

Interrupteurs horaires 10 - 16 A



Chauffage et
climatisation



Vitrines,
enseignes
lumineuses



Eclairage
public
des parcs



Eclairage public
des routes et
parkings



Sonneries



SÉRIE
12

Horloges à segments

- Programme journalier*
- Programme hebdomadaire**

Type 12.01

- Programme journalier
- 1 contact inverseur 16 A
- Largeur 35,8 mm
- Montage sur rail 35 mm

Type 12.11

- Programme journalier
- 1 contact NO 16 A
- Largeur 17,5 mm
- Montage sur rail 35 mm

Type 12.31-0000

- Programme journalier
- 1 contact inverseur 16 A
- 72 x 72 mm
- Montage en façade

Type 12.31-0007

- Programme hebdomadaire
- 1 contact inverseur 16 A
- 72 x 72 mm
- Montage en façade

- Intervalle minimum de programmation :
1 h (12.31-0007)
30 min (12.01)
15 min (12.11 - 12.31-0000)

* Programme identique pour chaque jour

** Programmes différents possibles pour chaque jour de la semaine

Pour le schéma d'encombrement voir page 16

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	1 NO	1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané A	16/—	16/30	16/—
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/—	250/—	250/—
Charge nominale AC1 VA	4000	4000	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC) VA	750	420	420
Charge lampes :			
incandescentes (230 V) W	2000 (contact NO)	2000	2000
fluorescentes compensées (230 V) W	750 (contact NO)	750	750
fluorescentes non compensées (230 V) W	1000 (contact NO)	1000	1000
halogènes (230 V) W	2000 (contact NO)	2000	2000

Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	230	230	120 - 230
nominale (U _N) V DC	—	—	—
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	2/—	2/—	2/—
Plage d'utilisation AC (50 Hz)	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
DC	—	—	—

Caractéristiques générales

Durée de vie électrique à charge nominale AC1 cycles	50 · 10 ³	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Type de programmation	Journalier	Journalier	Journalier Hebdomadaire
Mémoires disponibles	48	96	96 24 (168/heb.)
Intervalle min. de programmation min	30	15	15 60
Précision s/jour	1.5	1.5	1.5
Température ambiante °C	-5...+50	-5...+50	-10...+50
Indice de protection	IP 20	IP 20	IP 20

Homologations (suivant les types)



Type 12.51**Horloge à segments digitaux, programme hebdomadaire**

- Programmation "classique" par joystick ou par smartphone avec la technologie NFC
- 1 contact inverseur 16 A
- Intervalle de programmation : 30 minutes
- Programmation hebdomadaire simple

Type 12.81**Horloge astronomique journalière**

- Programmation "classique" par joystick ou par smartphone avec la technologie NFC
- 1 contact inverseur 16 A
- Programme Astro : calcul par l'appareil de l'heure du lever et du coucher de soleil à partir de la date, de l'heure et des coordonnées de localisation introduites
- Priorités de commutation à l'extinction ou à l'éclairage pour la coupure nocturne
- Correction programmation : cette fonction permet le décalage du temps de commutation prévu par la fonction astro (jusqu'à + ou - 90 mn, par pas de 10 mn)

Type 12.C1**Horloge astronomique hebdomadaire Bluetooth, 1 module**

- 1 contact NO 10 A
- Possibilité de raccorder un bouton poussoir
- Largeur 17.5 mm
- Programme vacances
- Fonctions impulsion et impulsion astronomique
- Intervalle fonction impulsion : 1 seconde
- Antenne GPS externe pour la synchronisation
- Changement automatique de l'heure été/hiver, Europe, USA, Brésil, Australie
- Verrouillage par code PIN à 4 chiffres
- Isolement entre alimentation et contact
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- Lieu facilement paramétrable pour la plupart des pays européens grâce au numéro de département

Pour le schéma d'encombrement voir page 16, 17

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts		1 inverseur	1 inverseur	1 NO
Courant nominal/Courant max. instantané	A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)	10/20
Tension nominale/Tension max. commutable	V AC	250/400	250/400	250/400
Charge nominale AC1	VA	4000	4000	2500
Charge nominale AC15 (230 V AC)	VA	750	750	500
Charge lampes :				
incandescentes/halogènes 230V	W	2000	2000	1800
fluorescentes avec ballast électronique	W	1000	1000	1000
fluorescentes avec ballast électromagnétique compensé	W	750	750	—
CFL	W	400	400	300
LED 230 V	W	400	400	300
halogène ou LED BT avec transfo électronique	W	400	400	300
halogène ou LED BT avec transfo électromagnétique	W	800	800	—
Charge mini commutable	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard		AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

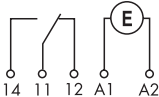
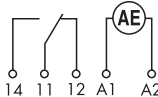
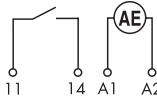
Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation	V AC (50/60 Hz)	110...230	110...230	110...230
nominale (U _N)	V DC	110...230	110...230	110...230
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	2.8/0.9	2.8/0.9	1.5/0.5
Plage d'utilisation	V AC (50 Hz)	88...264	88...264	88...264
	V DC	88...264	88...264	88...264

Caractéristiques générales

Durée de vie électrique à charge nominale AC1	cycles	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Mémoires disponibles		48	—	50
Intervalle min. de programmation	minutes	30	—	1
Précision	s/jour	1	1	1
Protocole de communication		NFC	NFC	Bluetooth
Température ambiante	°C	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)	-10...+50 (voir page 10, courbe L12)
Indice de protection		IP 20	IP 20	IP 20

Homologations (suivant les types)

	12.51	12.81	NEW 12.C1
			
	• Programme hebdomadaire • 1 inverseur 16 A	• Programme journalier • 1 inverseur 16 A	• Programme hebdomadaire • 1 NO 10 A
			
	1 inverseur	1 inverseur	1 NO
	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)	10/20
	250/400	250/400	250/400
	4000	4000	2500
	750	750	500
	2000	2000	1800
	1000	1000	1000
	750	750	—
	400	400	300
	400	400	300
	400	400	300
	800	800	—
	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂
	110...230	110...230	110...230
	110...230	110...230	110...230
	2.8/0.9	2.8/0.9	1.5/0.5
	88...264	88...264	88...264
	88...264	88...264	88...264
	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
	48	—	50
	30	—	1
	1	1	1
	NFC	NFC	Bluetooth
	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)	-10...+50 (voir page 10, courbe L12)
	IP 20	IP 20	IP 20
			

Horloges digitales hebdomadaires
- Programmation "classique" par joystick ou par smartphone avec la technologie NFC

Type 12.61

- 1 contact inverseur 16 A

Type 12.62

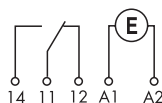
- 2 contacts inverseurs 16 A

- Fonctions :
Commutation ON, Commutation OFF
Impulsion : 1 s...59 min
- Intervalle minimum de programmation
- 1 minute
- Changement automatique de l'heure été/hiver,
Europe, USA, Brésil, Australie
- Ecran LCD pour visualisation, configuration et
programmation
- Verrouillage par code PIN à 4 chiffres
- Ecran rétro-éclairé
- Pile interne pour réglage et programmation
sans alimentation, remplacement facile en
façade de l'appareil
- Isolement entre alimentation et contacts
- Largeur 35 mm
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- Contact sans cadmium

12.61



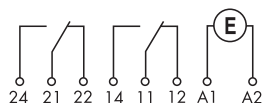
- Programme hebdomadaire
- 1 inverseur 16 A
- Commutation ON/OFF,
impulsion



12.62



- Programme hebdomadaire
- 2 inverseurs 16 A
- Commutation ON/OFF,
impulsion



Pour le schéma d'encombrement voir page 16

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	2 inverseurs
Courant nominal/Courant max. instantané A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	250/400
Charge nominale AC1 VA	4000	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC) VA	750	750
Charge lampes :		
incandescentes/halogènes 230 V W	2000	2000
fluorescentes avec ballast électronique W	1000	1000
fluorescentes avec ballast électromagnétique compensé W	750	750
CFL W	400	400
LED 230 V W	400	400
halogène ou LED BT avec transfo électronique W	400	400
halogène ou LED BT avec transfo électromagnétique W	800	800
Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	12...24	110...230
nominale (U _N) V DC	12...24	110...230
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	2.8/0.9	2.8/0.9
Plage d'utilisation V AC (50 Hz)	10...30	88...253
V DC	10...30	88...253

Caractéristiques générales

Durée de vie électrique à charge nominale AC1 cycles	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Type de programmation	Hebdomadaire	Hebdomadaire
Mémoires disponibles	50	50
Intervalle min. de programmation min	1	1
Précision s/jour	1	1
Protocole de communication	NFC	NFC
Température ambiante °C	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)
Indice de protection	IP 20	IP 20

Homologations (suivant les types)



Horloges digitales astronomiques

- Programmation "classique" par joystick ou par smartphone avec la technologie NFC
- Programme astronomique : calcul de l'heure du coucher et du lever du soleil en fonction de la date et du lieu

Type 12.A1

- 1 contact inverseur 16 A

Type 12.A2

- 2 contacts inverseurs 16 A

Type 12.B2

- 2 contacts inverseurs 16 A

- Fonctions : "Astro" ON, "Astro" OFF, Commutation ON, Commutation OFF, Impulsion: 1s...59 min
- Lieu facilement paramétrable pour la plupart des pays européens grâce au numéro de département
- Fonction "Offset" : permet de modifier l'heure de commutation par rapport à celle définie par la fonction astro (jusqu'à 90 min, pas de 1 min)
- Intervalle minimum de programmation - 1 minute
- Changement automatique de l'heure été/hiver, Europe, USA, Brésil, Australie
- Ecran LCD pour visualisation, configuration et programmation
- Verrouillage par code PIN à 4 chiffres
- Ecran rétro-éclairé
- Pile interne pour réglage et programmation sans alimentation, remplacement facile en façade de l'appareil
- Isolement entre alimentation et contacts
- Largeur 35 mm
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- Contact sans cadmium

Pour le schéma d'encombrement voir page 16

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	2 inverseurs	2 inverseurs
Courant nominal/Courant max. instantané A	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)	16/30 (120 A - 5 ms)
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400	250/400	250/400
Charge nominale AC1 VA	4000	4000	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC) VA	750	750	750
Charge lampes :			
incandescentes/halogènes 230 V W	2000	2000	2000
fluorescentes avec ballast électronique W	1000	1000	1000
fluorescentes avec ballast électromagnétique compensé W	750	750	750
CFL W	400	400	400
LED 230 V W	400	400	400
halogène ou LED BT avec transfo électronique W	400	400	400
halogène ou LED BT avec transfo électromagnétique W	800	800	800
Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard	AgSnO ₂	AgSnO ₂	AgSnO ₂

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	110...230	12...24	110...230	110...230
nominale (U _N) V DC	110...230	12...24	110...230	110...230
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	2,8/0,9	2,8/0,9		2,8/0,9
Plage d'utilisation V AC (50 Hz)	88...253	10...30	88...253	88...253
V DC	88...253	10...30	88...253	88...253

Caractéristiques générale

Durée de vie électrique à charge nominale AC1 cycles	100 · 10 ³	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Type de programmation	Hebdomadaire	Hebdomadaire	Annuel
Mémoires disponibles	50	50	100
Intervalle min. de programmation min	1	1	1
Précision s/jour	1	1	1
Protocole de communication	NFC	NFC	Bluetooth 5, NFC
Température ambiante °C	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)	-20...+50 (voir page 10, courbe L12)
Indice de protection	IP 20	IP 20	IP 20

Homologations (suivant les types)

12.A1

• Programme hebdomadaire
• 1 inverseur 16 A
• Commutation ON/OFF, impulsion

12.A2

• Programme hebdomadaire
• 2 inverseurs 16 A
• Commutation ON/OFF, impulsion

12.B2

• Programme annuel
• 2 inverseurs 16 A
• Commutation ON/OFF, impulsion, astro ON, astro OFF, impulsion astro

Horloge digitale astronomique

- Adaptée pour les applications où une variation de l'intensité lumineuse est demandée
- Programmation par smartphone avec la technologie NFC
- Compatible avec alimentations/drivers avec entrée 0-10V ou PWM

Type 12.A4

- 1 sortie analogique : 0-10V ou PWM
- Fonctions :
"Astro" ON, "Astro" OFF, ON/OFF
- Lieu facilement paramétrable pour la plupart des pays européens grâce au numéro de département
- Fonction "Offset" : permet de modifier l'heure de commutation par rapport à celle définie par la fonction astro (jusqu'à 90 min, pas de 1 min)
- Intervalle minimum de programmation
- 1 minute
- 50 pas de programmation
- Changement automatique de l'heure été/hiver, Europe, USA, Brésil, Australie
- Ecran LCD pour visualisation, configuration et programmation
- Verrouillage par code PIN à 4 chiffres
- Ecran rétro-éclairé
- Pile interne pour réglage et programmation sans alimentation, remplacement facile en façade de l'appareil
- Isolement entre alimentation et contact
- Largeur 35 mm
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- Contact sans cadmium

12.A4



- Programme hebdomadaire
- 1 sortie analogique : 0-10V ou PWM



Pour le schéma d'encombrement voir page 16

Caractéristiques de la sortie analogique

Signal de sortie	0-10 V, 10mA max
Signal de sortie	PWM 30 V, 20 mA max

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané A	16/30 (120 A - 5 ms)
Tension nominale/Tension max. commutable V AC	250/400
Charge nominale AC1 VA	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC) VA	750
Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard	AgSnO ₂

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation V AC (50/60 Hz)	110...230
nominale (U _N) V DC	110...230
Puissance nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	2.8/0.9
Plage d'utilisation V AC (50 Hz)	90...264
V DC	90...264

Caractéristiques générale

Type de programmation	Hebdomadaire
Mémoires disponibles	50
Intervalle min. de programmation min	1
Précision s/jour	1
Protocole de communication	NFC
Température ambiante °C	-20...+50
Indice de protection	IP 20

Homologations (suivant les types)

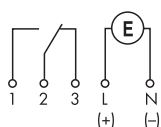


Horloge digitale**- Programme hebdomadaire****Type 12.71**

- 1 contact inverseur 16 A
- Largeur 17.8 mm
- Intervalle minimum de programmation
- 1 minute
- Programmation sans alimentation
- Fonction impulsion fixe :
1 s... 59:59 (mm:ss)
- Changement d'heure été/hiver
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

12.71

- Digital/hebdomadaire
- 1 inverseur 16 A
- Largeur 17.8 mm



Pour le schéma d'encombrement voir page 16

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts		1 inverseur
Courant nominal/Courant max. instantané	A	16/30
Tension nominale/Tension max. commutable	V AC	250/—
Charge nominale AC1	VA	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC)	VA	420
Charge lampes :		
incandescentes/halogènes 230 V W		400
fluorescentes avec ballast électronique W		100
fluorescentes avec ballast électromagnétique compensé W		100
CFL W		50
LED 230 V W		50
halogène ou LED BT avec transfo électronique W		50
halogène ou LED BT avec transfo électromagnétique W		100
Charge mini commutable	mW (V/mA)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard		AgNi

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation nominale (U_N)	V AC (50/60 Hz)	—	230
	V AC/DC	24	—
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	1.4/1.4	2/—
Plage d'utilisation	AC (50 Hz)	$(0.9...1.1)U_N$	$(0.85...1.1)U_N$
	DC	$(0.9...1.1)U_N$	—

Caractéristiques générales

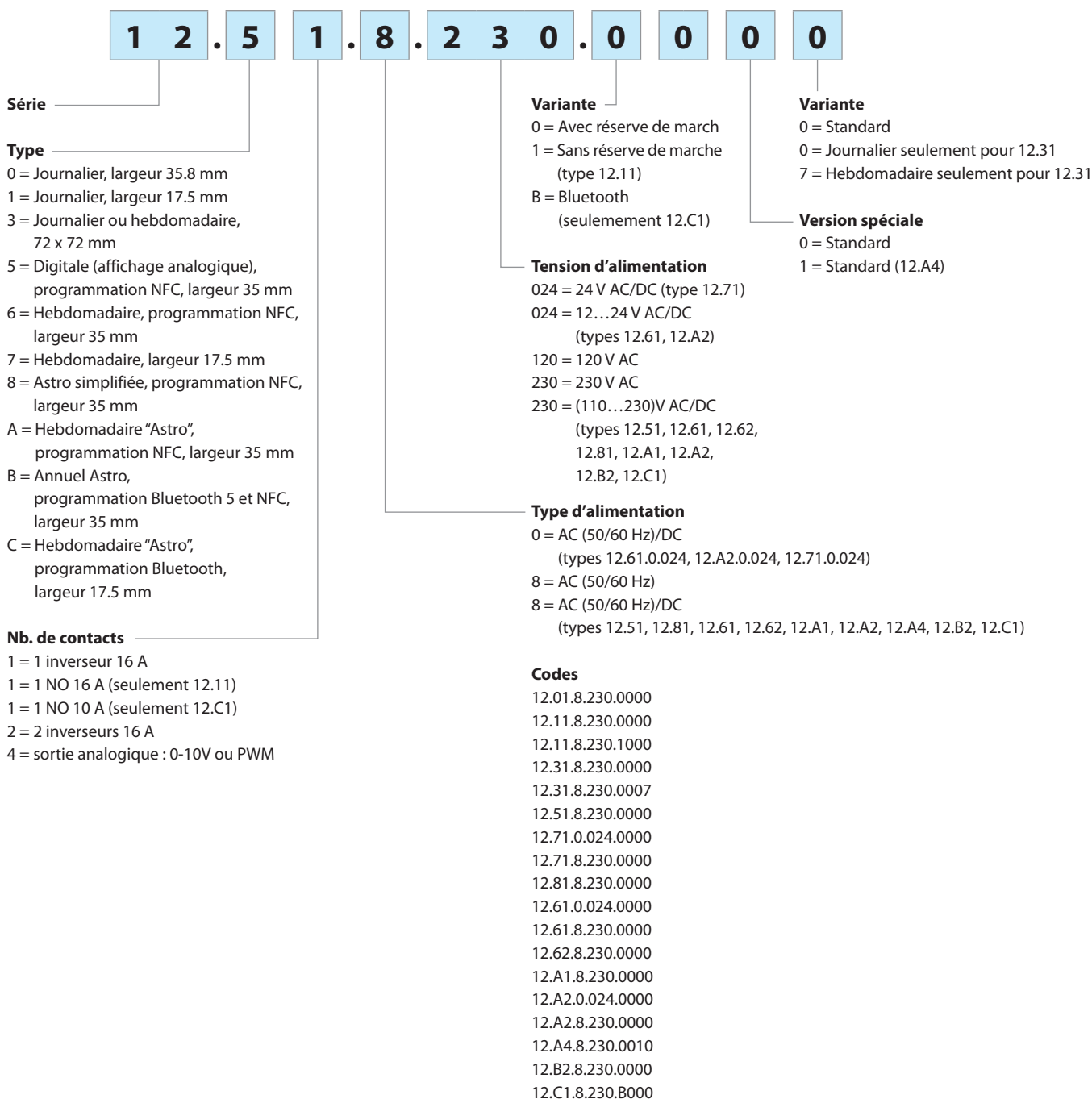
Durée de vie électrique à charge nominale AC1	cycles	$50 \cdot 10^3$
Type de programmation		hebdomadaire
Mémoires disponibles*		30
Intervalle min. de programmation	min	1
Précision	s/jour	0.5
Température ambiante	°C	-30...+55
Indice de protection		IP 20

Homologations (suivant les types)

* Chaque horaire de programmation utilise une mémoire, même s'il est répété d'autres jours de la semaine.

Codification

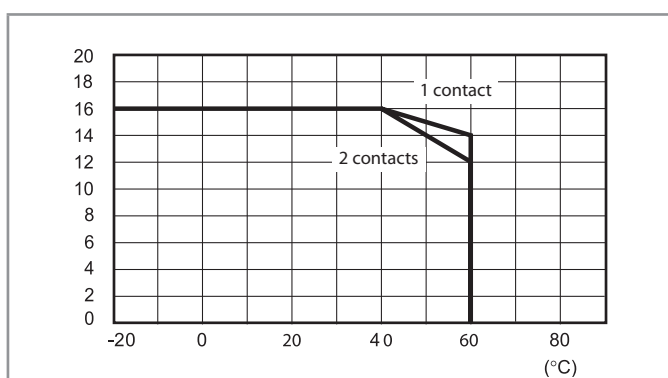
Exemple : série 12 horloge à segments digitaux, 1 inverseur 16 A, alimentation (110...230)V AC/DC.



Caractéristiques générales

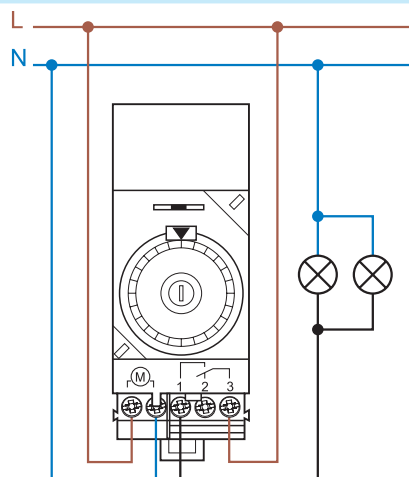
Isolement			12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2		12.C1	12.01, 12.11, 12.31, 12.71		
Rigidité diélectrique entre alimentation et contacts			V AC	4000	3500	4000		
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts			V AC	1000	—	1000		
Tension de tenue aux chocs (entre alimentation et contacts)			kV/(1.2/50)µs	6	5	6		
Tension de tenue aux chocs (entre contacts ouverts)			kV/(1.2/50)µs	1.5	—	1.5		
Caractéristiques CEM								
Type d'essai			Norme de référence					
Décharge électrostatique		au contact	EN 61000-4-2	4 kV	—	6 kV		
		dans l'air	EN 61000-4-2	8 kV	—	8 kV		
Champ électromagnétique rayonné (80...1000 MHz)			EN 61000-4-3	10 V/m	15 V/m	10 V/m		
Transitoires rapides (burst 5/50 ns, 5 et 100 kHz)			EN 61000-4-4	4 kV	—	4 kV		
Pic de tension (surge 1.2/50 µs)		mode commun	EN 61000-4-5	4 kV	—	2 kV		
sur les terminaux d'alimentation		mode différentiel	EN 61000-4-5	4 kV	—	2 kV		
Perturbation par radiofréquences de mode commun (0.15...80 MHz)			EN 61000-4-6	10 V	15 V	10 V		
Creux de tension		70% U _N , 40% U _N	EN 61000-4-11	10 cycles	—	10 cycles		
Coupures brèves			EN 61000-4-11	10 cycles	250 cycles	10 cycles		
Emissions conduites par radiofréquence		0.15...30 MHz	EN 55014	classe B	—	classe B		
Emissions radiantes		30...1000 MHz	EN 55014	classe B	—	classe B		
Bornes								
 Couple de serrage			Nm	0.8		1.2		
Capacité de connexion des bornes				mm ²	AWG	mm ²	AWG	
				fil rigide	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12
				fil souple	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 12 / 2 x 14	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 10 / 2 x 14
Longueur de câble à dénuder			mm	9				
Autres données								
Réserve de marche				6 ans (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.71, 12.B2)				
Type de pile				CR 2032, 3V, 230 mAh (12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2) Supercondensateur (12.C1)				
Réserve de marche				100 h (12.01, 12.11, 12.31 - après 80h d'alimentation permanente) 7 jours (12.C1)				
Puissance dissipée dans l'ambiance				12.51, 12.61, 12.81, 12.A1, 12.C1	12.62, 12.A2, 12.A4, 12.B2	12.01, 12.11, 12.31	12.71	
				au repos W	0.2	0.2	—	—
				à vide W	0.9	0.9	1.5	2
				à charge nominale W	1.5	2.1	2.5	3 (pour 1 contact)

L 12 - Courant nominal en fonction de la température de fonctionnement



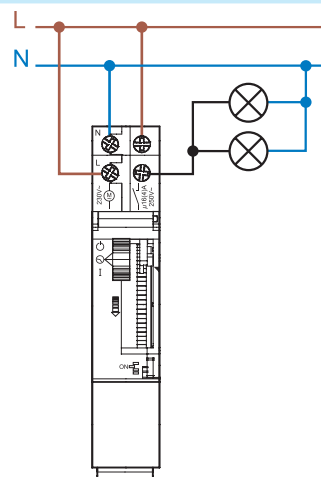
Schémas de raccordement

Type 12.01



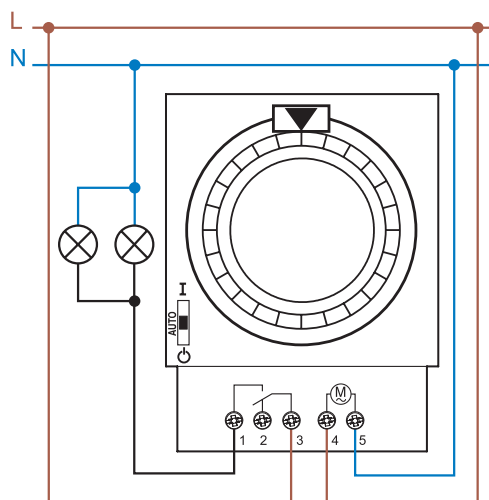
Sélecteur :
 ○ = Mise hors service - en permanence OFF
 AUTO = Automatique
 I = Marche forcée - en permanence ON

Type 12.11

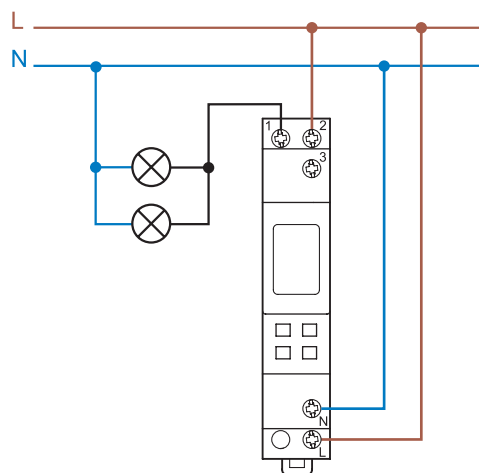


Sélecteur :
 ○ = Mise hors service - en permanence OFF
 ○ = Automatique
 I = Marche forcée - en permanence ON

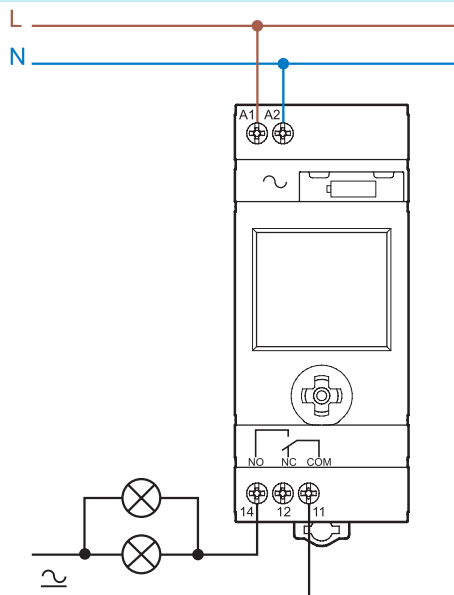
Type 12.31



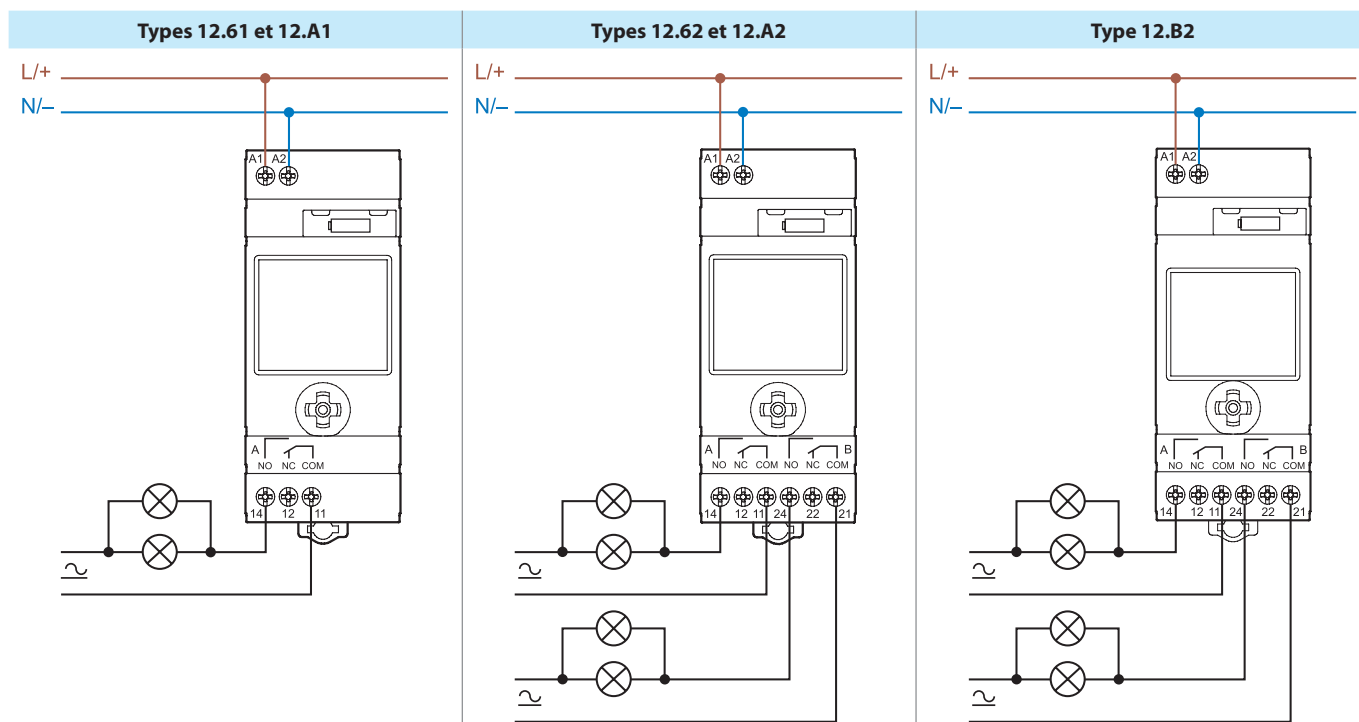
Type 12.71



Type 12.51 et 12.81

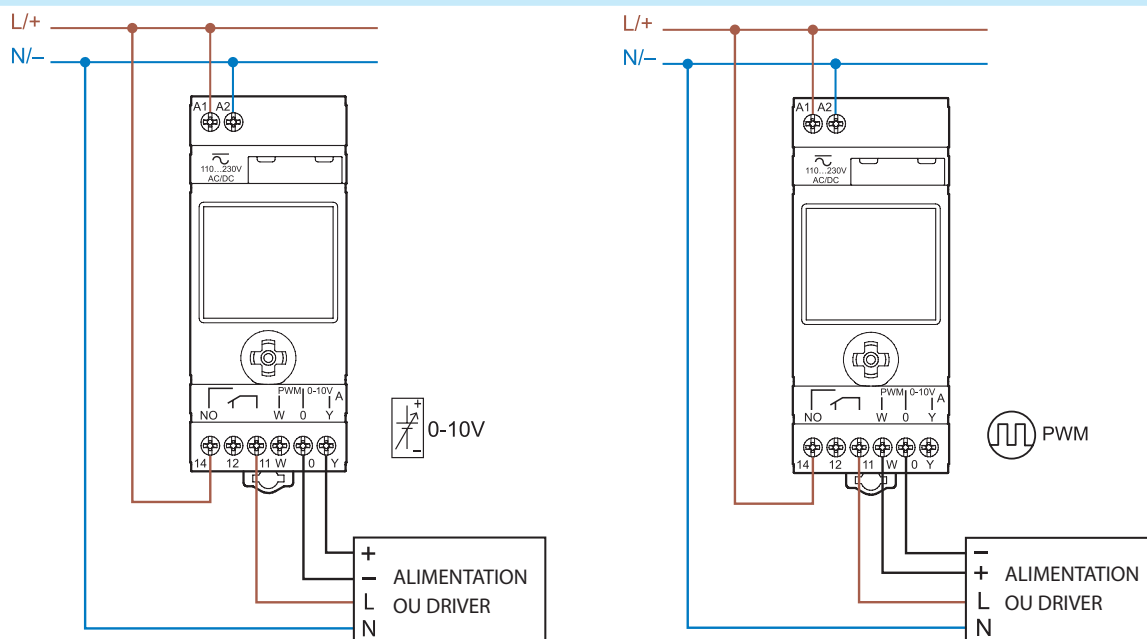


Schémas de raccordement



Type 12.A4

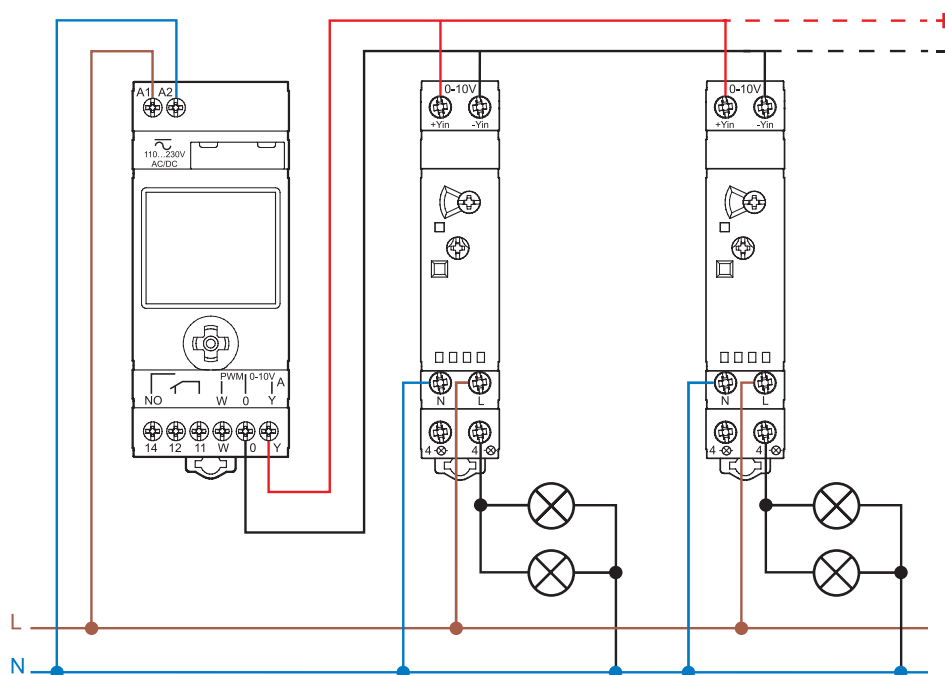
NB : toutes les sorties suivent la même programmation



Schémas de raccordement

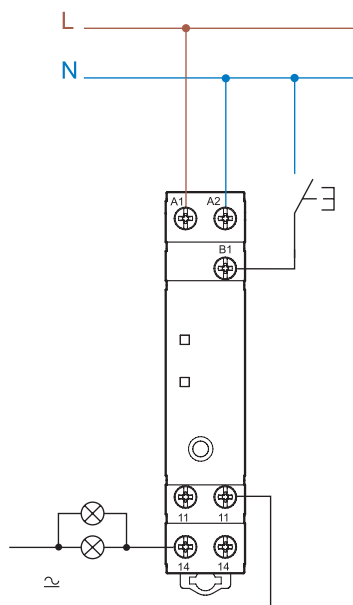
Type 12.A4 avec 15.11

Exemple d'application avec le variateur esclave Type 15.11 (maximum 10)



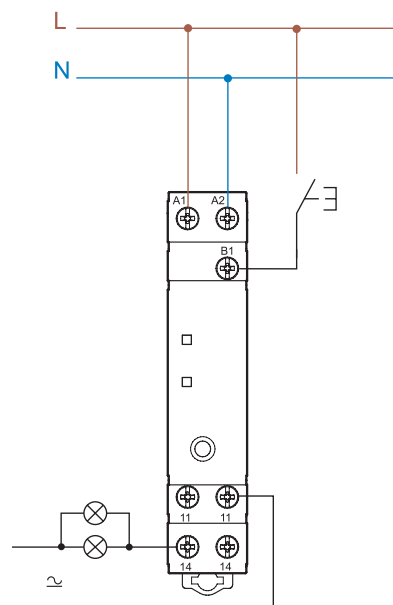
Type 12.C1

Bouton poussoir B1 raccordé au neutre

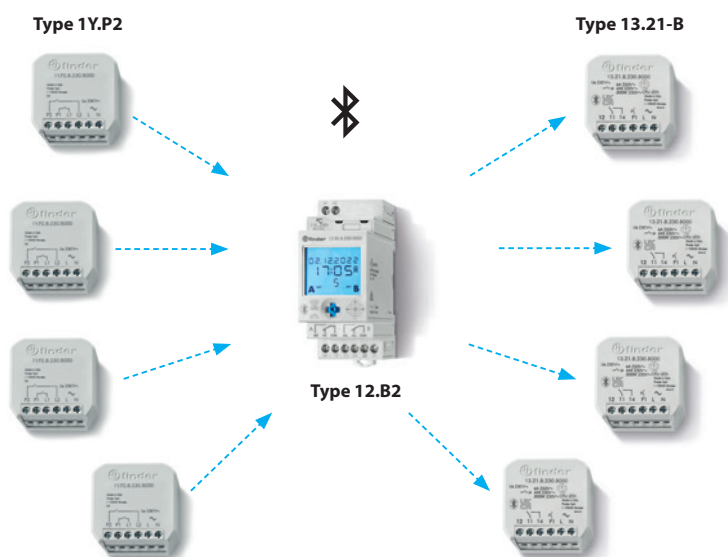


Type 12.C1

Bouton poussoir B1 raccordé à la phase



Extensibilité



En utilisant le maximum de modules, vous pouvez avoir jusqu'à 6 sorties et 8 entrées

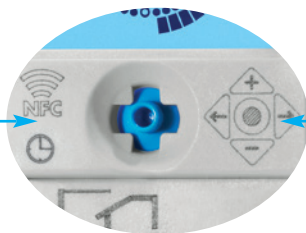
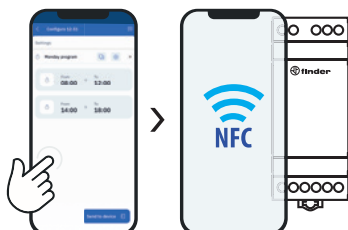


Dans cette application, vous pouvez utiliser un amplificateur de portée (Type 1Y.E8) pour atteindre les dispositifs les plus éloignés.

Différents modes de programmation pour types 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2

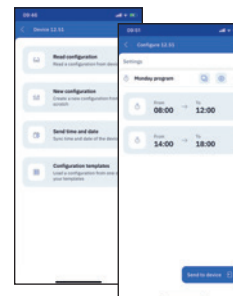
"Smart"

Par l'intermédiaire d'un smartphone avec la technologie NFC et l'application Finder Toolbox NFC, disponible sur iOS et Android.

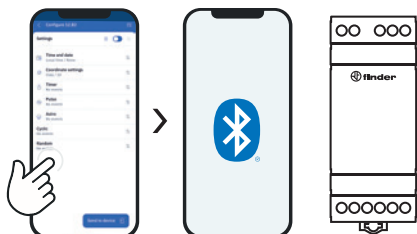


"Classique"

Par l'intermédiaire du joystick



Programmation Bluetooth (Type 12.B2 seulement)



Programmation avec Finder Toolbox

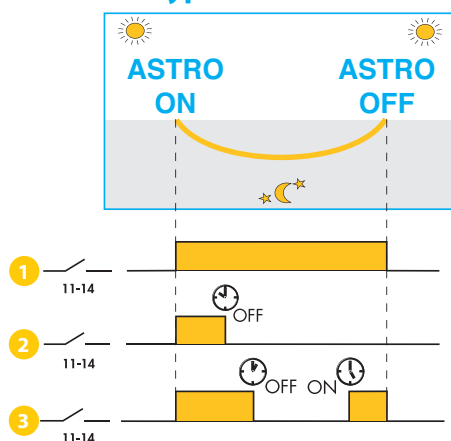
Une fois l'application Finder Toolbox NFC installée, vous pouvez lire un programme existant, créer une nouvelle programmation avec le maximum de flexibilité et sauvegarder les programmations directement sur le smartphone.

Il suffit alors d'approcher le smartphone du produit pour transférer les données.

Finder Toolbox pour consultation

Avec Finder Toolbox NFC, on peut accéder à toutes les nouveautés et aux fiches techniques des produits Finder.

Fonctions type 12.81

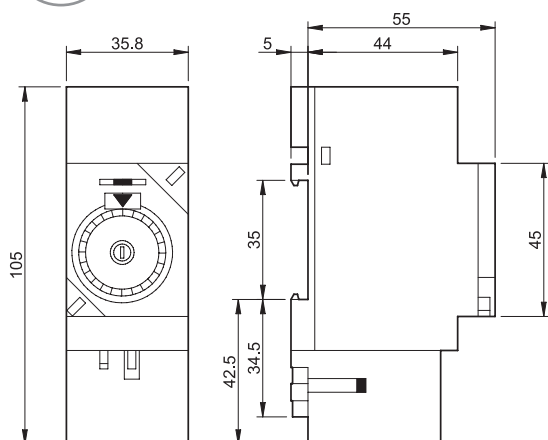
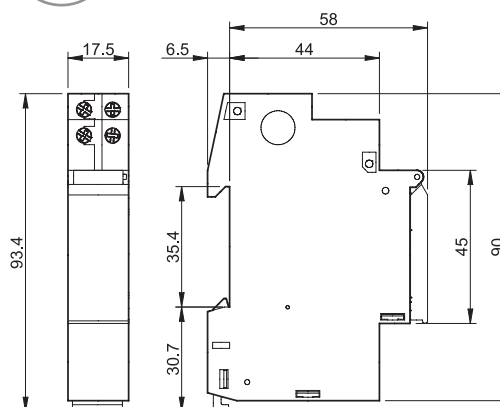
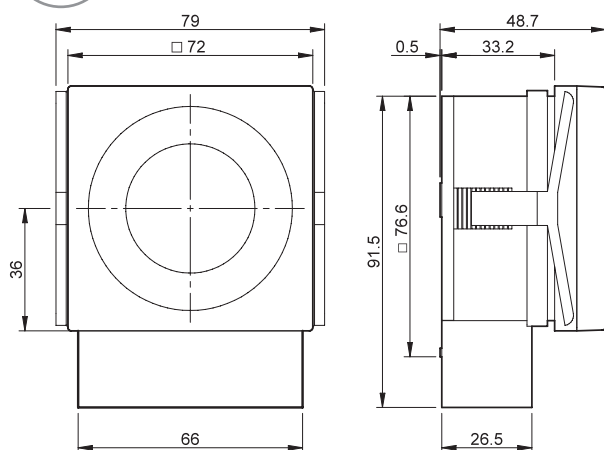
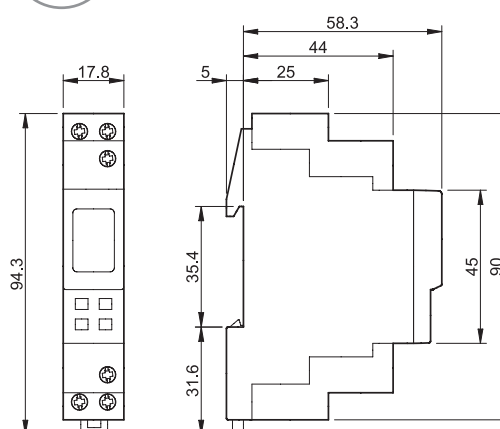
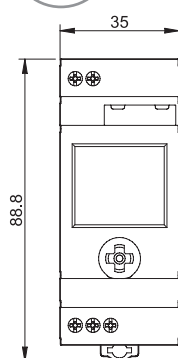
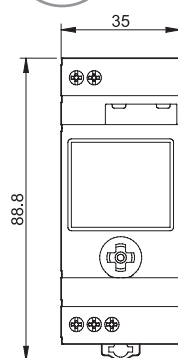
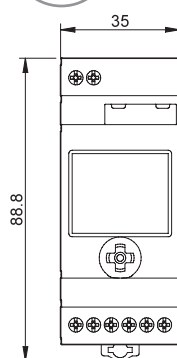
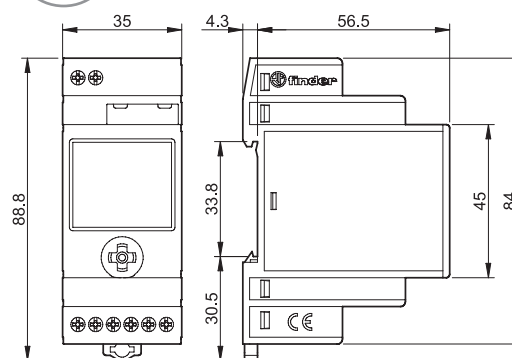


On peut utiliser l'horloge selon trois programmes différents :

- 1 Fonctionnement classique avec éclairage **Astro ON** et extinction **Astro OFF**, déterminé d'après les coordonnées géographiques. Les horaires varient chaque jour, selon la saison.
- 2 Fonctionnement avec éclairage **Astro ON** et extinction à un horaire fixe  **OFF** tous les jours. Exemple : éclairage d'une vitrine de magasin au crépuscule **Astro ON** et extinction  **OFF** à 00:30 par exemple.
- 3 Fonctionnement avec éclairage au crépuscule **Astro ON**, extinction  **OFF** et réallumage  **ON** à un horaire fixe. Exemple : éclairage d'une enseigne lumineuse (décret 2012-118), éclairage **Astro ON** au crépuscule, extinction  **OFF** à 01:00, rééclairage  **ON** à 6:00 et extinction automatique par la fonction crépusculaire (prioritaire) **Astro OFF***.

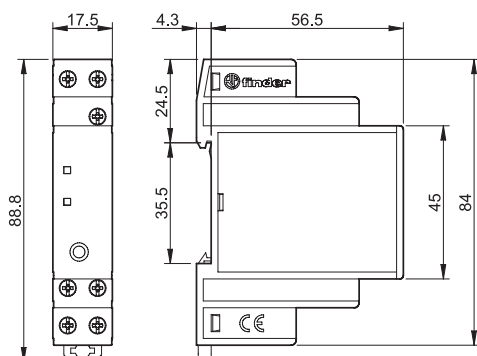
* Suivant la période de l'année (spécialement en été), il peut arriver que l'heure de ré-éclairage nocturne tombe après l'heure d'extinction ASTRO. Dans ce cas, la sortie se désactive à l'heure Astro OFF et l'heure d'allumage ON sera donc ignorée (la fonction crépusculaire est prioritaire).

Schémas d'encombrement

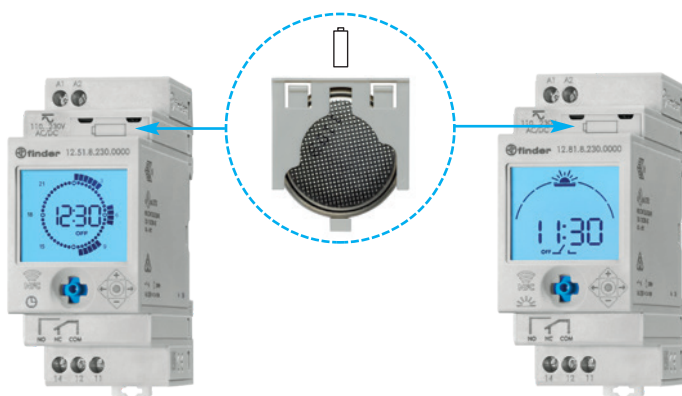
Type 12.01
Bornes à cageType 12.11
Bornes à cageType 12.31
Bornes à cageType 12.71
Bornes à cageTypes 12.51/12.81
Bornes à cageTypes 12.61/12.A1
Bornes à cageType 12.B2
Bornes à cageTypes 12.62/12.A2/12.A4
Bornes à cage

Schémas d'encombrement

Type 12.C1
Bornes à cage



Remplacement de la pile pour types 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2



Mode sauvegarde

Si l'alimentation 230V AC n'est pas connectée, l'horloge se met en mode veille. Seuls les réglages date/heure ainsi que les programmes sont gardés en mémoire. L'écran s'éteint afin de garantir une durée de vie de la pile plus importante.

Par un appui bref sur le joystick, il est possible de réactiver l'appareil et d'entrer dans le mode affichage (le symbole de la prise est visible sur l'écran). Un autre appui sur  permet d'entrer dans les différents programmes comme indiqué ci-dessus.

Après environ 1 minute d'inactivité, l'appareil repassera en mode sauvegarde. Durant la programmation ou le réglage, le courant absorbé est plus important que dans le mode sauvegarde ce qui influe sur la durée de vie de la pile.

Dans ce mode, le rétroéclairage n'est pas actif. Il est activé en pressant le joystick mais seulement si l'alimentation en 230V AC est présente. Après environ 1 minute d'inactivité, le rétroéclairage de l'écran disparaît. Pour le réactiver de nouveau, il est nécessaire de presser le joystick.

Note: the output relay only functions if the power supply is connected.



J

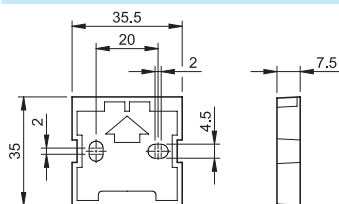
Accessoires pour types 12.51, 12.61, 12.62, 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2



011.01

Support de fixation pour montage sur panneau, largeur 35 mm

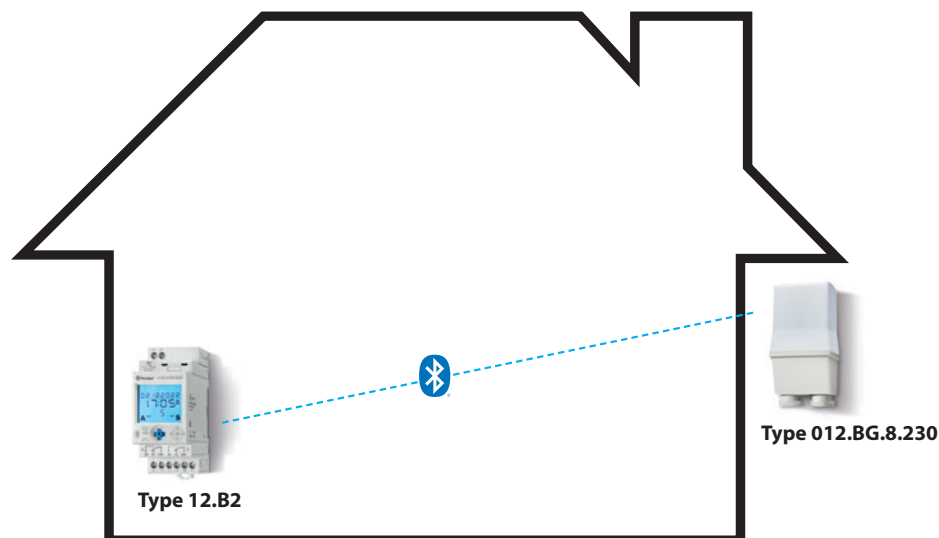
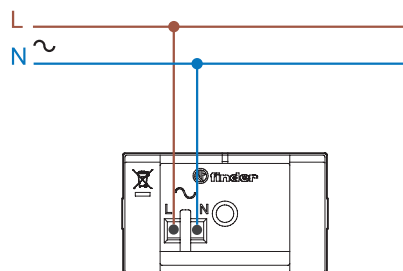
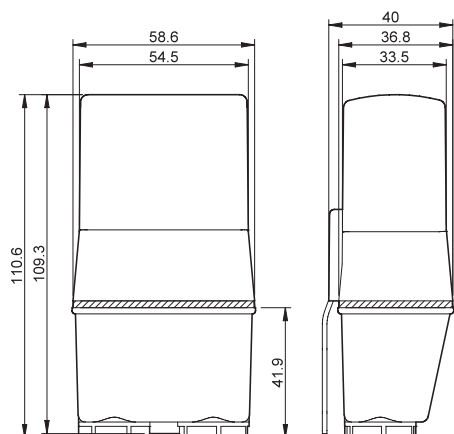
011.01



012.BG.8.230

Antenne GPS externe, pour la synchronisation via Bluetooth de la date et de l'heure sur les Types 12.B2 et 12.C1 - Synchronisation GPS indisponible en Russie et en Iran.

012.BG.8.230



- La 12.B2 est installée dans une armoire et l'antenne externe synchronise constamment l'heure.
- Vous pouvez raccorder autant de 12.B2 que vous le souhaitez sur une seule antenne, le seul paramètre important est la portée du Bluetooth.
- Installer l'antenne dehors ou à l'intérieur prêt d'une fenêtre ou d'un mur donnant sur l'extérieur.