
ED-PICTO-DR 220	HUD-2R-FXD 399
D-PICTO-EWD 220	HUD-2R-RMT 399
D-PICTO-EWL 220	HUD-2R-RMT-LR 399
D-PICTO-EWR 220	HX40AM 389
D-PICTO-FEX 220	HX80NAM 389
D-PICTO-FHO 220	
ED-PICTO-H 220	
D-PICTO-INFO 220	I-0N20EU 376
ED-PICTO-MP 220	I-0N30RFR 360
D-PICTO-RWD 220	I-ON30RPACK1 360
D-PICTO-RWL 220	I-0N40HFR 362
D-PICTO-RWR 220	I-ON40HFR-2R 399
ED-PICTO-UL 220	I-0N200FR 379
ED-PICTO-UR 220	I-ONG3LM-KPZ 383
ED-PICTO-WC 220	I-RC01 384
	(
VEC-PICTO-DL 221	KEY-2R-KPZ 399
EC-PICTO-DMD 221	KEY-RKPZ-KIT 368
EC-PICTO-DMD1 221	KLI-IIKI Z-KII 300
/EC-PICTO-DML 221	-
EC-PICTO-DML1 221	LSH20 389
EC-PICTO-DMR 221	LUM10151 154
EC-PICTO-DMR1 221	LUM10152 154
VEC-PICTO-DR 221	LUM10244 149
EC-PICTO-EWD 221	LUM10246 149
/EC-PICTO-EWL 221	LUM10401 215
EC-PICTO-EWR 221	LUM10403 215
VEC-PICTO-FEX 221	LUM10405 215
/EC-PICTO-FHO 221	LUM10406 215
WEC-PICTO-H 221	LUM10407 215
EC-PICTO-INFO 221	LUM10408 215
VEC-PICTO-MP 221	LUM10409 215
EC-PICTO-RWD 221	LUM10411 212
/EC-PICTO-RWL 221	LUM10412 212
EC-PICTO-RWR 221	LUM10413 212
VEC-PICTO-IIVII 221	LUM10415 214
VEC-PICTO-UR 221	LUM10418 214
VEC-PICTO-VD 221	LUM10419 214
VEC-PICTO-VL 221	LUM10428 212
VEC-PICTO-VE 221	LUM10480 213
VEC-PICTO-WC 221	LUM10481 213
EWSU-MC-B 221	LUM10482 213
WSU-MC-DG 221	LUM10516 215
FWSU-MC-S 221	LUM10517 215
LVVUU IVIU U KK I	

LUM10518 **215**

LUM10524 **212**

LUM10527 **214**

LUM10534 212	LUM10767 148	LUM16030 139	LUM22122 196
LUM10534B 221	LUM10816 212	LUM16032 139	LUM22123 196
LUM10534DG 221	LUM10873 215	LUM16043RS 151	LUM22132 191
LUM10534S 221	LUM10876 215	LUM16047RS 151	LUM22133 191
LUM10538 212	LUM10877 213	LUM16051RS 152	LUM22136 175
LUM10540 213	LUM10950 219	LUM16078RS 153	LUM22144 195
LUM10541 212	LUM10951 219	LUM16079RS 153	LUM22210 190
LUM10544 212	LUM10952 219	LUM16101 140	LUM22211 190
LUM10548 212	LUM10958 219	LUM16101B 221	LUM22212 190
LUM10560 214	LUM10959 219	LUM16101DG 221	LUM22213 190
LUM10561 212 LUM10561B 219	LUM10960 219 LUM10961 219	LUM16101S 221 LUM16104 143	LUM22214 174 LUM22215 174
LUM10561DG 219	LUM10962 219	LUM16105 133	LUM22510 192
LUM10561RD 212	LUM10965 219	LUM16120 134	LUM22515 192
LUM10561S 219	LUM10966 219	LUM16125 132	LUM22520 192
LUM10562 212	LUM10967 219	LUM16140 135	LUM22525 192
LUM10562B 219	LUM10968 219	LUM16143 136	LUM22550 193
LUM10562DG 219	LUM10969 219	LUM16144 135	LUM22555 193
LUM10562S 219	LUM10971 219	LUM16147 137	LUM22560 193
LUM10563 212	LUM10972 219	LUM16151 142	LUM22565 193
LUM10563B 219	LUM10973 219	LUM16152 140	LUM22720 178
LUM10563DG 219	LUM10974 219	LUM16178 147	LUM22725 179
LUM10563-S 219	LUM10975 219	LUM16179 146	LUM22760 180
LUM10563S 212	LUM10976 219	LUM17101 126	LUM22765 181
LUM10563SB 219	LUM10977 219	LUM17101B 221	LUM22770 176
LUM10563SDG 219	LUM10978 219	LUM17101DG 221	LUM22775 176
LUM10563SS 219	LUM10981 219	LUM17101S 221	LUM105606M 214
LUM10564 212	LUM10982 219	LUM17102 111	LX402 389
LUM10564B 219 LUM10564DG 219	LUM10983 219 LUM10988 219	LUM17102B 219 LUM17102DG 219	LX802 389
LUM10564-S 219	LUM10989 219	LUM171025 219	M
LUM10564S 212	LUM10990 219	LUM17104 111	MTL5561 288
LUM10564SB 219	LUM10991 219	LUM17104B 219	N
LUM10564SDG 219	LUM10992 219	LUM17104DG 219	
LUM10564SS 219	LUM10995 219	LUM17104S 219	N200DB8E8R 390
LUM10565 213	LUM10996 219	LUM17106 128	N2008E 390 N2008R 390
LUM10566 213	LUM10997 219	LUM17106B 219	NEXI1000-LX-IP 194
LUM10568 215	LUM10998 219	LUM17106DG 219	NEXI-FC 212
LUM10569 215	LUM10999 219	LUM17106S 219	NEXI-RB 213
LUM10573 219	LUM11040 215	LUM17110 123	NUG3207 242
LUM10574 219	LUM11042 215	LUM17111 123	NUG30010 275, 289
LUM10575 219	LUM11046 215	LUM17114SP 124	NUG30011 275, 289
LUM10577 219	LUM11047 215	LUM17115SP 124	NUG30013 275, 289
LUM10581 219	LUM11048 215	LUM17141 122	NUG30014 275, 289
LUM10582 219 LUM10583 219	LUM11049 215 LUM11050 215	LUM17143SP 125 LUM17144 120	NUG30032 275
LUM10584 219	LUM11054 215	LUM17147SP 125	NUG30065 281
LUM10585 219	LUM11071 215	LUM17152 126	NUG30068 281
LUM10586 219	LUM11072 215	LUM17200DA 110	NUG30070 276
LUM10587 219	LUM11078 215	LUM17201DA 110	NUG30071 275, 289
LUM10588 219	LUM11079 215	LUM17212 117	NUG30073 281
LUM10589 219	LUM11082 215	LUM17214 116	NUG30074 281 NUG30076 281
LUM10591 219	LUM11085 215	LUM17215 117	NUG30079 281
LUM10592 219	LUM11088 215	LUM17220 112	NUG30080 275
LUM10593 219	LUM11091 215	LUM17240 113	NUG30081 232 , 275 , 320 , 333
LUM10594 219	LUM11095 215	LUM17243 118	NUG30082 275
LUM10595 219	LUM11125 219	LUM17244 113	NUG30083 275
LUM10596 219	LUM11143 221	LUM17247 119	NUG30100 285
LUM10597 219	LUM11144 221	LUM17250 114	NUG30101 285
LUM10598 219	LUM11251 215	LUM17251 115	NUG30102 285
LUM10634 212 LUM10638 212	LUM11252 215 LUM16004RS 152	LUM20853 188 LUM20854 188	NUG30103 285
LUM10640 213	LUM16005RS 150	LUM21403 214	NUG30104 285
LUM10763 148	LUM16025RS 150	LUM21404 214	NUG30105 285
		20.02.107	NUG30106 287

NILIC20107 207	NITC20206 306	NUG31200 240	NUG34176 294
NUG30107 287	NUG30296 286		
NUG30108 287	NUG30297 286 NUG30298 286	NUG31201 240	NUG34177 294
NUG30109 287		NUG31202 240	NUG35109 335
NUG30110 287	NUG30299 286	NUG31203 240	NUG35117 281
NUG30111 287	NUG30312 274	NUG31204 240	NUG35118 335
NUG30112 284	NUG30316 274	NUG31205 236	NUG35119 335
NUG30113 284	NUG30317 232, 274	NUG31206 236	NUG35150 332
NUG30114 284	NUG30325 274	NUG31207 236	NUG35151 332
NUG30115 284	NUG30335 275	NUG31208 236	NUG35152 332
NUG30116 284	NUG30336 275	NUG31209 236	NUG35153 333
NUG30117 284	NUG30338 275	NUG31210 230	NUG35154 332
NUG30123 284	NUG30342A 275, 333	NUG31211 232	NUG35170 260, 264
NUG30124 284	NUG30344 275	NUG31217 230	NUG35204 335
NUG30125 284	NUG30349 274	NUG31218 230	NUG35209 334
NUG30140 282	NUG30351 274	NUG31219 230	NUG35210 334
NUG30141 282	NUG30360 281	NUG31220 230	NUG35211 334
NUG30142 282	NUG30361 281	NUG31221 230	NUG35212 334
NUG30143 282	NUG30362 281	NUG31313 246	NUG35218 335
NUG30144 282	NUG30398 284	NUG31316 290	NUG35219 334
NUG30145 282	NUG30440 277	NUG31317 290	NUG35220 334
NUG30148 277, 289	NUG30441 277	NUG31318 290	NUG35301 335
NUG30162 292	NUG30442 277	NUG31420 252	NUG36100 325
NUG30163 292	NUG30443 277	NUG31430 252	NUG36101 325
NUG30165 292	NUG30448 232	NUG31440 252	NUG36102 327
NUG30166 292	NUG30449 276	NUG31500 252	NUG36103 327
NUG30167 292	NUG30450 276	NUG31505 252	NUG36104 327
NUG30168 292	NUG30451 276	NUG31510 252	NUG36105 327
NUG30169 292	NUG30453 276	NUG31520 252	NUG36203 324
NUG30186 293	NUG30454 276	NUG31530 246, 261	NUG36204 326
NUG30187 293	NUG30457 276	NUG31534 261	NUG36205 326
NUG30188 293	NUG30474 284	NUG31535 261	NUG36600 320
NUG30191 293	NUG30490 279	NUG31536 261	NUG36601 320
NUG30192 293	NUG30491 278	NUG31561 261	NUG36602 320
NUG30193 293	NUG30492 278	NUG31634 246	NUG36603 320
NUG30194 293	NUG30493 278	NUG31635 246	NUG36604 321
NUG30215 288	NUG30495 279	NUG31637 246	NUG36605 320
NUG30216 288	NUG30496 279	NUG31640 264	NUG37000 299
NUG30217 288	NUG30497 278	NUG31810 244	NUG37001 299
NUG30242 280	NUG30997 232	NUG31820 244	NUG37002 298
NUG30243 280	NUG31072 250	NUG31830 244	NUG37003 298
NUG30244 280	NUG31073 250	NUG31840 246	NUG37004 298
NUG30245 280	NUG31075 250	NUG31998 230	NUG37005 299
NUG30246 280, 333	NUG31141 296, 333	NUG32047 343	NUG37006 299
NUG30247 280	NUG31143 297	NUG32048 343	NUG37007 299
NUG30248 280	NUG31144 297	NUG32076 250	NUG37008 298, 299
NUG30249 280	NUG31166 242	NUG32162 340	NUG37011 298
NUG30250 280	NUG31167 242	NUG32163 340	NUG37012 298, 299
NUG30251 280	NUG31168 242	NUG32164 340	NUG38002 275
NUG30252 280	NUG31169 242	NUG34143 295	NUG38047 303
NUG30253 280	NUG31176 238	NUG34144 295	NUG38088 303
NUG30254 280	NUG31177 238	NUG34145 295	NUG38350 294
NUG30255 280, 333	NUG31178 238	NUG34146 295	NUG38351 294
NUG30256 280	NUG31182 238	NUG34147 295	NUG38352 294
NUG30266 284	NUG31183 238	NUG34148 295	NUG38353 294
NUG30267 285	NUG31184 238	NUG34164 294	NUG38355 294
NUG30268 285	NUG31185 238	NUG34165 294	NUG38356 294
NUG30269 285	NUG31186 238	NUG34166 294	NUG38639 302
NUG30271 281	NUG31187 238	NUG34167 294	NUG38645 302
NUG30272 281	NUG31189 238	NUG34168 294	NUG38661 303
NUG30273 285	NUG31190 234	NUG34169 294	NUG38705 261
NUG30274 280	NUG31191 234	NUG34170 294	NUG38706 261
NUG30286 281	NUG31192 234	NUG34171 294	NUG38710 260
NUG30287 281	NUG31193 234	NUG34172 294	NUG38711 246, 260
NUG30295 286	NUG31194 234	NUG34173 294	NUG38720 246

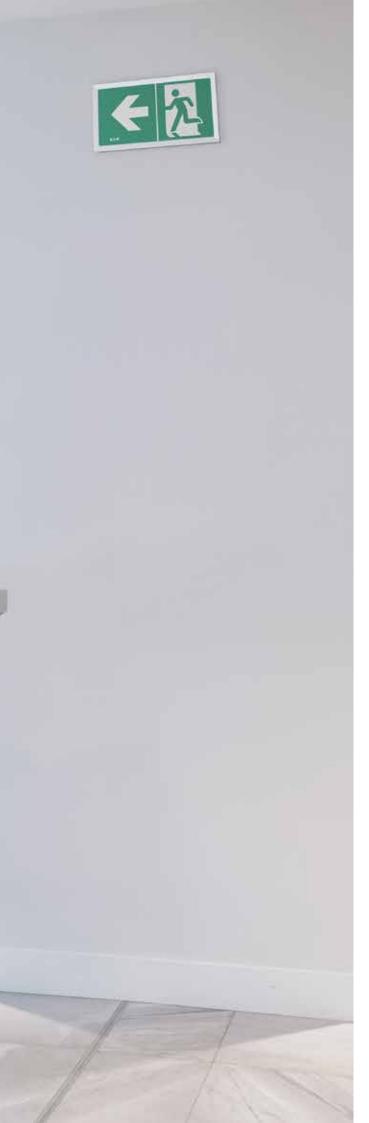
```
NUG38722/23 246
          NUG38728 261
          NUG38729 261
          NUG38732 261
          NUG310734 250
0
          0-1490BZG 391
          0-1490BZR 391
          0-1490BZV 391
P
           POT2M 390
R
          RT2R-BAT1 215
          RT2R-BAT3 215
          RT2R-RTB 220
          RT2R-RTG 220
           RT2R-RTS 220
           RT2R-STB 220
          RT2R-STG 220
           RT2R-STS 220
S
          SCA00001 375
          SCA00002 396
          SCA00003 383
         SD-LTE 342, 397
        SDR-2R-EXT-NC 399
          SDR-2R-INT 399
          SDRE-PPMS 396
          SDRI-PPMS 396
          SDR-R-BAT1 367
        SDR-REXT-G2-OR 367
           SDR-RINT 367
           SER8103 206
          SER83012 206
        SG48-300-8C1H 186
        SG48-600-8C1H 186
        SG48-900-8C1H 186
        SG48-1200-8C1H 186
            SIMAX 396
            SIREXF 396
            SIRUS 396
          SL-350QDM 390
          SL-350QN 390
          SL-650QDM 390
           SX360Z 387
            TWAA 390
            TWEB 390
        USBINT-FR 260, 264
           VXI-DAM 389
        VXI-RDAM 365, 389
X
```

XCELRFR **364**XCELWPT **387**

Vous ne trouvez pas une référence ? Scannez le QR et rendez-vous sur notre site internet :







Notes

-	



Notes

-	

Cooper Sécurité SAS

- •Éclairage de Sécurité
- Alarme & détection incendie
- •Systèmes anti-intrusion



0 820 867 867 Service 0,12 €/ min + prix appel

Tél: +33 (0)2 54 83 49 15

Export Afrique du Nord & DOM TOM



Eaton est une entreprise de gestion intelligente de l'énergie qui se consacre à l'amélioration de la qualité de vie et à la protection de l'environnement des populations du monde entier. Nous aspirons à adopter la bonne conduite dans les affaires, à agir de manière durable et à aider nos clients à gérer l'énergie, aujourd'hui comme demain. Tel est notre engagement. En capitalisant sur les tendances de croissance mondiale que sont l'électrification et la numérisation, nous accélérons la transition de la planète vers les énergies renouvelables, nous aidons à résoudre les défis les plus urgents du monde en matière de gestion de l'énergie et nous agissons au mieux pour nos parties prenantes et l'ensemble de la société.

Fondée en 1911, Eaton est cotée à la Bourse de New York depuis près d'un siècle. Nous avons réalisé un chiffre d'affaires de 24,9 milliards de dollars en 2024 et nous sommes au service des clients dans plus de 170 pays.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site www.eaton.com



Certifié PEFC

Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées. pefc-france.org

Les caractéristiques indiquées dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment pour des raisons techniques normatives, réglementaires ou économiques. Elles ne constituent en aucun cas un engagement de Eaton. Photos non contractuelles. Photos : Adobe Stock / Getty images / Fotolia / Eaton / Garlaschi

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs



Eaton Cooper Sécurité SAS PEE II - rue Beethoven 63204 Riom, France Tél. 0 820 867 867 (0.118 euros/min) Fax. 0 820 888 526 eaton.fr © 2025 Eaton

Tous droits réservés

Article No. XCA115700