

Réenclencheur automatique STOP&GO

Référence(s) : 4 062 88/89



Sommaire	Pages
1. Description	1
2. Gamme.....	1
3. Cotes d'encombrement.....	1
4. Mise en situation - Raccordement.....	1
5. Caractéristiques générales.....	5
6. Conformité.....	7
7. Equipement et accessoires	8

1. DESCRIPTION :

Le réenclencheur automatique STOP&GO est un dispositif de réenclenchement automatique pour disjoncteurs différentiels (P+N ou 2P) et interrupteurs différentiels (2P).

. Les principales fonctions du STOP&GO sont :

- En cas de déclenchement du dispositif de protection associé dû à un défaut différentiel ou à un court-circuit, le dispositif vérifie le système pour détecter l'absence d'un défaut permanent avant de le réenclencher.
- En cas de défaut transitoire, il réinitialise automatiquement le circuit électrique.
- En cas de défaut permanent, (défaut différentiel ou court-circuit), il maintient le circuit ouvert en l'isolant et alerte l'utilisateur par un signal visuel et si nécessaire un signal sonore (en le reliant au contact de signalisation de défaut, bornes 17-18 sur le bornier en aval).

. Ces fonctions permettent d'assurer la continuité de service des circuits concernés.

Technologie :

. Moteur électrique en courant continu aux aimants permanents

2. GAMME

. **4 062 88** : STOP&GO Standard, il vérifie l'absence de défaut permanent sur le système avant de réenclencher le dispositif de protection associé.

. **4 062 89** : STOP&GO + AUTOTEST : en plus des mêmes fonctions que la référence 4 062 88, il permet de tester automatiquement le bon fonctionnement du différentiel associé, tous les 56 jours (heure et jour du test à programmer).

Largeur :

. 2 modules (1 module = 17,7 mm)

Tension et fréquence nominales :

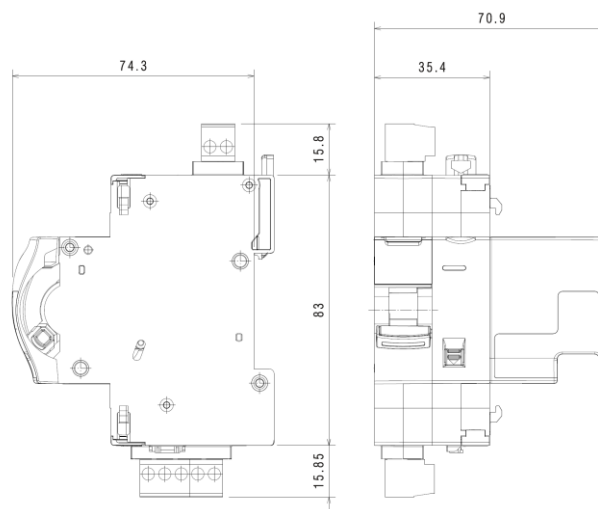
. 230 VAVC, 50 / 60 Hz

Tensions de fonctionnement :

. Min (0,85 x Un): 195,5 VAC

. Max (1,1 x Un): 253 VAC

3. COTES D'ENCOMBREMENT :



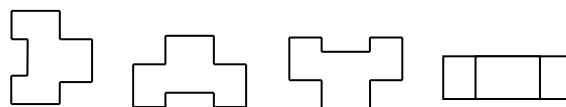
4. MISE EN SITUATION – RACCORDEMENT

Mise en situation :

. Sur rail symétrique EN/IEC 60715 ou DIN 35.

Positionnements de fonctionnement :

. Verticale, Horizontal, à Plat.



Alimentation :

. Alimentation Phase et Neutre par le haut sur connecteur extractible.

. Il est impératif de connecter la Phase et le Neutre aval du dispositif associé ainsi que le conducteur de protection sur le connecteur situé en bas du produit.

Le STOP&GO ne fonctionnera pas correctement si le conducteur de protection n'est pas connecté.

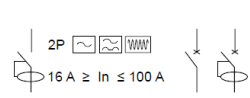
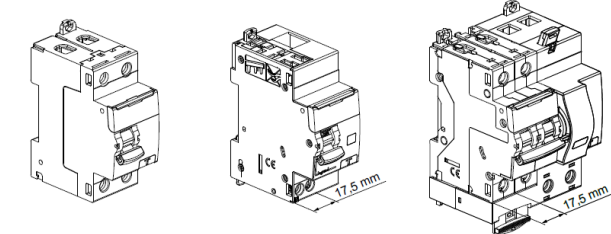
Réenclencheur automatique STOP&GO

Référence(s) : 4 062 88/89

4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

Liste des associations possibles :

- . Interrupteurs différentiels bipolaires
- . Disjoncteurs différentiels bipolaires (2 pôles protégés ou 1 pôle protégé, Ph+N)
- . Disjoncteurs bipolaires (2 pôles protégés ou 1 pôle protégé, PH+N)



	1P+N ≤ DX ³ 10000	1P+N ≤ DX ³ 10000
B	32 A ≤ In ≤ 63 A	32 A ≤ In ≤ 63 A
C	16 A ≤ In ≤ 63 A	16 A ≤ In ≤ 63 A
D	8 A ≤ In ≤ 63 A	8 A ≤ In ≤ 63 A

Assemblage :

- . Se monte à gauche des disjoncteurs DX³ ≤ 10000A (Ph+N et 2P en 1 module par pôle), des disjoncteurs différentiels DX³ ≤ 10000A (Ph+N et 2P ≤ 63A) et des interrupteurs différentiels 2P DX³.
- . Se fixe à l'aide de deux ergots plastiques sur le produit auquel il est associé.

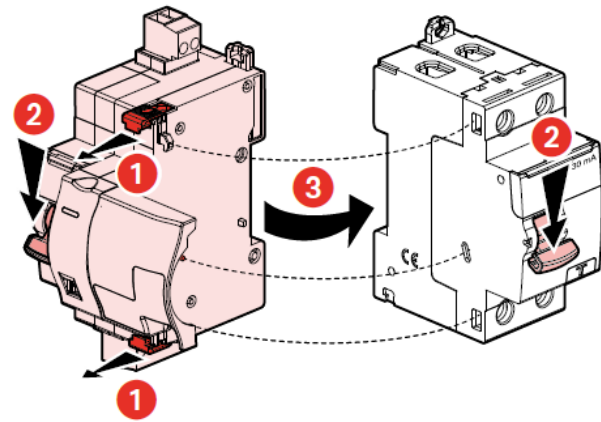
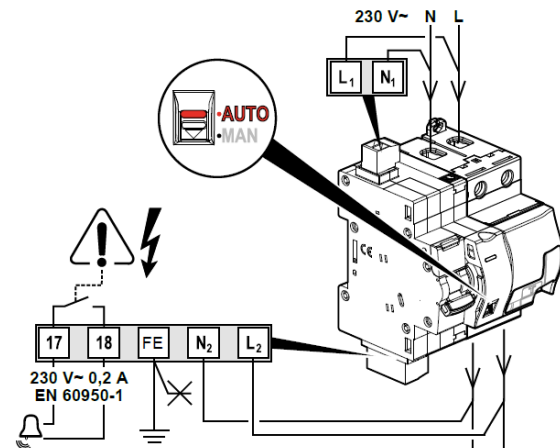


Schéma de câblage :



4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

Terre fonctionnelle :

- . Le STOP&GO effectue des mesures différentielles en prenant comme référence la terre locale de l'installation (raccordée à la borne FE du bornier inférieur).

Protection du STOP&GO :

- . Il n'est pas nécessaire d'installer de protection spécifique en amont du STOP&GO car ce produit est auto-protégé.

Raccordement :

- . Bornes protégées contre les contacts directs (IP 20 appareil câblé)

Bornes :

- . Profondeur des bornes : 8 mm.
- . Longueur du dénudage : 8 mm

Tête de vis :

- . Fendues, diamètre 3,5 mm.

Couple de serrage recommandée :

- . 0,4 ÷ 0,5 Nm.

Outils nécessaires :

- . Pour les bornes : tournevis plat 3,5 mm.
- . Pour l'accrochage : tournevis plat 5,5 mm (6 mm maximum).

Max. capacité des bornes des borniers :

- . Câbles en cuivre.

	Sans embout	Avec embout
Câble rigide	1 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ²	-
Câble flexible	1 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ²	1 x 2,5mm ² 2 x 1,5mm ²

4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT *(suite)*

Informations affichées "en local" par le Stop&Go :

Consignation :

- Par la face avant à tiroir.
 - Face avant à tiroir vers le bas : l'appareil associé se met en position OFF et les manœuvres de fermeture manuelle ou automatique sont inhibées.
 - Face avant à tiroir vers le haut : l'appareil est en fonction.
- Cadenassage par cadenas $\Phi 4\text{mm}$ seulement quand la face avant à tiroir est vers le bas.
- Les commandes mécaniques et électriques sont alors impossibles

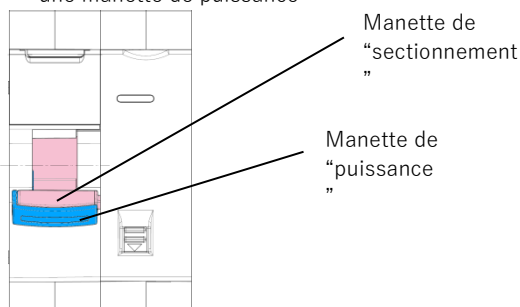
Visualisation de l'état de l'appareil et des contacts du dispositif associé :

- Par le marquage de la manette :
 - "O-Off" en blanc sur fond vert = appareil éteint et contacts ouverts.
 - "I-On" en blanc sur fond rouge = appareil sous tension et contacts fermés.

État de la manette du dispositif :

- La manette de la commande motorisée Stop & Go est constitué de deux parties :

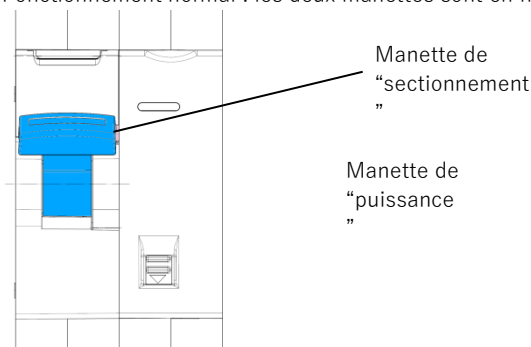
- une manette de sectionnement
- une manette de puissance



- Lorsque la manette de sectionnement est abaissée, est garantie l'isolation galvanique "amont/aval"

Séquences de fonctionnement :

- Fonctionnement normal : les deux manettes sont en haut.



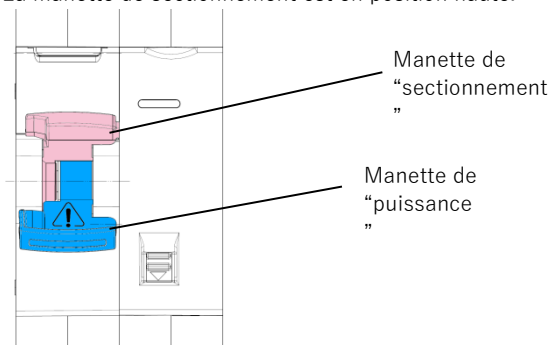
4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT *(suite)*

Informations affichées "en local" par le Stop&Go *(suite)* :

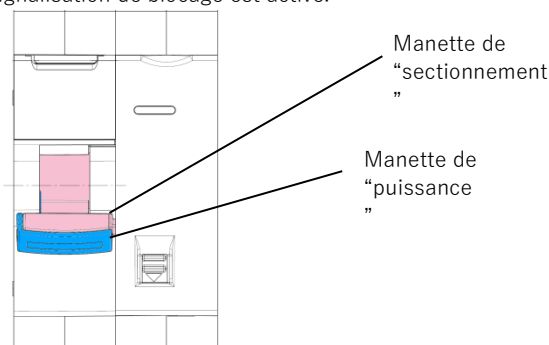
État de la manette du dispositif :

Séquences de fonctionnement *(suite)* :

- Lors du déclenchement intempestif de l'appareil associé et pendant la vérification de l'état du circuit électrique :
 - La manette de puissance est en position basse.
 - La manette de sectionnement est en position haute.



- Si le STOP&GO détecte un défaut permanent suite à un déclenchement du dispositif associé, la manette de sectionnement passe aussi en position basse et le contact de signalisation de blocage est activé.



- Si le STOP&GO ne détecte pas un défaut permanent, il se remet dans la condition de fonctionnement normal (réenclenchement du dispositif associé) : les deux manettes sont en haut.

ATTENTION : le STOP&GO effectue trois tentatives de réenclenchement.

Cycle de réenclenchement :

- Durée d'un cycle de réenclenchement : entre 2 et 3 sec.
- Avant d'effectuer une tentative de réenclenchement, en plus des vérifications de défaut sur le système, l'appareil vérifie qu'il n'y a pas de tensions résiduelles en aval (par exemple, onduleurs avec de gros condensateurs).
- Si la tension en aval persiste, le système s'arrête et ne rétablit pas.

Condition de blocage :

- Il y a deux conditions qui provoquent le blocage du STOP & GO :

1) Nombre de tentatives de réenclenchement

En mode automatique, l'appareil se met en condition de blocage si, après chacune des trois tentatives de réenclenchement automatique, le dispositif associé déclenche à nouveau dans les 6 secondes.

Le compteur de tentatives est réinitialisé à tout moment où le dispositif associé reste fermé pendant plus de 6 secondes.

Réenclencheur automatique STOP&GO

Référence(s) : 4 062 88/89

4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

Condition de blocage (suite) :

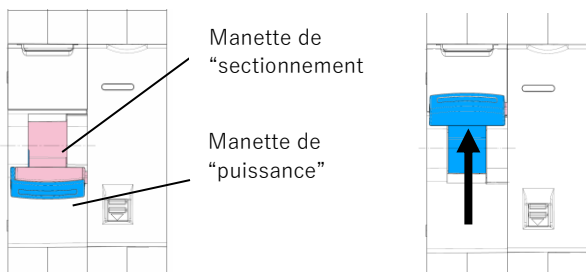
2) Défaut permanent

Le STOP & GO considère un défaut "Permanent" si, après le déclenchement du dispositif associé (défaut temporaire plausible), les contrôles effectués par le STOP&GO signalent toujours un défaut dû à un court-circuit ou à un différentiel. Les vérifications sont effectuées dans les 2-3 secondes ; si un défaut est détecté l'appareil se déconnecte immédiatement (la poignée de sectionnement est abaissée).

Note : Il sera nécessaire de réinitialiser manuellement le STOP&GO après avoir fait vérifier le système électrique par du personnel qualifié.

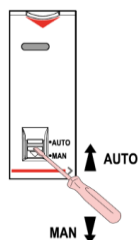
Réarmement par la manette du STOP&GO :

. Lorsque le défaut permanent a disparu, le réarmement du STOP&GO et du produit associé se réalise par la manette du STOP&GO (ensemble monobloc des manettes de sectionnement et de puissance).



Sélecteur AUTO / MAN :

. Le sélecteur active et désactive le réenclenchement automatique.

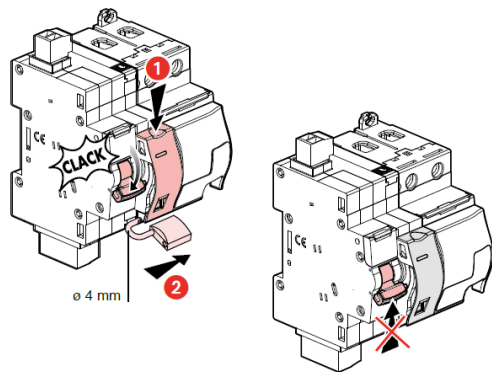


. Positions :

- AUTO : permet le réarmement automatique du STOP&GO.
- MAN : commande manuelle en local uniquement par la manette du STOP&GO (ensemble monobloc des manettes de sectionnement et de puissance)

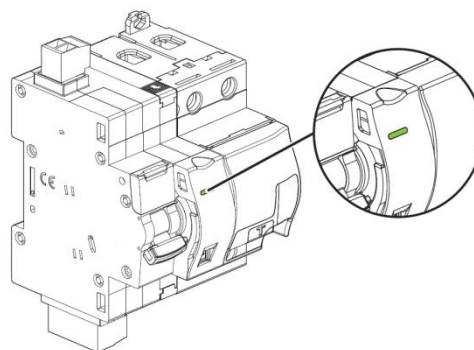
Note : en cas de maintenance sur site, mettre le sélecteur sur MAN ne suffit pas.

L'abaissement de la face avant à tiroir et l'utilisation d'un cadenas sécurise la maintenance.



4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

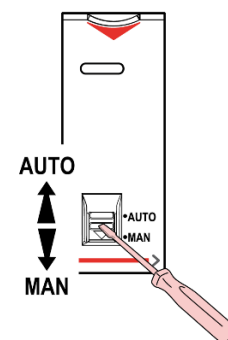
LED de signalisation :



États possibles :

Couleur	État	Signification
rouge	Clignote rapidement	En attente du réenclenchement après déclenchement du dispositif de protection associé.
	Fixe	Le STOP&GO a détecté un défaut permanent dans le système suite à un déclenchement (surcharge, court-circuit, défaut différentiel ou tension résiduelle en aval). Le réenclenchement automatique est désactivé.
vert	Clignote rapidement	STOP&GO en mode MAN.
	Fixe	"Situation normale" : STOP&GO sous tension et en mode AUTO. Réenclenchement automatique activé
jaune	Clignote rapidement	Seulement pour version AUTOTEST. Indication que le dispositif de protection associé n'a pas déclenché suite à un test de courant résiduel effectué par le STOP&GO ($I_{\Delta} > 30\text{mA}$).
	Éteinte	STOP&GO non alimenté ou face avant à tiroir abaissée

Programmation de la fonction AUTOTEST (réf. 4 062 89) :



. Après avoir mis sous tension la référence 4 062 89, mettre la manette en position ON, passer le sélecteur AUTO / MAN de la position "AUTO" à la position "MAN" et le remettre en position "AUTO".

. Le premier test automatique périodique de la fonction différentielle est instantané. Le test suivant se réalisera 56 jours (8 semaines) et 8 heures après ce premier test.

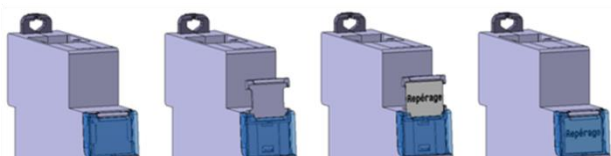
Réenclencheur automatique STOP&GO

Référence(s) : 4 062 88/89

4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT *(suite)*

Repérage des circuits :

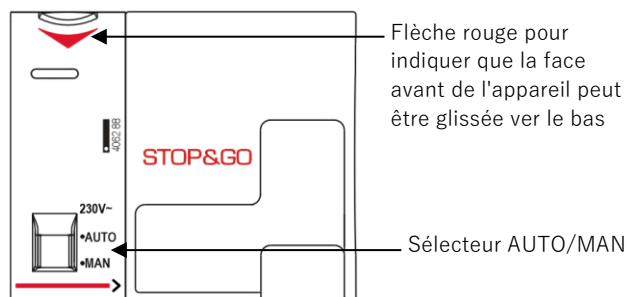
. À l'aide d'une étiquette insérée dans le porte-étiquette situé en face avant du STOP&GO.



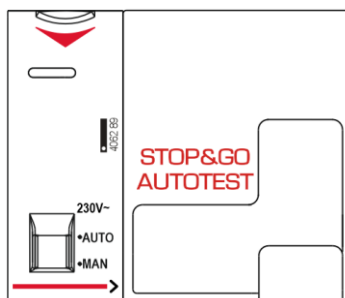
5. CARACTERISTIQUES GENERALES :

Marquage face avant :

. Par tampographie ineffaçable.
. 4 062 88



. 4 062 89



Marquage faces latérales :

. Par laser.
face gauche

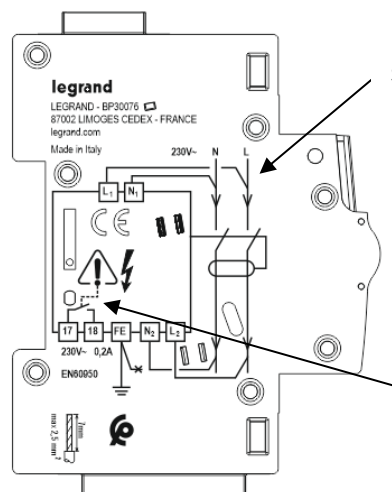


Schéma de câblage

Contact d'alarme :
- IEC/EN 60950-1
- 230V~, 0,2A
- 24 / 48V, 1A

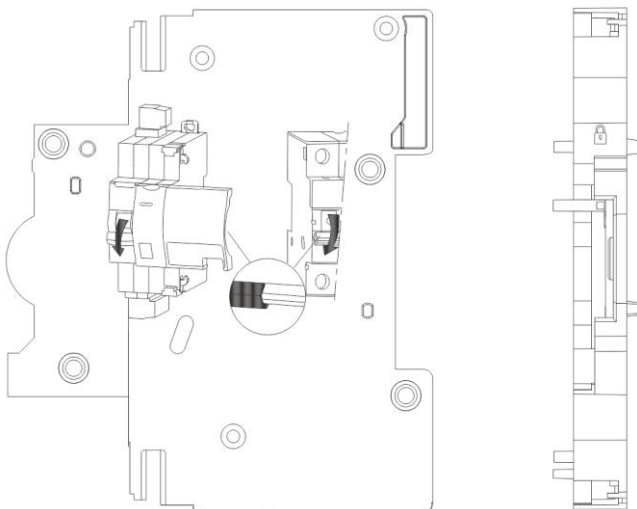
Réenclencheur automatique STOP&GO

Référence(s) : 4 062 88/89

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite) :

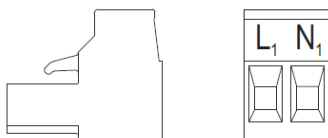
Marquage faces latérales (suite) :

face droite

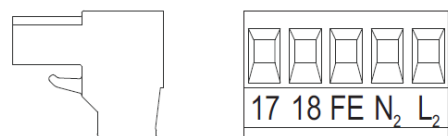


Marquage des Bornes :

. Bornier en amont : Par tampographie ineffaçable.



. Bornier en aval : Par tampographie ineffaçable.



Caractéristiques de la détection de défauts

- . Rd0 (résistance nominale de non-fonctionnement entre les parties actives et la terre) : 50 k Ω
- . Rd (résistance nominale de fonctionnement entre les parties actives et la terre) : 100 k Ω
- . Rcc0 (résistance nominale de non-fonctionnement entre parties actives) : 1,5 Ω
- . Rcc (résistance nominale de fonctionnement entre parties actives) : 2,5 Ω

Note : Le STOP&GO peut être utilisé dans les systèmes de schéma de liaison à la terre TT et TN

Tension assignée de tenue aux chocs :

. Uimp = 4 kV.

Tension d'isolement :

. Ui = 500 V.

Degré de pollution :

. 2 according to IEC/EN 60898

Overvoltage category:

. III

Rigidité diélectrique :

. 2500 V.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite) :

Endurance mécanique :

. 20000 manœuvres.

Endurance électrique :

. Selon les requêtes des normes de l'appareil de protection associé.

Matière de l'enveloppe :

- . Polycarbonate autoextinguible
- . Résistant à la chaleur et au feu selon IEC/EN 60695-2-12, essai au fil incandescent à 960° C.

Température ambiante de fonctionnement :

. Min. = - 5° C, Max. = + 60° C.

Température ambiante de stockage :

. Min. = - 25° C, Max. = + 60° C.

Degré ou classe de protection :

- . Protection des bornes contre les contacts directs : IP2X selon normes IEC 529 – EN 60529 et NF 20-010.
- . Indice de protection des bornes contre les corps solides et liquides (appareil câblé) : IP 20 (IEC/EN 60529).
- . Indice de protection de la face avant contre les corps solides et liquides : IP 40 (IEC/EN 60529).
- . Classe II face avant plastronnée

Résistance aux vibrations sinusoïdales :

- . Selon IEC 60068-2-35.
- . Axes x, y et z.
- . Gamme de fréquence : de 5 à 100 Hz. Durée : 90 mn.
- . Déplacement : 1 mm (5 à 13,2 Hz).
- . Accélération : 0,7 g avec $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ (13,2 à 100 Hz).

Poids moyen par dispositif :

. 0,174 kg.

Volume emballé :

. 1,20 dm³.

Consommation :

- . Valeurs à 230 VAC.
- . Puissance absorbée au repos : <1,5 VA
- . Puissance maxi absorbée pendant le réencenchement : <20 VA rms pour 0,7 sec. (Valeur de pic <80VA)

6. CONFORMITES ET AGREMENTS

Conformité aux normes :

- . Conforme à la Directive CEM n° 2014/30/EU
- . Conforme à la Directive sur la basse tension n° 2014/35/EU.
- . IEC / EN 50557 : Dispositif de réenclenchement automatique des disjoncteurs, disjoncteurs différentiels et interrupteurs différentiels pour les usages domestiques et analogues.
- . Les appareils Legrand peuvent être employés dans les conditions d'utilisation définies par la norme IEC/EN 60947-1 (le cas échéant).
- . Les performances des appareils peuvent être influencées par des climats particuliers : chaud et sec, froid et sec, chaud et humide, brouillard salin.

Respect de l'environnement - Réponse aux directives de l'Union Européenne :

- . Conformité à la directive 2011/65/UE modifiée par la directive 2015/863 (RoHS 2) relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.
- . Conformité au règlement REACH (1907/2006) : à la date de publication de ce document, aucune substance insérée dans l'annexe XIV (mise à jour le 27/06/2018) n'est présente dans ces produits.
- . Directive DEEE (2019/19/EU) : la commercialisation de ce produit fait l'objet d'une contribution aux éco-organismes chargés, pour chaque pays d'Europe, de piloter la fin de vie des produits dans le champ d'application de la directive européenne sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques.

Matières plastiques :

- . Matières plastiques sans halogène
- . Marquage des pièces conforme à ISO 11469 et ISO 1043.

Emballages :

- . Conception et fabrication des emballages conformes au décret 98-638 du 20/07/98 et à la directive 94/62/CE.

7. EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

Auxiliaires de signalisation :

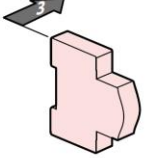
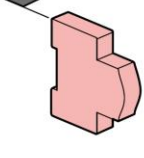
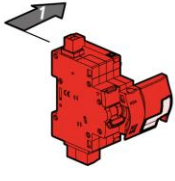
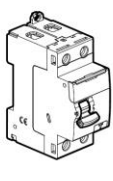
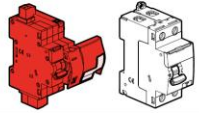
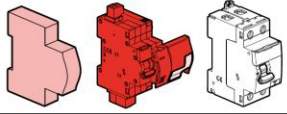
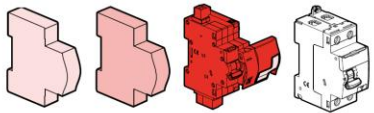
- . Contact auxiliaire (½ module – réf. 4 062 58).
- . Contact signal défaut (½ module – réf. 4 062 60).
- . Contact auxiliaire modifiable en signal défaut (½ module – réf. 4 062 62).
- . Contact auxiliaire + signal défaut modifiable en 2 contacts auxiliaires (1 module - réf. 4 062 66).
- . Contact auxiliaire + signal défaut électronique EMS CX³ (½ module - réf. 4 149 29)

Auxiliaires de commande :

- . Il est impératif de ne pas associer des auxiliaires de commandes (réf.s 4 062 7x / 8x) aux STO&GO.

Couplage avec les auxiliaires de signalisation :

- . Les auxiliaires de signalisation se montent à gauche du STOP&GO.
- . Deux auxiliaires de signalisation au maximum (réf.s 4 062 58 / 60 / 62 / 66, 4 149 29).
- . Dans le cas où deux auxiliaires sont associés à un même STOP&GO, l'auxiliaire en 1 module (réf. 4 062 66) doit être placé à gauche de l'auxiliaire en ½ module (réf.s 4 062 58/ 60 / 62, 4 149 29).

	CA - SD			
				
			4 062 88 / 89	
		4 062 58 / 60 / 62 / 66 4 149 29	4 062 88 / 89	
	4 062.58 / 60 / 62 4 149 29	4 062 58 / 60 / 62 4 149 29	4 062 88 / 89	
	4 062 58 / 60 / 62 / 66 4 149 29	4 062 66		