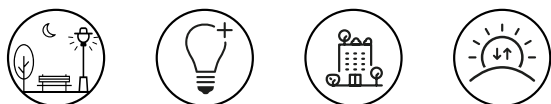


GUIDE DE CHOIX

HORLOGES DIGITALES ET MÉCANIQUES SÉRIE 12

Gamme complète d'horloges avec programmation journalière, hebdomadaire ou annuelle pour la gestion optimisée de l'éclairage, des systèmes de chauffage et bien plus encore.



QUI SOMMES-NOUS ?



Finder, créé en Italie en 1954, propose une large gamme de produits électroniques et électromécaniques pour les secteurs industriel, tertiaire et résidentiel.

Grâce à une vision globale, Finder distribue aujourd'hui ses solutions dans le monde entier à travers un réseau de 29 filiales et plus de 80 partenaires commerciaux.

Finder est une famille internationale, composée de plus de 2000 personnes, toutes unies par les mêmes valeurs et un fort engouement pour nos produits.



+14 000 produits différents dédiés à tout type d'application. Contrôlez la puissance, le temps, la température, le niveau d'eau, l'éclairage et bien plus encore.

FINDER EST LE FABRICANT DE RELAIS POSSÉDANT LE PLUS GRAND NOMBRE D'HOMOLOGATIONS



UNE MARQUE ITALIENNE UNE PRÉSENCE MONDIALE

- 4** UNITÉS DE PRODUCTION EN EUROPE
- 29** FILIALES
- +80** DISTRIBUTEURS EXCLUSIFS



ENVIRONNEMENT, SOCIAL ET GOUVERNANCE (ESG)

La pérennité sociale et environnementale est considérée comme un principe fondamental de Finder, qui estime que la croissance de l'entreprise doit être associée à une vision responsable de l'avenir.

Finder s'est toujours engagé à réduire et à éliminer les émissions de CO₂, à se développer de façon raisonnée, à prendre soin de ses salariés via un environnement de travail sain et équitable, à promouvoir l'intégrité et la transparence et à collaborer avec des partenaires s'associant aux mêmes valeurs.

AUTONOMIE ET INDÉPENDANCE

L'autonomie financière, managériale et technologique de Finder permet un contrôle optimal de tous les processus de l'entreprise, dont la simplification des procédures douanières et une grande fiabilité dans les relations commerciales.



ISO 9001:2015
Système de management de la qualité



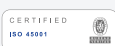
IECEx
Système de sécurité des équipements installés en atmosphère explosible



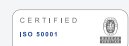
ISO 14001:2015
Système de management environnemental



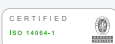
ISO 27001-27701
Système de gestion de la sécurité et de l'information



ISO 45001:2018
Système de management santé et sécurité



ISO 50001:2018
Systèmes de management de l'énergie



ISO 14064-1:2019
Empreinte carbone de l'organisation



AEOF
Simplification douanière et sécurité



FSC
Forest Stewardship Council



Cribis Prime Company
Reconnaissance maximale de la fiabilité commerciale

HORLOGES SÉRIE 12 FINDER

VERSIONS DIGITALES



12.51

12.81



12.61

12.62

12.A4

12.A1

12.A2



12.B2

12.C1

La série 12 est composée d'**horloges mécaniques et digitales**, programmables manuellement ou via smartphone avec l'application Finder Toolbox en NFC ou en Bluetooth, selon les modèles :

- **Type 12.51 - Hebdomadaire à segments digitaux**
1 RT 16A - NFC
- **Type 12.81 - Journalière astronomique**
1 RT 16A - NFC
- **Type 12.61 - Hebdomadaire avec fonction impulsion**
1 RT 16A - NFC
- **Type 12.62 - Hebdomadaire avec fonction impulsion**
2 RT 16A - NFC
- **Type 12.A1 - Hebdomadaire astronomique**
1 RT 16A - NFC
- **Type 12.A2 - Hebdomadaire astronomique**
2 RT 16A - NFC
- **Type 12.A4 - Hebdomadaire astronomique**
Sortie 0-10V ou PWM - NFC
- **Type 12.B2 - Annuelle astronomique**
2 RT 16A - Bluetooth et NFC
- **Type 12.C1 - Hebdomadaire astronomique**
1 NO 10A - Bluetooth

Homologations (suivant les types)



VERSIONS MÉCANIQUES



12.01

12.11

12.31

SOMMAIRE

GESTION PÉRIODIQUE DES CHARGES	2
CHOISIR L'HORLOGE ADAPTÉE À SES BESOINS	3
PROGRAMMER UNE HORLOGE DIGITALE	4
FINDER TOOLBOX - SIMULATEUR ASTRO.....	5
REMPLACEMENT DE LA PILE ET SUPERCONDENSATEUR	6
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	7

VERSIONS DIGITALES

Type 12.81 - Journalière astronomique	8
Type 12.51 - Hebdomadaire à segments digitaux	9
Type 12.61 et 12.62 - Hebdomadaires	10
Type 12.A1 et 12.A2 - Hebdomadaires astronomiques	11
Type 12.A4 - Hebdomadaire astronomique avec 1 sortie analogique	12
Type 12.B2 - Annuelle astronomique Bluetooth	14
Type 12.C1 - Hebdomadaire astronomique Bluetooth	15
Antenne GPS externe Bluetooth	16
Commutation par bouton poussoir pour les types 12.B2 et 12.C1	17

VERSIONS MÉCANIQUES

Type 12.01 - Journalière - 1 contact inverseur 16A	18
Type 12.11 - Journalière - 1 contact NO 16A	18
Type 12.31 - Journalière ou hebdomadaire	19



GESTION PÉRIODIQUE DES CHARGES

Les **horloges** de la **série 12** peuvent gérer de manière optimisée l'allumage et l'extinction de l'éclairage, aussi bien dans le secteur privé (maisons, appartements, etc.) que dans les parties communes de copropriétés et de bureaux (jardins publics, garages, etc).

Elles sont utilisées pour **optimiser la gestion des charges**, en programmant leur activation ou désactivation de façon quotidienne, hebdomadaire ou annuelle, en fonction d'un horaire prédéfini ou du calcul des heures de lever et de coucher du soleil.

On les retrouve également dans des lieux publics où la possibilité de programmation via smartphone permet à un seul opérateur d'intervenir. On évite ainsi les erreurs de réglage ou de programmations multiples, afin de réduire le gaspillage de l'énergie.



CHOISIR L'HORLOGE ADAPTÉE À SES BESOINS

Grâce à leur polyvalence, les horloges peuvent être utilisées dans les systèmes d'irrigation, les installations de chauffage et de climatisation, les vitrines de magasins, les enseignes lumineuses, les installations d'éclairage public ou pour l'ouverture de portails.



Éclairage des zones résidentielles



Éclairage public



Sonneries d'écoles



Chauffage et climatisation



Vitrines et enseignes lumineuses



Ouverture/fermeture des portails



Systèmes d'irrigation



Machines industrielles



PROGRAMMER UNE HORLOGE DIGITALE

Choisir comment programmer les horloges digitales

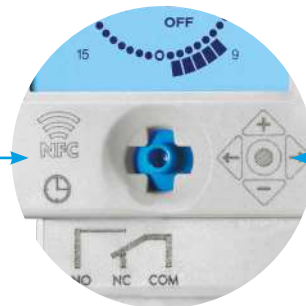
"Smart"

Depuis un smartphone, grâce à la technologie NFC ou Bluetooth et l'application Finder Toolbox



"Classique"

Via le joystick



FINDER TOOLBOX



Finder Toolbox

En téléchargeant l'application gratuite Finder Toolbox, compatible avec les systèmes Android et iOS, il est possible d'effectuer la programmation et la sauvegarde des réglages souhaités en quelques minutes. Vous pouvez configurer ou lire les programmes existants sur l'appareil et les modifier selon vos propres besoins, jusque dans les moindres détails.

Depuis l'application, il est également possible de sauvegarder les programmations pour les appliquer sur plusieurs dispositifs et éventuellement les partager avec d'autres utilisateurs.

Une fois la configuration sur le smartphone terminée, il est possible de l'envoyer au dispositif en Bluetooth ou NFC :



Il suffit d'approcher le smartphone du produit pour transférer les données en utilisant la technologie NFC (Near Field Communication). L'horloge n'a pas besoin d'être alimentée pour recevoir la configuration.



Avec les dispositifs types 12.B2 et 12.C1, il est possible d'envoyer la configuration simplement et rapidement au dispositif, sans contact physique avec le smartphone, grâce à la technologie Bluetooth.



"Finder est la première entreprise au monde à avoir utilisé la technologie NFC pour la programmation de ses produits".

En 2014, Finder lance sur le marché des horloges programmables via l'application gratuite Finder Toolbox grâce à la technologie NFC.

Une innovation qui a facilité le travail de nombreux professionnels du secteur.



Fonction ASTRO



Gestion des données



Économies d'énergie



Éclairage urbain

FINDER TOOLBOX SIMULATEUR ASTRO



Finder Toolbox

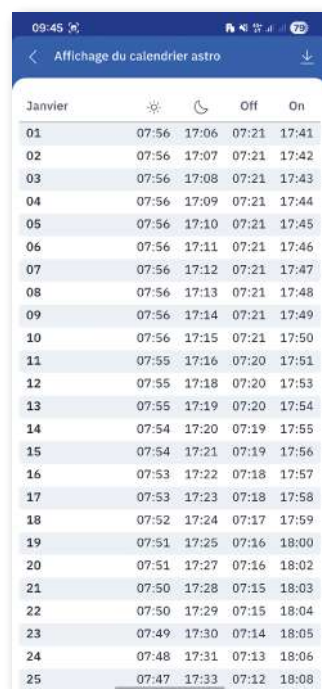
Programmer avec précision le temps de fermeture d'un contact sur les **horloges astronomiques** de la série 12 (types 12.81, 12.A1, 12.A2, 12.A4, 12.B2 et 12.C1) en définissant des décalages par rapport aux heures de lever et de coucher du soleil, est essentiel pour optimiser la consommation d'énergie, notamment pour les villes et les grandes installations.

Cette approche permet d'éviter les allumages inutiles et donc de réduire la consommation énergétique ainsi que les coûts, tout en bénéficiant à l'environnement.

Une gestion précise des périodes d'allumage permet de collecter des données sur l'utilisation énergétique, permettant d'affiner les réglages et de faciliter la maintenance prédictive.

De cette manière, on garantit des économies d'énergie durables et une utilisation maîtrisée des ressources.

- Visualisation des heures de commutation de la fonction Astro
- Estimation instantanée du temps d'éclairage économisé
- Possibilité de définir une période de référence spécifique
- Possibilité de télécharger les données dans un [tableau Excel](#)



Exemple de tableau Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Month	Day	Sunrise	Sunset	Off	On	NightSwitchOff	NightSwitchOn	SwitchOnMinutes	NightSwitchOffApplied	
2	1	1	07:56	17:06	07:26	17:36	-	-	830	YES	
3	1	2	07:56	17:07	07:26	17:37	-	-	829	YES	
4	1	3	07:56	17:08	07:26	17:38	-	-	828	YES	
5	1	4	07:56	17:09	07:26	17:39	-	-	827	YES	
6	1	5	07:56	17:10	07:26	17:40	-	-	826	YES	
7	1	6	07:56	17:11	07:26	17:41	-	-	825	YES	
8	1	7	07:56	17:12	07:26	17:42	-	-	824	YES	

REEMPLACEMENT DE LA PILE

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

Si l'horloge n'est pas alimentée en 230V AC, elle 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 plus importante de la pile.

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 le joystick permet d'entrer dans les différents programmes.

Après une minute d'inactivité, l'appareil repasse en mode veille. Durant la programmation ou le réglage, le courant absorbé est plus important qu'en mode veille, ce qui influe sur la durée de vie de la pile.

Dans ce mode, le **rétro éclairage** ne fonctionne pas. Il est activé en appuyant sur le joystick, uniquement si l'horloge est **alimentée en 230V AC**.

Après **une minute** d'inactivité, le rétro éclairage de l'écran disparaît.

Note : le contact de l'horloge fonctionne uniquement si l'appareil est sous tension.

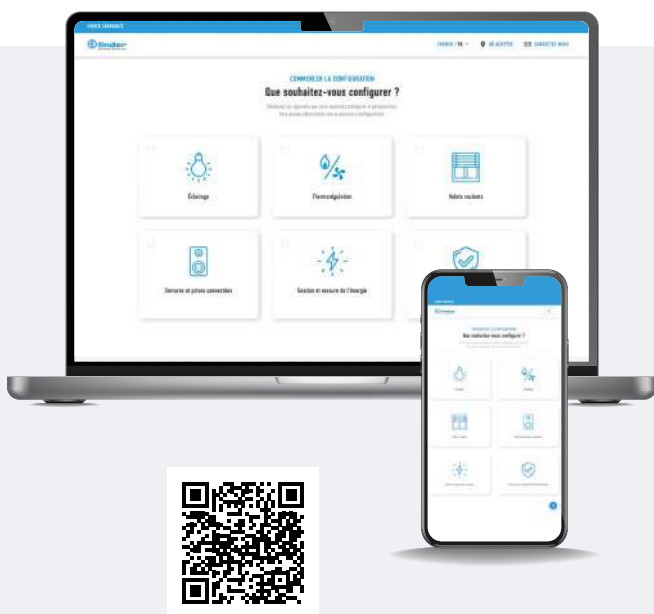


SUPERCONDENSATEUR AVEC RÉSERVE DE MARCHÉ

Pour le type 12.C1

Grâce à l'utilisation d'un supercondensateur, l'horloge maintient la charge pendant une semaine, permettant ainsi de conserver la date et l'heure sur le dispositif, même en cas de coupure de l'alimentation pendant des périodes prolongées. Cela s'effectue sans pile, assurant une période de stockage extrêmement longue.

La réserve de marche dépend directement de la durée pendant laquelle le dispositif est sous tension :
15 minutes = 16 heures / 1 heure = 36 heures / 12 heures = 3 jours / 24 heures = 7 jours



CONFIGURATEUR POUR LES INSTALLATIONS RÉSIDENTIELLES ET TERTIAIRES

Le configurateur Finder dédié aux produits pour les secteurs résidentiel et tertiaire est l'outil en ligne qui permet de choisir les dispositifs les plus adaptés à ses besoins.

La solution idéale pour ceux qui souhaitent personnaliser éclairages ou volets roulants, rendre une installation de chauffage intelligente, ou comptabiliser l'énergie d'une maison ou d'une copropriété.

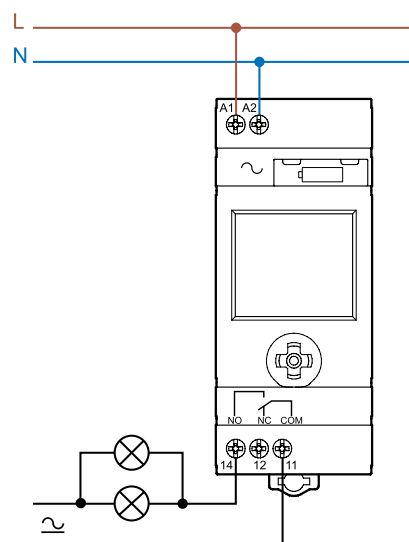
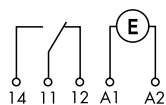
<https://configuratore-civile.findernet.com/fr/>

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

	12.81	12.51	12.61	12.62	12.A1	12.A2	12.A4	12.B2	12.C1	12.O1	12.11	12.31
Nombre de contacts	1 RT	1 RT	1 RT	2 RT	1 RT	2 RT	1 RT	2 RT	1 NO	1 RT	1 RT	1 RT
Version 12...24V DC			✓			✓						
Astronomique	✓				✓	✓	✓	✓	✓			
ON/OFF		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Impulsion			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Impulsion Astro								✓	✓			
Commutation aléatoire Cyclique (impulsions répétées) Correction Astro								✓				
Journalier		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hebdomadaire		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Annuel								✓				
Intervalle min. de programmation	—	30 min	1 sec	1 sec	1 sec	1 sec	1 min	1 sec	1 sec	30 min	15 min	15 min/ 1 h
Modules d'extension disponibles (entrées/sorties)								✓				
Synchronisation GPS								✓	✓			
Bluetooth								✓	✓			
NFC	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Contrôle de l'intensité lumineuse PWM ou 0-10 V							✓					
Changement automatique de l'heure été/hiver	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Largeur (mm)	35	35	35	35	35	35	35	35	17.5	35.8	17.5	72
Écran LCD rétroéclairé pour la visualisation, la configuration et la programmation	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
Pile interne pour le réglage et la programmation sans alimentation, remplacement facile	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
Supercondensateur garantissant la réserve de marche (1 semaine)									✓			
Sortie libre de potentiel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verrouillage par code PIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Incandescentes / halogènes (W)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1800	2000	2000	2000
Fluorescentes compensées (W)										750	750	750
Fluorescentes non compensées (W)										1000	1000	1000
Fluorescentes avec ballast électronique (W)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000			
Fluorescentes avec ballast électromagnétique compensé (W)	750	750	750	750	750	750	750	750				
CFL (W)	400	400	400	400	400	400	400	400	300	400	400	400
LED (W)	400	400	400	400	400	400	400	400	300	400	400	400
Halogène ou LED BT avec transfo électronique (W)	400	400	400	400	400	400	400	400	300			
Halogène ou LED BT avec transfo électromagnétique (W)	800	800	800	800	800	800	800	800				

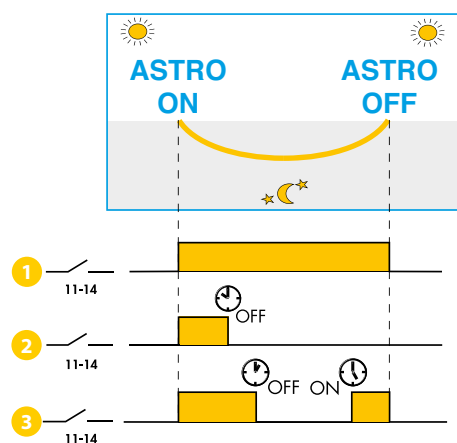
Journalière astronomique

Type 12.81



Type 12.81.8.230.0000 : 1 contact inverseur 16A - 110...230V AC/DC

- Programme Astro : calcul par l'appareil des heures de lever et de coucher du soleil selon la date, l'heure et les coordonnées géographiques renseignées
- **Simulateur ASTRO - Application Finder Toolbox**
- **Priorités de commutation** à l'extinction ou à l'éclairage pour la coupure nocturne
- Lieu facilement paramétrable grâce au numéro de département
- Fonction OFFSET : cette fonction permet le décalage de l'heure de commutation prévue par la fonction astronomique (jusqu'à + ou - 90 minutes, par pas de 10 minutes)
- Programmation journalière



On peut utiliser l'horloge selon trois programmes différents :

- 1 Fonctionnement classique avec éclairage **Astro ON** et extinction **Astro OFF**, déterminés d'après les coordonnées géographiques. Les horaires varient chaque jour, selon la période de l'année.
- 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.
- 3 Fonctionnement avec éclairage au crépuscule **Astro ON**, extinction OFF et réallumage ON à un horaire fixe. Exemple : éclairage d'une enseigne lumineuse **Astro ON** au crépuscule, extinction OFF à 01:00, rééclairage ON à 06:00, et extinction automatique par la fonction crépusculaire (prioritaire) **Astro OFF**.

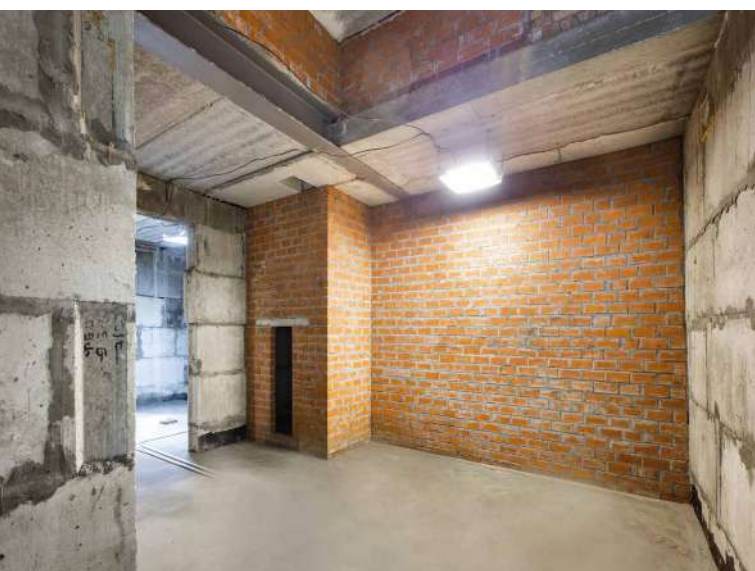
Suivant la période de l'année (spécialement en été), il peut arriver que l'heure de rééclairage nocturne tombe après l'heure d'extinction Astro. Dans ce cas, la sortie se désactive à l'heure **Astro OFF** et l'heure d'allumage **ON** sera donc ignorée (la fonction crépusculaire est prioritaire).



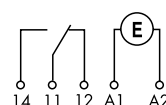
Extinction nocturne

Type 12.81 – En plus de la fonction Astro, la fonction « nuit » permet d'éteindre de manière programmée le dispositif pendant la phase d'activation (à partir du coucher du soleil).

Exemple : allumage d'une enseigne au coucher du soleil, extinction forcée à 01:00 du matin, rallumage forcé à 05:00 du matin et extinction automatique à l'aube, selon la fonction Astro.



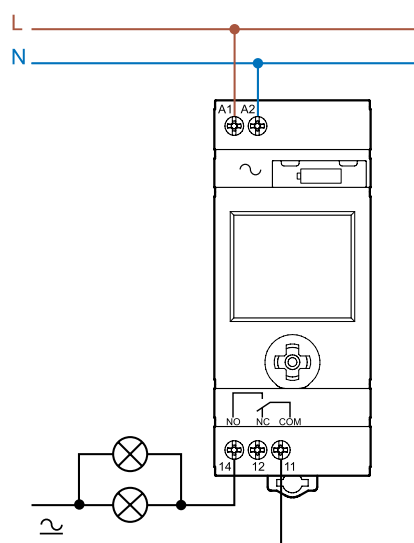
Hebdomadaire à segments digitaux - Type 12.51



Type 12.51.8.230.0000 : 1 contact inverseur 16A - 110...230V AC/DC

Programme journalier ou hebdomadaire

Programmation simple, comme une horloge à segments



Gestion de l'éclairage



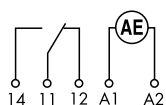
Systèmes d'irrigation



Systèmes de chauffage centralisé

Hebdomadaire

Type 12.61



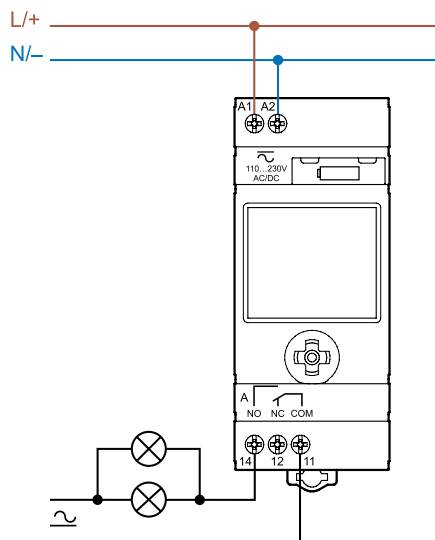
Type 12.61.8.230.0000 :

1 contact inverseur 16A - 110...230V AC/DC

Type 12.61.0.024.0000:

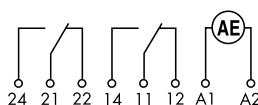
1 contact inverseur 16 A - 12...24 V AC/DC

Fonctions : - commutation ON/OFF,
- impulsion : 1 seconde...59 minutes



Hebdomadaires

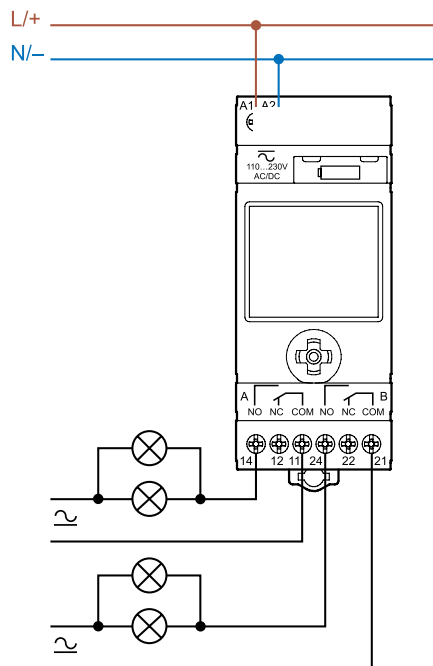
Type 12.62



Type 12.62.8.230.0000 :

2 contacts inverseurs 16A - 110...230V AC/DC

Fonctions : - commutation ON/OFF,
- impulsion : 1 seconde...59 minutes



Gestion des sonneries dans les établissements scolaires. Particulièrement adapté à cet usage car doté de la fonction Impulsion.



Gestion de l'éclairage.



Systèmes d'irrigation - Exemple avec le Type 12.62 :
Les 2 contacts peuvent commander l'éclairage et l'irrigation individuellement.

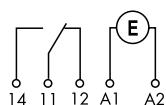


Systèmes de chauffage centralisé.



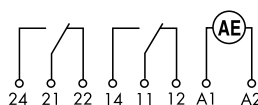
Contrôle de portail automatisé.

Hebdomadaire astronomique Type 12.A1



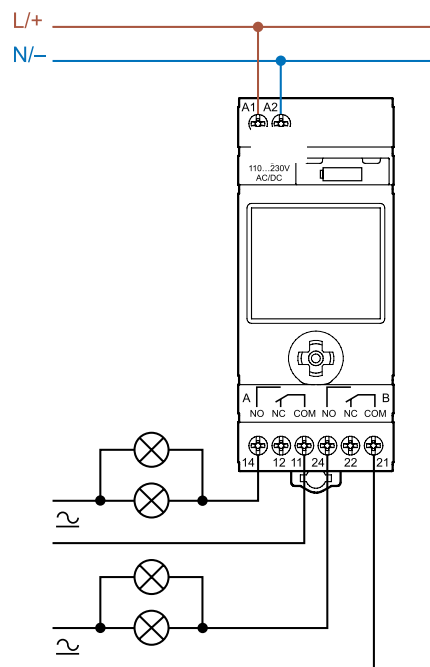
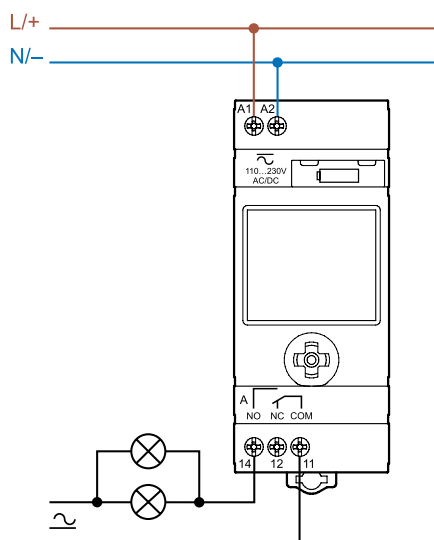
Type 12.A1.8.230.0000 :
1 contact inverseur 16A - 110...230V AC/DC

Hebdomadaires astronomiques Type 12.A2



Type 12.A2.8.230.0000 :
2 contacts inverseurs 16A - 110...230V AC/DC
Type 12.A2.0.024.0000 :
2 contacts inverseurs 16A - 12...24V AC/DC

- Programme Astro : calcul par l'appareil des heures de lever et de coucher du soleil selon la date, l'heure et les coordonnées géographiques renseignées
- **Simulateur ASTRO - Application FINDER Toolbox**
- Lieu facilement paramétrable grâce au numéro de département
- Fonction OFFSET : cette fonction permet le décalage de l'heure de commutation prévue par la fonction astronomique (jusqu'à + ou - 90 minutes, par pas de 1 minute)
- Commutation : - ON/OFF
 - IMPULSION
 - ASTRO



Association des fonctionnalités de programmation hebdomadaire et astronomique.



Gestion de l'éclairage - Exemple avec le Type 12.A2 : il est possible de régler l'éclairage du jardin au coucher du soleil, tous les jours, et de programmer simultanément l'allumage des lampes du patio, à une certaine heure du soir, le week-end uniquement. Chaque lampe peut ensuite être éteinte automatiquement à l'aube ou à une heure précise.



Variation de l'intensité lumineuse sur une base horaire et/ou astronomique

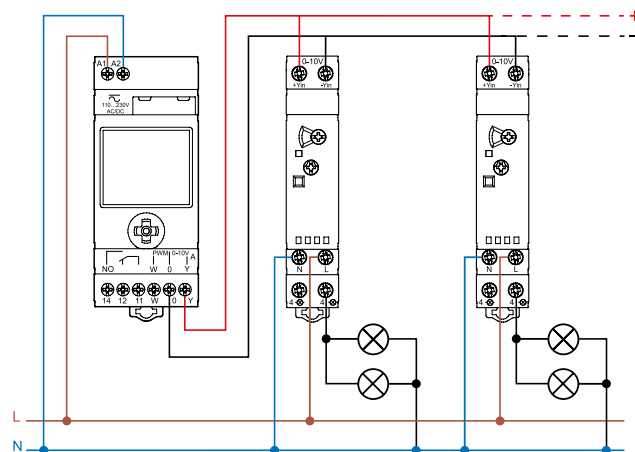


Horloge digitale
astronomique
Type 12.A4

+



Variateur esclave
Type 15.11



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



Le Type 12.A4 est le produit idéal pour pouvoir augmenter ou diminuer l'intensité lumineuse des lampes selon des plages horaires préétablies. Une solution qui permet d'abaisser le niveau des lumières jusqu'à obtenir l'éclairage souhaité et qui contribue à réduire considérablement la pollution lumineuse, permettant au ciel de révéler toute sa splendeur.



Éclairage des vitrines de magasins



Éclairage des enseignes lumineuses

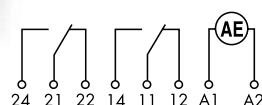
HORLOGES DIGITALES

Annuelle astronomique Bluetooth Type 12.B2

LA PLUS COMPLÈTE



Le Type 12.B2 a été conçu pour une installation à l'intérieur des armoires électriques, tandis que l'antenne GPS type 012.BG, connectée sans fil à l'horloge en Bluetooth, prend en charge la synchronisation constante de la date et de l'heure.



Type 12.B2.8.230.0000 : 2 inverseurs 16A - 110...230V AC/DC

Fonctions disponibles avec programmation manuelle :

- **Simulateur "ASTRO" - Application Finder Toolbox**
- Programmation annuelle avec fonctions avancées
- Bluetooth 5 longue portée et programmation manuelle ou via smartphone et l'application Finder Toolbox
- Extensible grâce aux types 13.21-B et 1Y.P2

- ON/OFF
- IMPLUSION
- ASTRO
- **IMPULSION ASTRO**

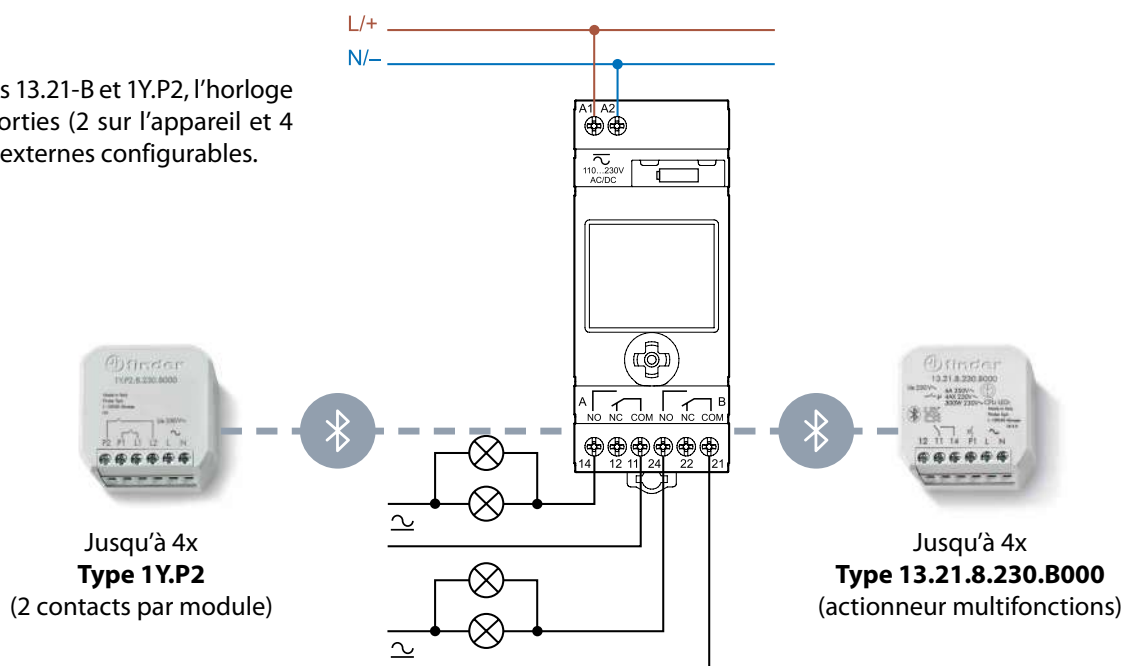
Programmation depuis un smartphone Android et iOS avec la technologie Bluetooth ou NFC. Les fonctions programmables avec le joystick sont également disponibles sur Finder Toolbox :

- **COMMUTATION ALÉATOIRE**
- **CYCLIQUE** (impulsions répétées)
- **CORRECTION ASTRO**

Programmation hebdomadaire spécifique pour différentes périodes ou jours

Extensibilité

Avec les modules types 13.21-B et 1Y.P2, l'horloge peut avoir jusqu'à 6 sorties (2 sur l'appareil et 4 externes) et 8 entrées externes configurables.



Hebdomadaire astronomique Bluetooth

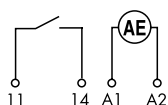
Type 12.C1



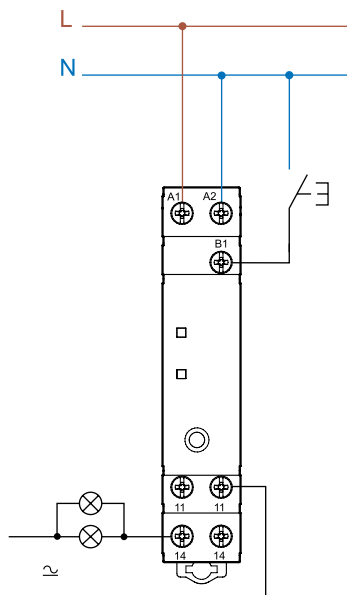
Simple et performant :

- Programmation depuis un smartphone Android et iOS avec la technologie Bluetooth
- 1 contact NO 10A
- Changement automatique de l'heure été/hiver, (Europe, USA, Brésil, Australie)
- Verrouillage par code PIN à 4 chiffres
- **Supercondensateur garantissant la réserve de marche**
- Largeur 17.5 mm
- Synchronisation par antenne GPS sans fil (Type 012.BG.8.230)
- **Simulateur ASTRO - Application Finder Toolbox**

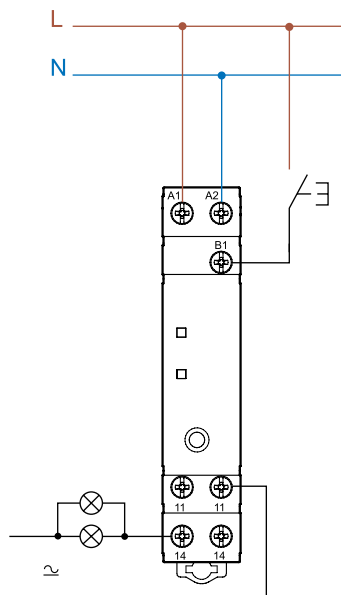
Type 12.C1.8.230.B000 : 1 contact NO 10A - 110...230V AC/DC



Bouton poussoir B1 raccordé au neutre



Bouton poussoir B1 raccordé à la phase



Programme vacances



Réserve de marche de 1 semaine



Astronomique, ON/OFF, impulsion et impulsion astro



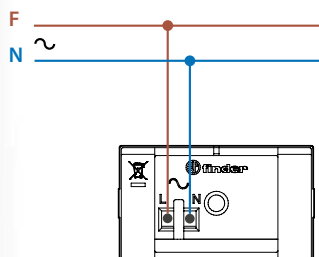
Bouton poussoir externe

HORLOGES DIGITALES

Antenne GPS externe Bluetooth

Type 012.BG

pour la synchronisation de la date et de l'heure sur les types 12.B2 et 12.C1

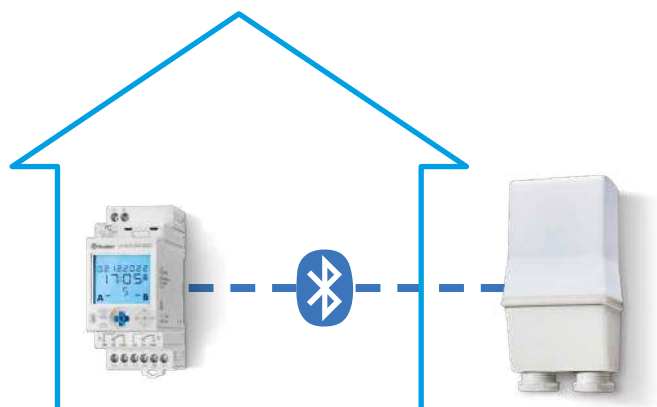


Chaque jour, l'antenne envoie l'heure précise en synchronisant toutes les horloges dans le rayon d'action du Bluetooth, pour assurer le bon alignement des informations sur la date et l'heure.

Nombre illimité d'horloges 12.B2 et 12.C1 synchronisables.

Type 012.BG.8.230 : alimentation 110...230V AC

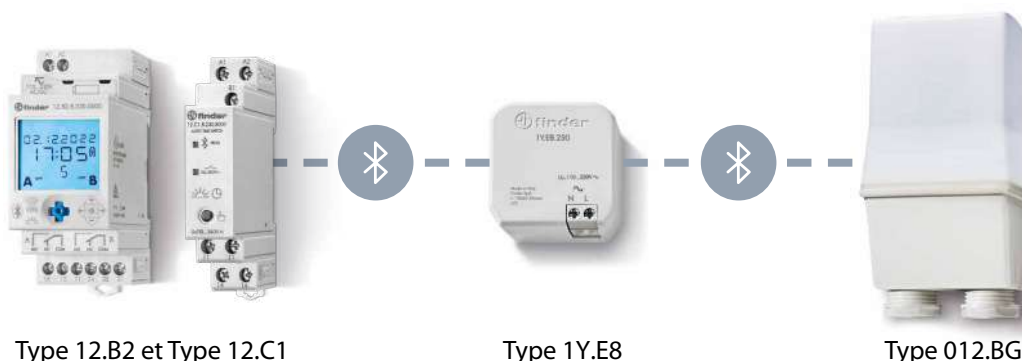
- Synchronisation avec antenne GPS externe sans fil (Type 012.BG.8.230)
- Montage extérieur (IP 54)
- L'antenne externe fonctionne via Bluetooth longue portée, ce qui évite d'avoir à effectuer un câblage entre l'émetteur et les récepteurs.



Installer l'antenne dehors ou à l'intérieur, prêt d'une fenêtre ou d'un mur donnant sur l'extérieur.

Amplificateur de portée

Il est possible d'utiliser les répéteurs Type 1Y.E8 pour étendre le signal Bluetooth et atteindre tous les dispositifs au cas où ils seraient trop éloignés.



Type 12.B2 et Type 12.C1

Type 1Y.E8

Type 012.BG



Idéal pour les écoles, l'éclairage public et publicitaire, les petits automatismes et les magasins. Exemple : dans un établissement scolaire, il est possible de programmer l'activation de la sonnerie uniquement certains jours et mois, en tenant compte des fermetures définies par le calendrier. Au niveau d'une copropriété, on pourra régler l'activation du système d'irrigation uniquement sur certaines périodes.

COMMUTATION PAR BOUTON POUSSOIR POUR LES TYPES 12.B2 ET 12.C1

Exemple d'application

Les deux dispositifs sont des horloges astronomiques programmables via l'application Finder Toolbox.
Conçus spécifiquement pour gérer l'éclairage en fonction des heures de lever et de coucher du soleil (fonction Astro) et de programmations horaires spécifiques.



Exemple

La commutation nocturne (allumage le soir, extinction la nuit et rallumage) est une fonctionnalité standard pour les dispositifs Types 12.B2 et 12.C1.

Il est donc possible de configurer les dispositifs pour :

- s'allumer automatiquement au coucher du soleil (Astro ON)
- s'éteindre à 02h00
- se rallumer à 04h00
- s'éteindre automatiquement à l'aube (Astro OFF).

Gestion manuelle

Si l'utilisateur a besoin de lumière pendant un intervalle programmé comme « OFF » (par exemple à 03h00), il peut forcer l'allumage de la charge.

Cette commutation manuelle est temporaire. Le dispositif maintiendra l'état « ON » jusqu'au prochain événement programmé.

Par conséquent, quand l'horloge atteindra la fonction Astro OFF à l'aube, elle exécutera la commande et éteindra la lumière, reprenant ainsi le cycle automatique normal.



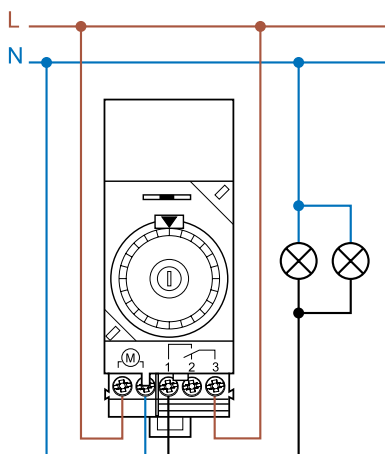
	12.B2	12.C1
Nécessité d'utiliser une interface d'entrée Type 1Y.P2	✓	
Bouton poussoir directement câblé sur le dispositif		✓
Fonction changement d'état (jusqu'au prochain événement programmé)	✓	✓
Fonction forçage de l'état des contacts (ON ou OFF)	✓	
Fonction minuterie cage d'escalier	✓	

HORLOGES À SEGMENTS

Journalière Type 12.01



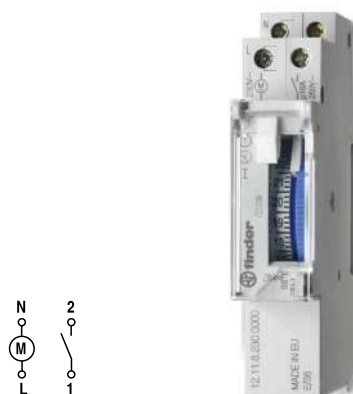
- 1 contact inverseur 16A
- Tension d'alimentation : 230V AC
- Programmation avec cavaliers
- Avec réserve de marche (100 heures)
- Type 12.01.8.230.0000 :
intervalle minimum de programmation : 30 minutes



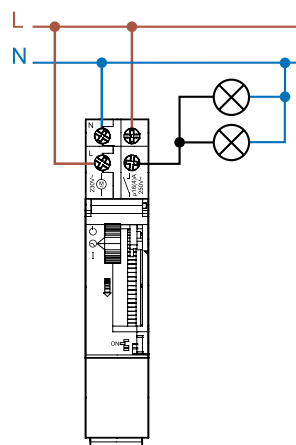
Sélecteur :

- ⊖ = Mise hors service - en permanence OFF
- AUTO = Automatique
- I = Marche forcée - en permanence ON

Journalière Type 12.11



- 1 contact NO 16A
- Tension d'alimentation : 230V AC
- Programmation avec cavaliers
- Intervalle minimum de programmation : 15 minutes
- Type 12.11.8.230.0000 :
avec réserve de marche (100 heures)
- Type 12.11.8.230.1000 :
sans réserve de marche



Sélecteur :

- ⊖ = Mise hors service - en permanence OFF
- ⊖ = Automatique
- I = Marche forcée - en permanence ON

Journalière

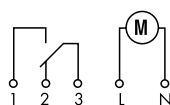
Type 12.31.8.230.0000

Programme identique pour
chaque jour de la semaine

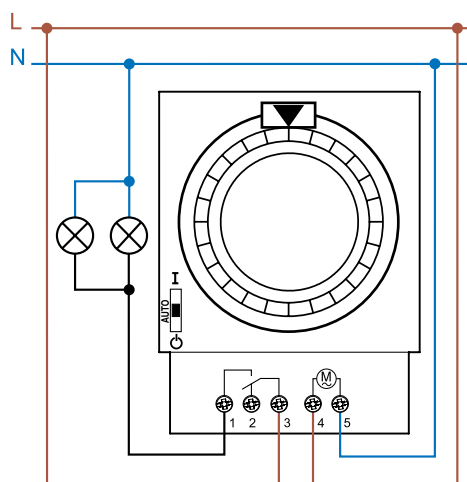
Hebdomadaire

Type 12.31.8.230.0007

Programmes différents possibles
pour chaque jour de la semaine



- 1 contact inverseur 16A
- Tension d'alimentation : 120...230V AC
- Programmation avec cavaliers
- Type 12.31.8.230.0000 :
intervalle minimum de programmation : 15 minutes
- Type 12.31.8.230.0007 :
intervalle minimum de programmation : 1 heure





FINDER FRANCE Sarl - finder.fr@finder.fr
Avenue d'Italie - ZI du Pré de la Garde - 73300 Saint Jean de Maurienne - Tel : 04 79 83 27 27

findernet.com

