

Caractéristiques

Horloges à segments

- Programme journalier *
- Programme hebdomadaire **

- **Type 12.01** - 1 contact inverseur 16 A
largeur 35.8 mm
- **Type 12.11** - 1 contact NO 16 A
largeur 17.6 mm
- **Type 12.31-0000** journalier -
1 contact inverseur 16 A
- **Tipo 12.31-0007** hebdomadaire -
1 contact inverseur 16 A
- Intervalle minimum de programmation:
1h (12.31-0007)
30 min (12.01)
15 min (12.11 - 12.31-0000)

* Programme identique pour chaque jour

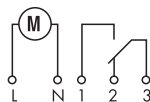
** Programmes différents possibles pour chaque jour de la semaine

Pour le schéma d'encombrement voir page 10

12.01



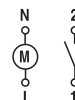
- Programme journalier
- 1 inverseur
- Montage sur rail 35 mm



12.11



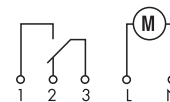
- Programme journalier
- 1 NO
- Montage sur rail 35 mm



12.31



- Program./journalier/hebdomadaire
- 1 inverseur
- Montage en façade



Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	1 NO	1 inverseur
Courant nom./Courant max. instantané A	16/—	16/30	16/—
Tension nom./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	AgCdO	AgCdO	AgCdO

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
Intervalle de programmation/jour	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
Degré de protection	IP 20	IP 20	IP 20

Homologations (suivant les types)



Caractéristiques

12.51 - Horloge digitale (indications type analogique à l'écran), programmes journalier/ hebdomadaire

- Intervalle de programmation: 30 minutes
- Programmation journalière et hebdomadaire simple

12.81 - Astro à segments digitaux

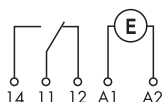
- Programme Astro: calcul par l'appareil, de l'heure du lever et du coucher de soleil, à partir de la date, de l'heure et des coordonnées de localisation introduites
- Fonctionnement nocturne: horaires d'éclairage/d'extinction programmables
- Les coordonnées de localisation sont définies simplement par les 2 premiers chiffres du code postal pour la plupart des pays européens
- 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)
- Horaire européen été/hiver
- 1 inverseur 16 A
- Ecran LCD pour visualisation, configuration et programmation
- Ecran rétro-éclairé
- Pile interne pour réglage et programmation sans alimentation, remplacement facile en façade de l'appareil
- Isolement de protection entre alimentation et contact
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)
- Contacts sans Cadmium

Pour le schéma d'encombrement voir page 10

NEW 12.51



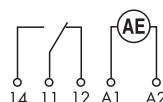
- Horloge digitale
- 1 inverseur
- Montage sur rail 35 mm



NEW 12.81



- Astro à segments digitaux
- 1 inverseur
- Montage sur rail 35 mm



Caractéristiques des contacts			
Configuration des contacts		1 inverseur	1 inverseur
Courant nom./Courant max. instantané	A	16 / 30 (120 A - 5 ms)	16 / 30 (120 A - 5 ms)
Tension nom./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 (230 V)	W	2000	2000
fluorescentes compensées (230 V)	W	750	750
lampe à économie d'énergie (CFL, LED) (230 V)	W	200	200
halogènes (230 V)	W	2000	2000
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 nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz) V DC	120 - 230	230
Puissance nominale	VA (50 Hz)/W	6.6/2.9	6.6/2.9
Plage d'utilisation	AC (50 Hz) DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Caractéristiques générales			
Durée de vie électrique à charge nominale AC1 cycles		100 · 10 ³	100 · 10 ³
Intervalle de programmation		48	—
Intervalle min. de programmation		30	—
Précision		1	1
Température ambiante		-20...+50	-20...+50
Degré de protection		IP 20	IP 20
Homologations (suivant les types)		CE EAC	PG

Caractéristiques

Horloges digitales - Programmes hebdomadaires

- **Type 12.21** - 1 contact inverseur 16 A
largeur 35.8 mm
- **Type 12.22** - 2 contacts inverseurs 16 A
largeur 35.8 mm
- **Type 12.71** - 1 contact inverseur 16 A
largeur 17.6 mm
- Disponible pour alimentation 230 V AC
ou 12, 24 V AC/DC
- Intervalle minimum de programmation
1 minute
- Programmation sans alimentation
- Fonction impulsion fixe:
- 1s... 59:59(mm:ss)
- Changement automatique heure
d'été/heure d'hiver
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

Pour le schéma d'encombrement voir page 10, 11

Caractéristiques des contacts

Configuration des contacts	1 inverseur	2 inverseurs	1 inverseur
Courant nom./Courant max. instantané A	16/30	16/30	16/30
Tension nom./Tension max. commutable V AC	250/—	250/—	250/—
Charge nominale AC1 VA	4000	4000	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC) VA	750	750	420
Charge lampes: incandescentes (230 V) W	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)
fluorescentes compensées (230 V) W	420 (contact NO)	420 (contact NO)	420 (contact NO)
fluorescentes non compensées (230 V) W	1000 (contact NO)	1000 (contact NO)	1000 (contact NO)
halogènes (230 V) W	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)
Charge mini commutable mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
Matériau contacts standard	AgCdO	AgCdO	AgNi

Caractéristiques de l'alimentation

Tension d'alimentation nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	120 - 230	—	120 - 230	—	230
	V AC/DC	12 - 24	—	24	—	24	—
Puissance nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—	1.4/1.4	2/—
Plage d'utilisation	AC (50 Hz)	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.9...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
	DC	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N	—	(0.9...1.1)U _N	—

Caractéristiques générales

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

Homologations (suivant les types)



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

Caractéristiques

Horloges digitales astronomiques - Programme hebdomadaire

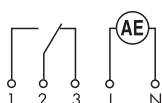
- **Type 12.91...0000 "ZENITH"**
1 contact inverseur 16 A
largeur 35.8 mm
- **Type 12.91...0090 "ZENITH"**
1 contact inverseur 16 A
largeur 35.8 mm
version avec programmation par PC au travers d'une clé (fournie avec l'appareil)
- **Type 12.92...0090 "ZENITH"**
2 contacts inverseurs 16 A
largeur 35.8 mm
version avec programmation par PC au travers d'une clé (fournie avec l'appareil)
- **Type 12.92 "ZENITH"**
2 contacts inverseurs 16 A
largeur 35.8 mm
- Fonction "Astro" pour 12.91 et 12.92:
coordonnées géographiques: latitude et longitude, préenregistrées, pour les villes les plus importantes
- Fonction Offset: permet de modifier l'heure de commutation (+ ou -) par rapport à celle définie par la fonction astronomique
- Intervalle minimum de programmation
1 minute
- Programmation sans alimentation
- Changement automatique heure d'été/heure d'hiver
- Montage sur rail 35 mm (EN 60715)

Pour le schéma d'encombrement voir page 11

12.91...0000



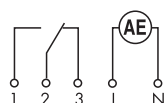
- Digital/hebdomadaire
- 1 inverseur
- Montage sur rail 35 mm



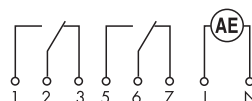
12.91...0090/12.92...0090



- Digital/hebdomadaire
- Type 12.91: 1 inverseur
- Type 12.92: 2 inverseurs
- Version avec programmation par PC au travers d'une clé (fournie avec l'appareil)
- Montage sur rail 35 mm



12.91...0090

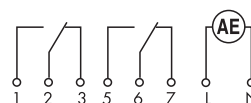


12.92...0090

12.92



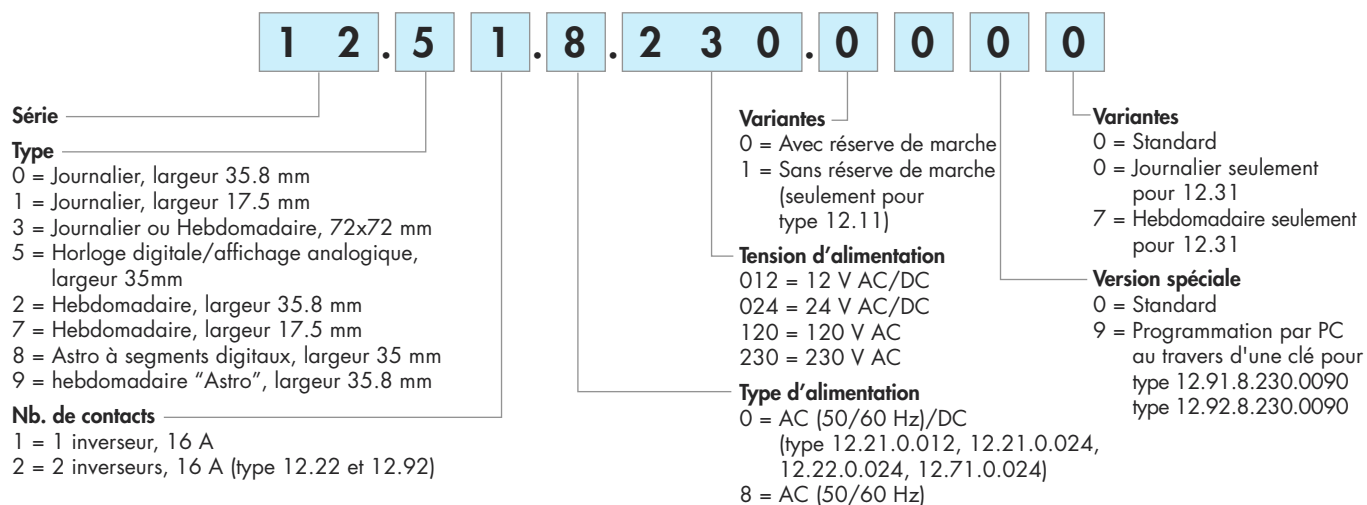
- Digital/hebdomadaire
- 2 inverseurs
- Montage sur rail 35 mm




Caractéristiques des contacts				
Configuration des contacts		1 inverseur	1 inverseur / 2 inverseurs	2 inverseurs
Courant nom./Courant max. instantané	A	16/30	16/30	16/30
Tension nom./Tension max. commutable	V AC	250/—	250/—	250/—
Charge nominale AC1	VA	4000	4000	4000
Charge nominale AC15 (230 V AC)	VA	750	750	750
Charge lampes: incandescentes (230 V)	W	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)
fluorescentes compensées (230 V)	W	420 (contact NO)	420 (contact NO)	420 (contact NO)
fluorescentes non compensées (230 V)	W	1000 (contact NO)	1000 (contact NO)	1000 (contact NO)
halogènes (230 V)	W	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)	2000 (contact NO)
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 nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz)	230	230	230
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
Caractéristiques générales				
Durée de vie électrique à charge nominale AC1		cycles	50 · 10 ³	50 · 10 ³
Type de programmation		hebdomadaire	hebdomadaire	hebdomadaire
Mémoires disponibles *		60	60	60
Intervalle min. de programmation		min	1	1
Précision		s/jour	0.5	0.5
Température ambiante		°C	-30...+55	-30...+55
Degré de protection			IP 20	IP 20
Homologations (suivant les types)			CE EAC PG	

Codification

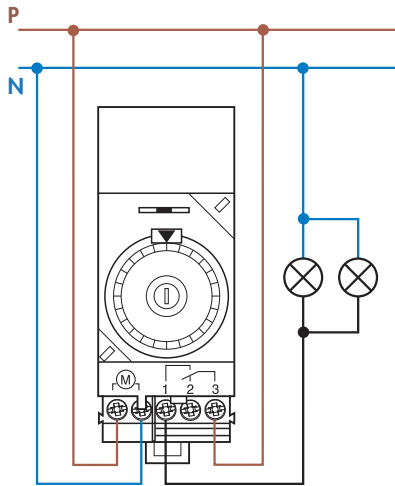
Exemple: série 12 horloge digitale/affichage analogique, 1 inverseur - 16 A, alimentation 230 V AC.



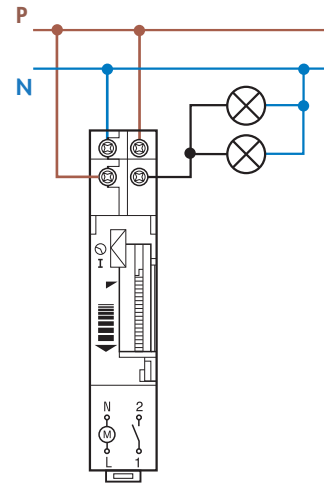
Caractéristiques générales

Isolement		12.51, 12.81	12.01, 12.11, 12.31	12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92			
Rigidité diélectrique entre alimentation et contacts	VAC	4000	4000	4000			
Rigidité diélectrique entre contacts ouverts	VAC	1000	1000	1000			
Tension de tenue aux chocs (entre alimentation et contacts)	kV/(1.2/50) µs	6	6	6			
Tension de tenue aux chocs (entre contacts ouverts)	kV/(1.2/50) µs	1.5	1.5	1.5			
Caractéristiques CEM							
Type d'essai	Norma di riferimento						
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	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) sur les terminaux d'alimentation	mode commun	EN 61000-4-5	4 kV	2 kV			
	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	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	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		12.51, 12.81		12.01, 12.11, 12.31			
			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 flexible	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	
Capacité de connexion des bornes		12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92					
			mm ²	AWG			
		fil rigide	1 x 6 / 2 x 4	1 x 10 / 2 x 12			
		fil flexible	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, 12.81, 12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92)					
Type de pile		CR 2032, 3V, 230 mAh					
Réserve de marche		100 h (12.01, 12.11, 12.31 - Après 80h d'alimentation permanente)					
Puissance dissipée dans l'ambiance		12.51, 12.81		12.01, 12.11, 12.31		12.21, 12.22, 12.71, 12.91, 12.92	
			au repos W	1.4	—	—	
			à vide W	2.9	1.5	2	
			à charge nominale W	3.5	2.5	3 (pour 1 contact) 4 (pour 2 contacts)	

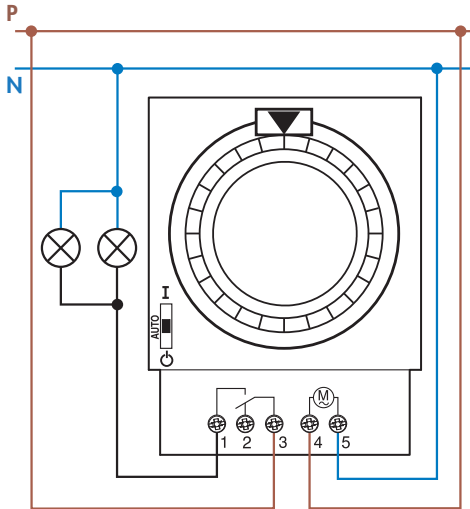
Schémas de raccordement



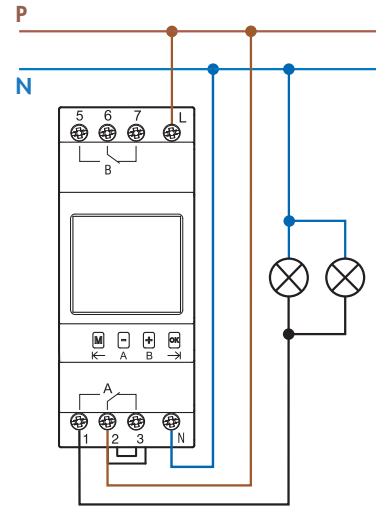
Type 12.01
 Selecteur:
 ⊖ = Mise hors service - en permanence OFF
 AUTO = Automatique
 I = Marche forcée - en permanence ON



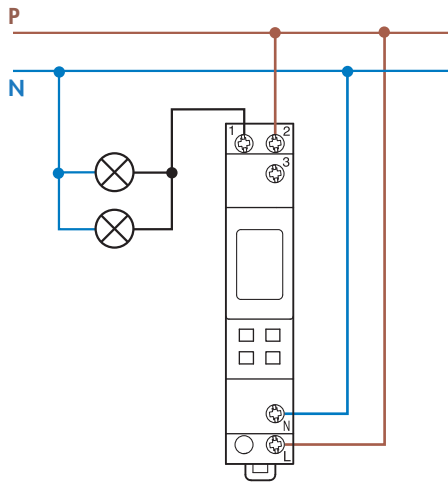
Type 12.11
 Selecteur:
 ⊖ = Automatique
 I = Marche forcée - en permanence ON



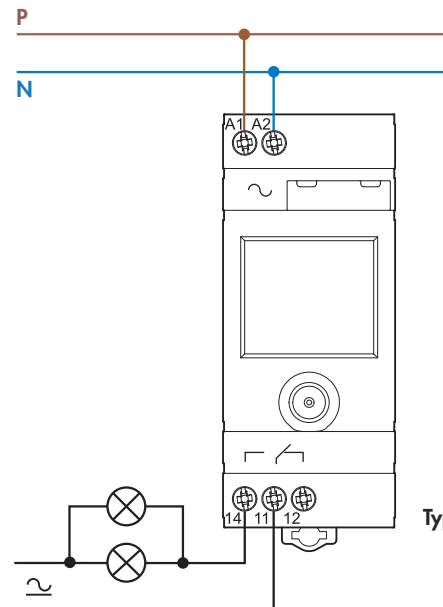
Type 12.31



Type 12.21
12.22
12.91
12.92



Type 12.71



Type 12.51
12.81

Accessoires type 12.71 et 12.91



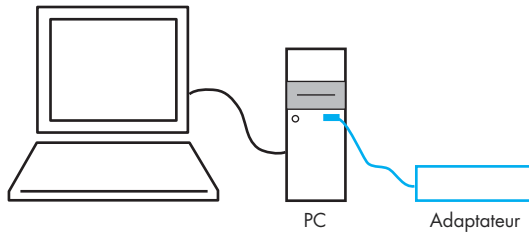
012.90

Module de programmation avec PC pour type 12.71, 12.91.8.230.0090, 12.92.8.230.0090 | 012.90

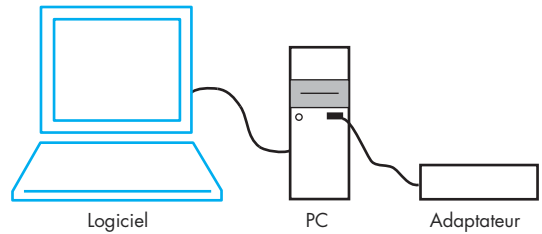
Permet la programmation facile et rapide des horloges avec un PC le transfert des programmes peut se faire par une clé (fournie avec les 12.91.8.230.0090 et 12.92.8.230.0090) ou directement sur l'horloge pour la 12.71.8.230.0000.

Contenu du Kit: Adaptateur, câble USB (longueur 1.8m) et logiciel.

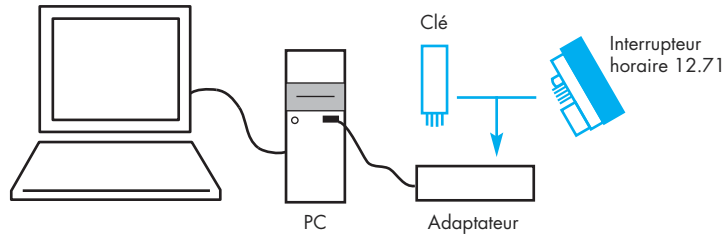
1. Raccordement adaptateur



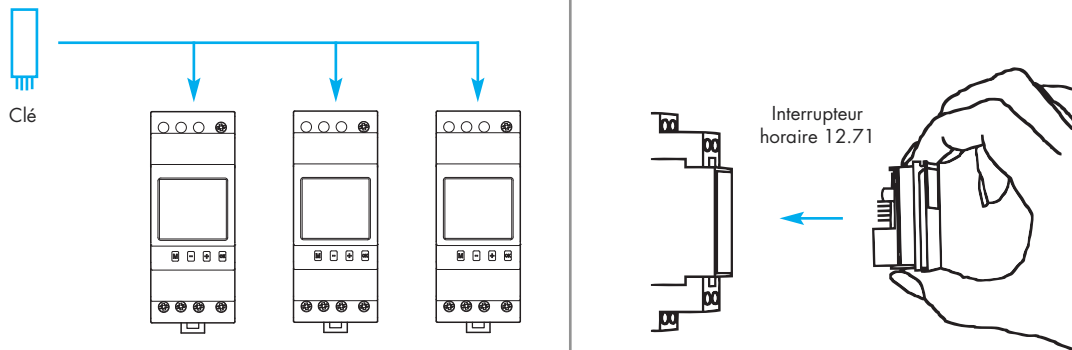
2. Programmation par logiciel



3. Raccordement de l'horloge ou de la clé



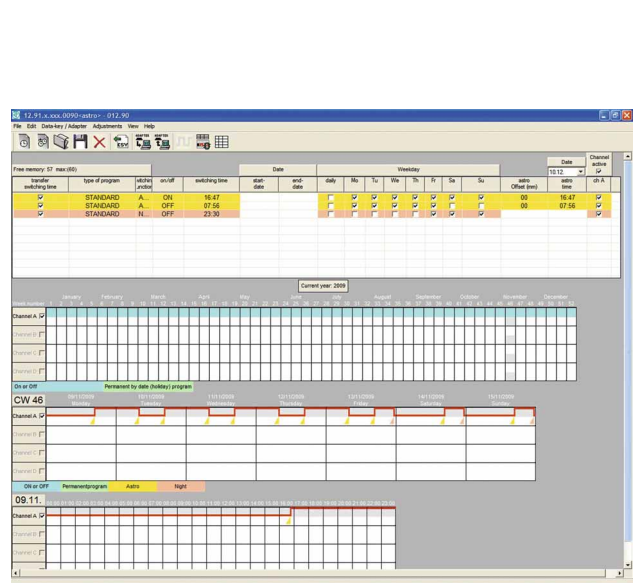
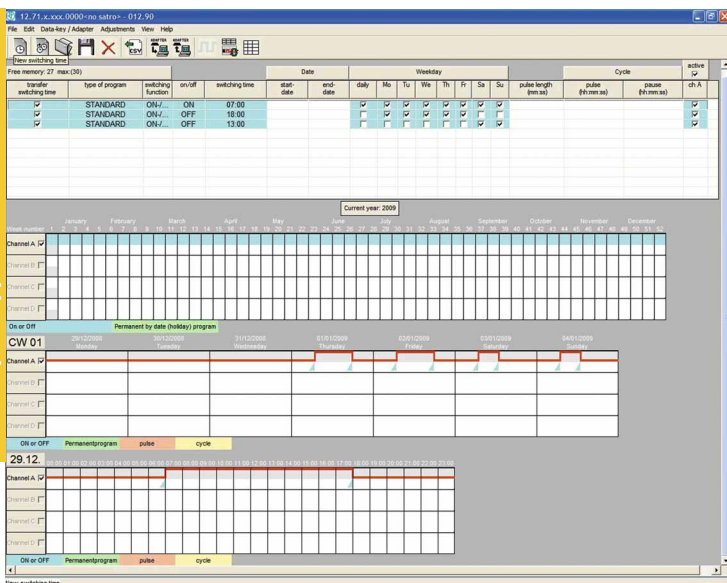
4. Transfert de programme



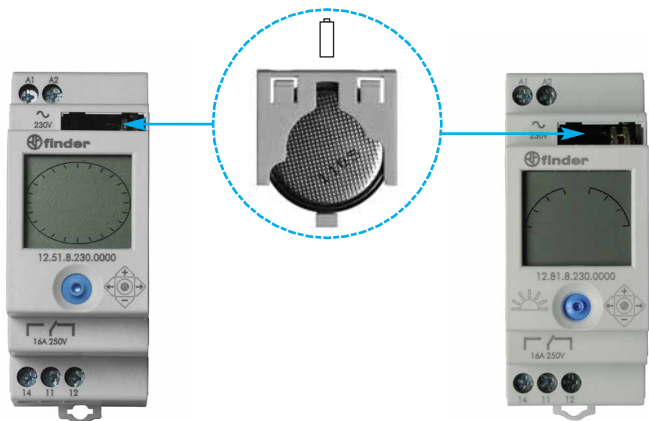
Logiciel de programmation

Logiciel d'utilisation simple et intuitive pour créer des programmes d'éclairage ou d'extinction en peu de temps. Compatible avec les systèmes Windows 7, 8, 2000/XP/Vista (inclus dans la boîte du 012.90).

Produits pour applications civiles et tertiaires



Remplacement de la pile pour type 12.51 et 12.81



Accessoires type 12.51 et 12.81



011.01

Support de fixation pour montage sur panneau, largeur 35 mm

011.01

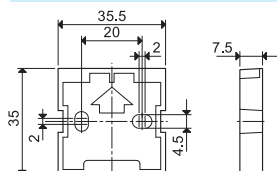
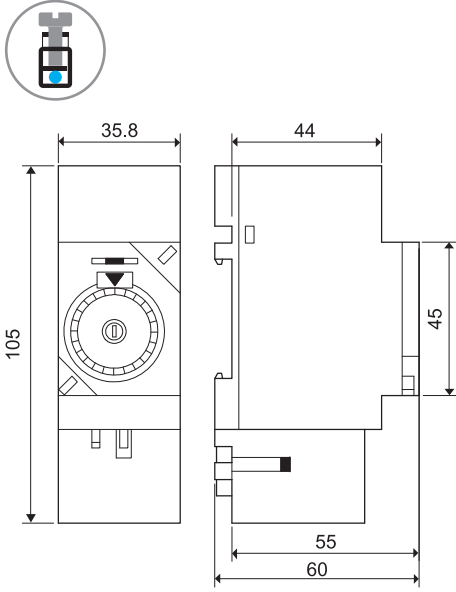
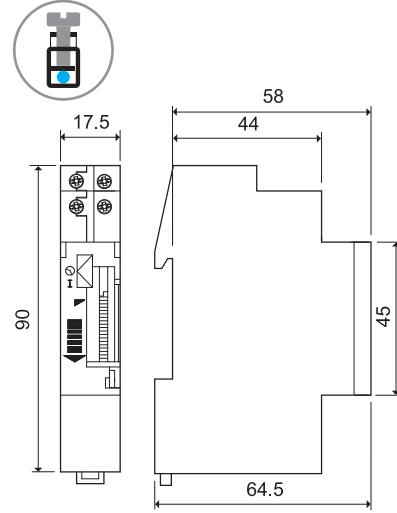


Schéma d'encombrement

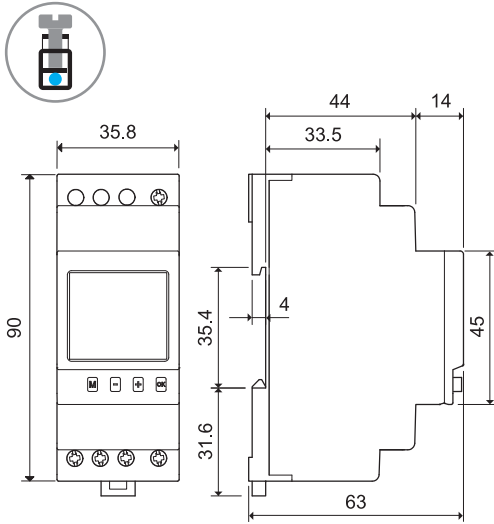
12.01
Bornes à cage



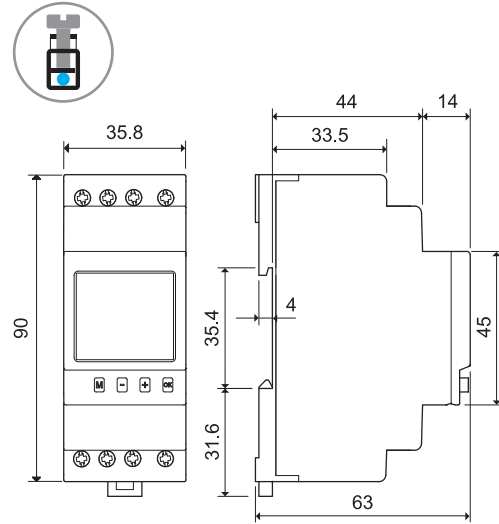
12.11
Bornes à cage



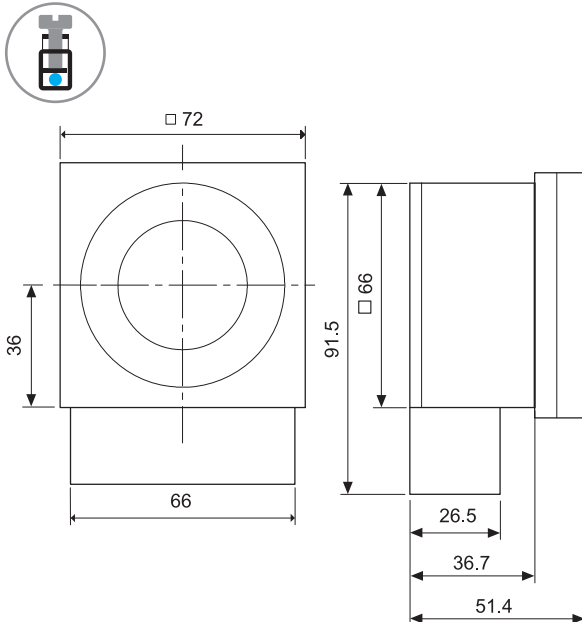
12.21
Bornes à cage



12.22
Bornes à cage



12.31
Bornes à cage



12.51/12.81
Bornes à cage

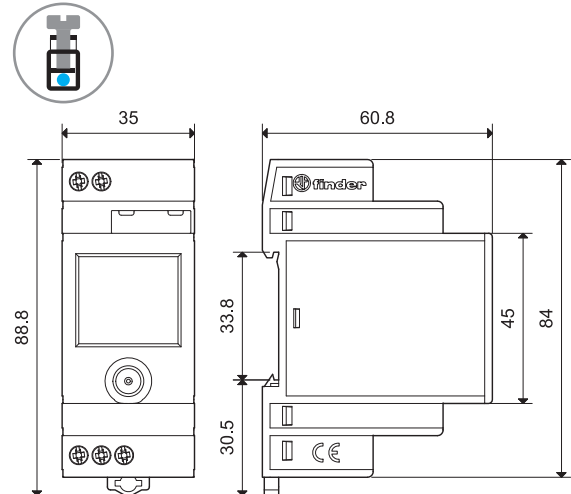
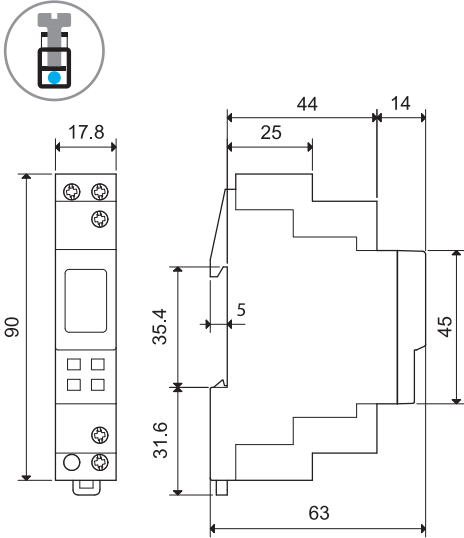
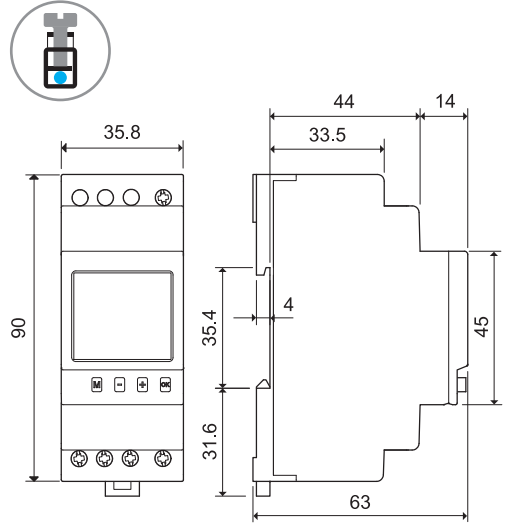


Schéma d'encombrement

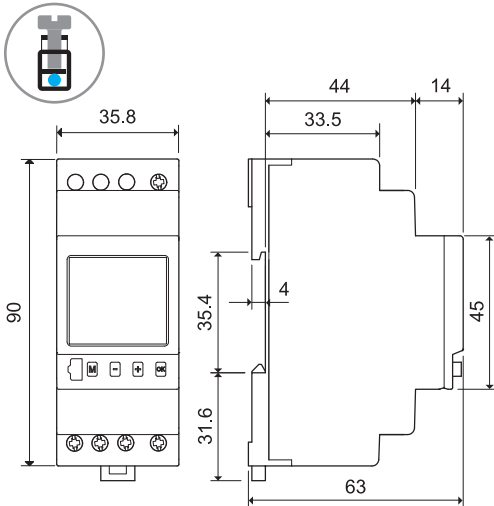
12.71
Bornes à cage



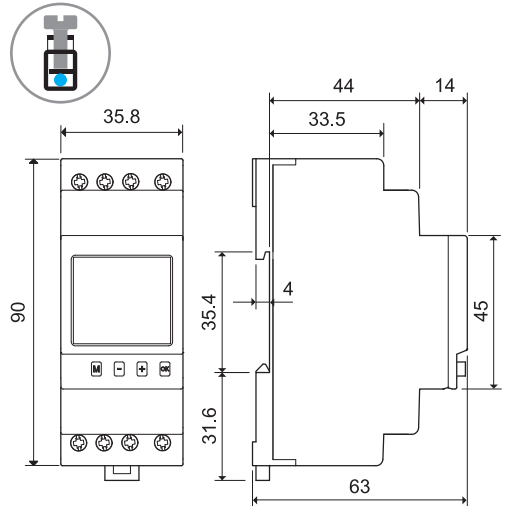
12.91...0000
Bornes à cage



12.91...0090 / 12.92...0090
Bornes à cage



12.92
Bornes à cage



Fonctions type 12.51

Toutes les fonctions et les valeurs peuvent être réglées à partir du Joystick en façade et sont affichées sur l'écran LCD.

Mode affichage

A l'état initial, lorsque l'alimentation AC est connectée, les éléments ci-dessous sont affichés:

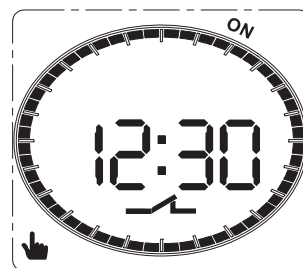
- l'heure actuelle (heures et minutes)
- la position du contact de sortie 11-14 (ON/OFF et le symbole de la position du contact)
- le programme du jour actuel (chaque segment noir représente le réglage d'une demie-heure position ON)

A partir du **Mode affichage**, il est possible d'entrer dans le **Mode programmation** ou le **Mode réglage** respectivement avec un appui court ou long (>2") sur le centre du joystick (⊙).



Mode manuel

A partir du **Mode affichage**, il est également possible d'entrer dans le **Mode manuel**, où, indépendamment du programme, la sortie du contact 11-14 peut être forcée sur la position ON ou OFF par un appui long (>2") sur le joystick dans les directions ou respectivement. Le symbole d'une main apparaît. Un appui prolongé dans la direction opposée permettra de sortir du mode manuel.



Mode réglage

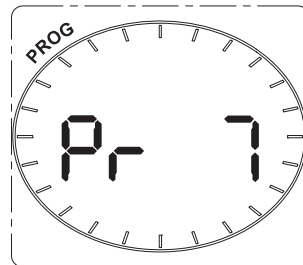
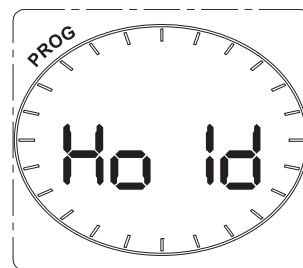
Ce mode permet d'introduire les informations suivantes (dans l'ordre ci-dessous):

- la fonction jour/semaine
- l'année courante
- le jour courant
- le mois courant
- l'heure courante
- la minute courante
- l'activation ou la désactivation de l'horaire d'été européen.

Par un appui court sur le joystick dans les sens et , il est possible de passer d'une étape à une autre (confirmant ainsi la valeur affichée). A chaque étape il est possible de modifier la valeur affichée par un appui bref sur le joystick dans le sens ou . Une pression maintenue (>1") permet d'augmenter (ou de diminuer) rapidement les valeurs affichées.

Une pression courte sur le centre du joystick (⊙) permet de revenir au mode affichage.

Note: le produit est livré d'usine avec le réglage concernant l'Europe Centrale avec l'heure d'été activée.





Fonctions type 12.51





Mode programmation (journalier)

Dans ce mode il est possible de créer le programme de temps "ON" du contact de sortie 11-14. Ce programme se répétera tous les jours de la semaine à l'identique.

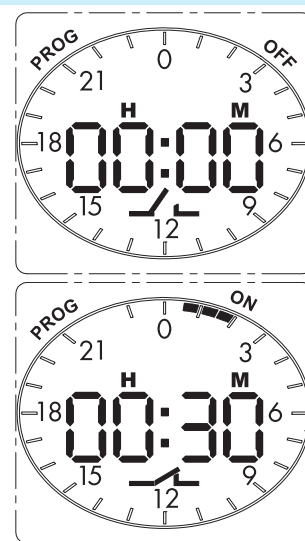
On entre dans le mode programmation (à partir du mode écran) par un appui bref sur .

L'heure apparaît alors sous la forme 00.00 (ainsi que les segments du programme précédant).

Par une action sur  ou sur , on recule ou on avance l'heure sur l'écran. il apparaît également la position correspondante du contact, ouvert ou fermé selon l'heure affichée.




A chaque étape il est possible de changer la position du segment par un appui bref sur le joystick  (pour ON) ou  (pour OFF), et ceci avance automatiquement l'heure au segment suivant, la progression se fait toujours dans le sens des aiguilles d'une montre. Une pression répétée du joystick dans la direction  incrémente successivement un segment de temps en position ON. Une pression répétée dans la direction  incrémente successivement un segment de temps en position OFF. Ceci permet une programmation rapide de plusieurs segments consécutifs devant avoir la même position.


Une courte pression sur centre du joystick  permet de revenir dans le mode affichage.






Mode programmation (hebdomadaire)

Dans ce mode, il est possible de réaliser un programme différent pour chaque jour de la semaine (hebdomadaire).




On entre dans le mode programmation (à partir du mode écran) par un appui bref sur , l'écran se positionne en mode programmation, pour le jour courant. par un appui bref sur  ou sur  on va passer d'un jour à l'autre (Lundi est le jour 1).




Lorsque le jour désiré est sélectionné, on entre dans le mode programmation pour ce jour en pressant . Programmer les segments de temps ON ou OFF pour ce jour en suivant la même procédure que celle décrite ci-dessus pour le mode journalier.

Lorsque les 48 segments (24 Heures) ont été positionnés, on valide par un appui bref sur . On passe ensuite sur le jour suivant en pressant le joystick dans la direction  ou . Faire la programmation pour le jour suivant, et pour les autres jours restants.



A chaque instant on peut retourner sur le mode affichage par un appui bref sur le centre du joystick .

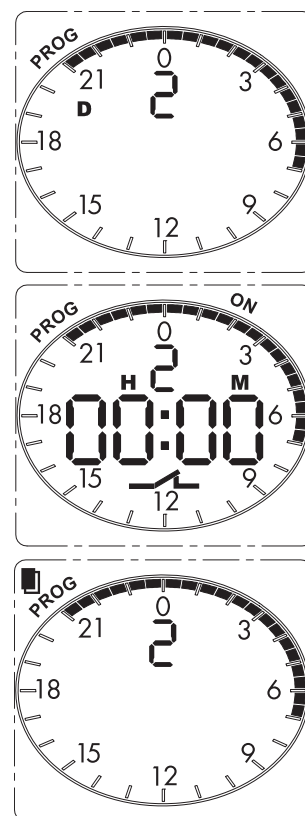
FONCTION COPIE

Se positionner sur le jour à copier (en utilisant les touches  et  comme indiqué ci-dessus) et copier par un appui bref sur  (le symbole "copie" apparaît).

sélectionner alors le jour choisi pour la copie en utilisant  ou , et insérer le programme copié par un appui bref sur .


Ceci peut être répété pour d'autres jours.

Un appui bref sur le centre du joystick , ou sur , permettra de sortir de la fonction copie.



Mode sauvegarde

Si l'alimentation 230VAC n'est pas connectée, l'horloge se met en mode sauvegarde. Seule l'horloge est maintenue active tandis que l'écran s'éteint afin de garantir une durée de vie plus importante à la pile incorporée destinée à la sauvegarde des données.

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 influence sur la durée de vie de la pile.

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



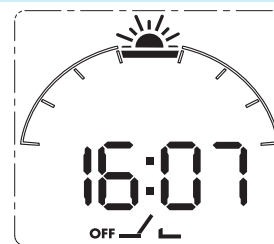
Fonctions type 12.81


Toute les fonctions et les différentes valeurs se règlent en façade avec le joystick et sont affichées sur l'écran LCD.

Mode affichage



A l'état initial, avec tension AC connectée, les informations ci-après sont affichées:

- l'heure actuelle (heures et minutes)
- la position du contact de sortie 11-14 (ON/OFF et le symbole d'ouverture/fermeture du contact)

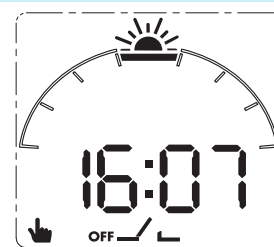


A partir du **Mode affichage**, il est possible d'entrer dans le **Mode programmation** par un appui court ou dans le **Mode réglage**, par un appui long (>2'') sur le centre du joystick .

Mode manuel

A partir du mode affichage, il est également possible d'entrer en **Mode manuel**, à partir duquel (indépendamment du programme) le contact de sortie 11-14 sera forcé en position ON ou OFF par un appui long (>2'') sur le joystick dans les directions  (pour ON) ou  (pour OFF).

Le symbole d'une main clignotante apparait. Un appui long dans la direction opposée permet de sortir du mode manuel.







Mode réglage (appui long)

Ce mode permet d'introduire les informations suivantes (dans l'ordre ci-dessous):

- le pays (utiliser les extensions des sites internet, par exemple: FR, IT, DE...)
- le code postal (CP, introduire simplement les 2 premiers chiffres, de 00 à 99)
- l'année courante
- le jour courant
- le mois courant
- l'heure courante
- la minute courante
- l'activation ou non du changement d'heure européen.

A partir du mode affichage, un appui long permet d'aller dans le mode réglage.

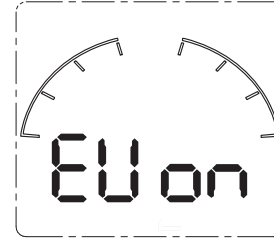
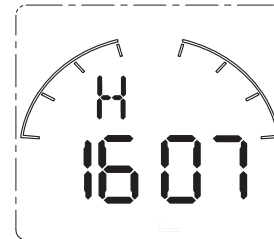
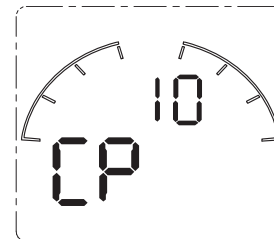
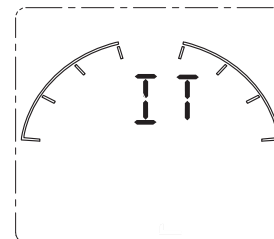
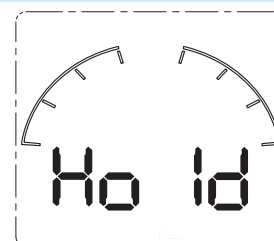
Par un appui court sur le joystick dans les sens  et , il est possible de passer d'une étape à une autre (confirmant ainsi la valeur affichée). A chaque étape il est possible de modifier la valeur affichée par un appui bref sur le joystick dans le sens  ou . Une pression maintenue (>1'') permet d'augmenter (ou de diminuer) rapidement les valeurs affichées.

Un appui bref sur le centre du joystick  permet un retour au mode affichage.

Lors de la phase "réglage du pays" (2 lettres), ou lors de la phase d'introduction du code postal (2 premiers chiffres), on accède par des appuis successifs vers le bas (ou vers le haut) du joystick, à la position "-- /coor", on peut alors insérer les coordonnées géographiques d'un lieu en poussant le joystick sur la droite. il apparaît la latitude (réglable entre 30 et 64° Nord), puis la longitude (réglable de 16° Ouest à 50° Est), puis le fuseau horaire (GMT, réglable à 00 pour le méridien de Greenwich, 01- pour l'Europe centrale, 02 pour l'Europe de l'Est ou 03 pour la Russie Européenne.); puis l'année et les autres réglages dans l'ordre décrit au début du chapitre mode réglage.

Note: le produit est fourni avec les réglages d'usine suivants:

- fuseau horaire de l'Europe Centrale
- horaire d'été activé
- pays Italie (IT)
- code postal 00



Fonctions type 12.81

Mode programmation - réglage éventuel d'un décalage du temps de commutation (appui court)

Ce mode permet de régler indépendamment:

- l'anticipation (ou le retard) de l'extinction d'une lampe le matin par rapport à "l'heure astronomique" dépendant du lieu d'implantation réglé (code postal ou coordonnées géographiques).
- l'anticipation (ou le retard) de l'allumage d'une lampe le soir par rapport à "l'heure astronomique".

Lorsqu'on entre dans le mode programmation, l'heure "astronomique" de lever du soleil apparaît (indiquée par le symbole du soleil couchant précédant le croissant de lune clignotant, et les symboles ON et contact contact fermé) fig. 1. En actionnant le joystick par un courte pression respectivement vers ou , il est possible de retarder ou d'anticiper, par pas de 10mn, l'extinction d'une lampe. Ce réglage sera effectif pour tous les jours. L'exemple ci-contre indique une anticipation de 30mn de l'éclairage par rapport à l'heure astro (16H20) fig. 2.

Une courte pression sur le joystick vers , fera apparaître l'heure "astronomique" de coucher du soleil (indiquée par le symbole du soleil levant suivant le croissant de lune clignotant, et les symboles OFF et contact contact ouvert) fig. 3. En actionnant le joystick par un courte pression respectivement vers ou , il est possible de retarder ou d'anticiper, par pas de 10mn, l'allumage d'une lampe. Ce réglage sera effectif pour tous les jours. L'exemple ci-contre indique un retard de l'extinction de l'éclairage de 30mn avant l'heure astro (8H30) fig. 4.

En effectuant une pression brève du joystick vers la droite , il sera possible de régler une heure d'extinction fixe, valable tous les jours de l'année. Par une autre pression brève du joystick vers la droite , il sera possible de régler une heure de ré-éclairage, la fonction crépusculaire restant prioritaire (pas d'allumage si le jour est déjà levé).

Programmation



On peut utiliser l'horloge selon trois programmes différents:

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

Mode sauvegarde

Si l'alimentation 230VAC n'est pas connectée, l'horloge se met en mode sauvegarde. Seule l'horloge est maintenue active tandis que l'écran s'éteint afin de garantir une durée de vie plus importante à la pile incorporée destinée à la sauvegarde des données.

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



fig. 1



fig. 2

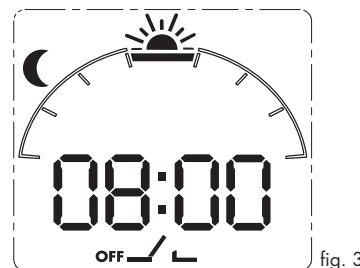


fig. 3

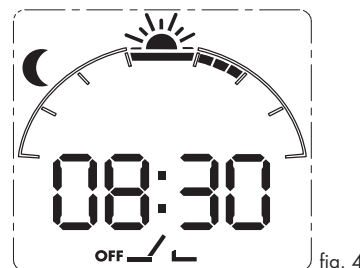


fig. 4

