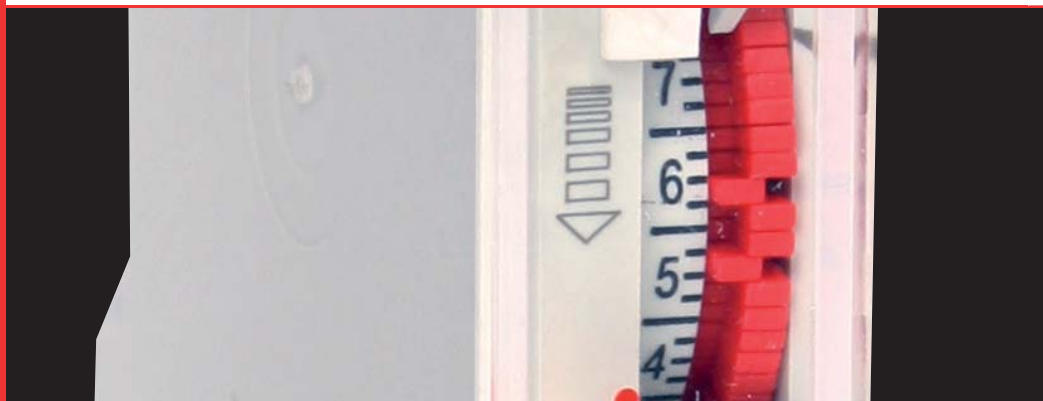


B.E.G. CHRONOLUX



Horloges
Catalogue





1975

B.E.G. Brück Electronic GmbH – une entreprise qui s'appuie sur une tradition

L'entreprise familiale fondée en 1975 B.E.G. existe depuis plus de 40 ans. Basée à Lindlar dans le district d'Oberberg, Brück Electronic GmbH est synonyme de qualité et d'innovation. Depuis le début, la satisfaction du client représente le principal objectif des collaborateurs. Le développement et la production de luminaires de secours ont constitué le point de départ de la vaste gamme de produits. La production d'alimentations de groupe pour les installations de luminaires de secours a suivi peu de temps après.

En 1986, B.E.G. fut l'une des premières entreprises allemandes à se lancer dans la fabrication de détecteurs de mouvement et de luminaires automatiques. Depuis, B.E.G. a fabriqué plusieurs générations de détecteurs de mouvements, principalement mis en œuvre à l'extérieur d'un bâtiment pour la sécurité. Le formidable développement de l'automatisation du bâtiment et la demande croissante consécutive de produits intelligents de commande expliquent la part toujours plus importante du secteur de la détection de présence. La réduction des coûts liés aux économies d'énergie et la préservation de l'environnement représentent aujourd'hui, parallèlement au confort, des arguments forts en faveur de l'installation de détecteurs de présence.

Depuis 2006, B.E.G. assure à la place de son ancien partenaire la distribution de l'ensemble de sa gamme de détecteurs de présence, luminaires automatiques, projecteurs économiques, éclairages de secours et interrupteurs crépusculaires, afin de retrouver le « fil direct » avec ses clients. Relié au service de développement et de fabrication, le centre de distribution et de logistique construit pour l'occasion a été mis en service en 2007 à Lindlar.

Avec un équipement technique constitué d'appareils de sa propre gamme, le nouveau bâtiment administratif voisin du centre de fabrication et de distribution date de 2014 ; tous les locaux et couloirs sont équipés de détecteurs de présence KNX, tandis que la commande des luminaires DALI, détecteurs de présence, stores et interrupteurs lumineux est assurée par le contrôleur d'espace KNX-RCT récemment mis au point par B.E.G. Depuis des années, le marché des produits économes en énergie est en forte croissance – grâce à sa nouvelle administration étroitement liée au centre de distribution, l'entreprise peut désormais facilement poursuivre son expansion.

Afin de proposer à ses clients une présentation plus claire de ses produits, la gamme a été organisée en six lignes de produits (CHRONOLUX, LUXOMATIC®, CHRONOLUX net, SAFETYLUX®, CHRONOLUX et B.E.G. SMARTHOME®). À l'avenir, les points forts de B.E.G. – large gamme de produits, solutions individuelles, excellente qualité et service personnalisé – seront ainsi mis en avant.

L'entreprise B.E.G. jouit en Allemagne, ainsi qu'à l'international, d'une excellente réputation ; elle s'appuie sur des filiales et des représentations toujours plus nombreuses dans divers pays. B.E.G. – The lighting control professionals.



Horloges digitales **4 - 23**

Horloges hebdomadaires	8 - 11
Horloges astronomiques	12 - 15
Horloges annuelles	16 - 19
Accessoires	20 - 23



Horloges analogiques **24 - 27**

Horloges journalières	25 - 26
Horloges hebdomadaires	27



L'HEURE EXACTE D'UN COUP D'OEIL

Programmation facile et rapide grâce à l'affichage du Menu LCD, simplicité de mise en service.



PROGRAMMATION ANTICIPEE

Installation facile de paramètres programmables dans le temps (absences, vacances) ainsi que basculement automatique heure d'été / hiver MEZ)



POLYVALENCE D'INSTALLATION

Commande progressive et contrôlée permettant d'entrer de nouveaux paramètres au choix telles que la lecture, la modification, ou l'annulation.



SECURITE PERMANENTE GARANTIE

Possibilité d'enregistrement d'un code PIN pour une protection optimale contre l'intervention de personnes non habilitées.



GESTION OPTIMALE DU TEMPS

Transfert de jours supplémentaires à programmation identique, par copie vers une adaptation rapide de programmes journaliers et hebdomadaires.

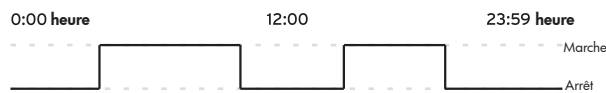


PRECISION A LA SECONDE PRES

Commande précise des temps d'impulsion ainsi que remise au point rapide de cycles répétitifs.

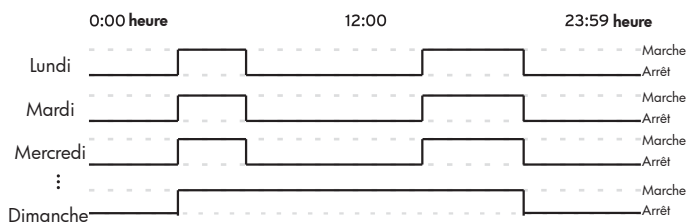
▪ **Programme journalier 24h^{prog}**

Le même programme est exécuté chaque jour, indépendamment du jour de la semaine, plusieurs commutations peuvent être exécutées.



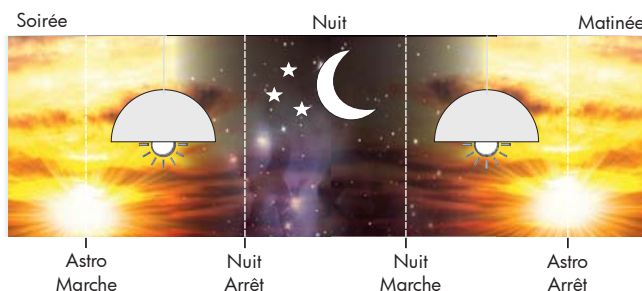
▪ **Programme hebdomadaire semaine^{prog}**

En fonction du jour de la semaine (Lun. Dim.) différents programmes peuvent être exécutés. La «libre» programmation en bloc permet de regrouper plusieurs jours de la semaine sous un même horaire de commutation. Choix entre les fonctions : marche, arrêt, VACANCES (commutation permanente par date), IMPULSION (incompatible avec les interrupteurs horaires astronomiques).



▪ **Programme astronomique astr[☼]**

Les horloges avec programme astronomique peuvent être installées en alternative de détecteurs crépusculaires. Un détecteur de luminosité n'est pas nécessaire à cet effet, la programmation de valeurs astronomiques (ASTRO marche ASTRO arrêt remplit cette fonction. Ces valeurs s'adaptent en cours d'année au heures de levée et de coucher du soleil. Accessoirement on peut programmer des temporisations conventionnelles correspondantes aux fonctions des horloges hebdomadaires (Marche, Arrêt, Permanent).



Décalage: En plus du calendrier astral, possibilité de mise en place d'un temps différé, on peut par exemple programmer la commande d'un éclairage en l'avancant ou en le retardant par rapport au coucher du soleil.

Prise en compte du lieu: Pour un calcul correct des cycles astraux, introduire simplement la position géographique en indiquant le lieu où est installé l'appareil (alternativement en entrant les coordonnées).

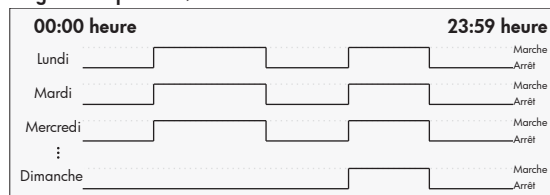
▪ **Programme annuel an^{prog}**

Les horloges avec programme annuel peuvent afficher en dehors des programmations journalières et hebdomadaires des programmes supplémentaires plus complexes. A l'aide de programmes spécifiques (semaine) on peut sélectionner des plages de temps (Date de départ <-> Date de fin) en activant ou en exécutant des programmes.

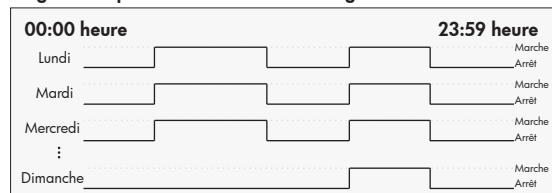
Fonction Pâques: Le programme annuel comporte une fonction spéciale «PAQUES» Sa mise en place, permet l'adaptation automatique pour l'avenir de la date mobile de Pâques. Cette fonction peut également être utilisée pour d'autres fêtes mobiles telles que l'Ascension, la Pentecôte, etc.

Autres programmations: Les programmations personnalisées présentent un autre avantage intéressant. Des réglages particuliers peuvent servir à déterminer un jour à date précise de l'année. Ces réglages sont adaptés par les sélections «Fonctions» «Jours de la Semaine». Ainsi le décalage annuel des jours de semaine est pris en compte. Par exemple, programmation annuelle d'une date annuelle répétitive se situant chaque deuxième samedi du mois de Février.

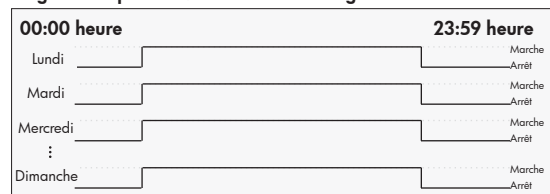
Programme spécial 1 ► 01. Août - 21. Août



Programme spécial 1 ► Date de démarrage - Date de fin



Programme spécial 1 ► Date de démarrage - Date de fin



BILAN DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE HORLOGE ANNUELLE

Eclairage	Configuration	Temps d'allumage de la lumière	Consommation
Densité de puissance max. 10 W/m ²	Plateau de bureaux type 300 m ²	11 heures 260 jours 1 week-end 1 nuit dans le mois	11244 kWh /an
Densité de puissance max. 10 W/m ²	Plateau de bureaux type 300 m ²	11 heures 260 jours	8580 kWh /an

2664 kWh /an

25 % d'économie

▪ **Commutation permanente selon date (Fonction Vacances)**

Possibilité d'utilisation d'un canal d'après une temporisation à une date définie, en vous servant d'un ordre permanent MARCHE ou ARRÊT.

▪ **Fonction impulsion**  **impulsion**

La fonction impulsion offre la possibilité d'une durée de fonctionnement pré définie. La durée d'impulsion s'établit de 00:01 à 59:59 mm:ss.

▪ **Fonction Timer (commutation manuelle)**



timer

La fonction timer s'obtient soit par un signal extérieur (entrée extérieure), soit à l'aide des touches de l'horloge. Ce mode de fonctionnement correspond à la fonction „Impulsion“ et doit être impérativement programmé pour être active à l'inverse de la fonction «Timer». La durée d'impulsion de la fonction «Timer» est augmentée et se trouve dans une fourchette de 00.01 à 9:59:59 h:mm:ss. La fonction Timer est également désignée par les termes «compte à rebours» et/ou commutation différée.

▪ **Fonction Cycle**  **cycle**

La fonction «Cycle» offre la possibilité de programmer une marche périodique. Dans ce cas l'horloge émet des signaux et oscille entre impulsion de commande Marche et Pause. La période maximale d'impulsion ou de pause s'établit à 9:59:59 h:mm:ss. On peut définir quatre cycles différents.

▪ **Fonction Canal / Touche canal sur l'horloge**

A l'aide de cette fonction, possibilité de sélectionner les entrées de différents canaux. Les fonctions sélectionnées sont obtenues par pression sur les touches appropriées ou en option par signal extérieur par bouton poussoir ou interrupteur. Ainsi seront disponibles alternativement les fonctions suivantes: MARCHE<->ARRÊT, Cycle, Permanent et Timer.

▪ **Entrée Extérieure**  **extern**

La fonction «entrée extérieure» permet la prise ne compte d'un signal extérieur. Le signal peut être connecté par bouton poussoir ou interrupteur et peut déclencher une fonction présélectionnée soit (MARCHE/ARRÊT, Marche continue, Cycle ou Timer).

Minuterie d'escalier: L'horloge peut assumer la fonction de minuterie d'escalier avec préavis d'extinction en association avec la fonction Timer.

Décharge lumineuse: Entrée extérieure 75 mA (pas de contact possible pour les horloges de 70 mm).

▪ **Préavis d'extinction** 

Fonction utile pour la commande d'éclairage. Avertissement d'interruption (double clignotement) suivant DIN 18015-2 pour éviter une obscurité soudaine.

▪ **Fonction Radiosynchronisée dcf**

Les horloges radiosynchronisables peuvent être équipées avec une antenne réceptrice (Art. 92683).

L'horloge sera alors synchronisée avec le signal horaire officiel DCF77 qui se trouve à Francfort, sa portée étant de 2000 kms.

▪ **Fonction Carte Mémoire données data** 

Les horloges peuvent être programmées à l'aide d'une carte mémoire (TS-ACC-DS1). Cette carte mémoire est optionnelle.

La fonction Carte Mémoire se présente comme suit:

- Sécuriser les temps de commutation sur mémoire.
- Programmer l'horloge à l'aide de la carte mémoire
- Lecture du programme mémorisé

Kit de programmation TS-ACC-DS2

Le kit de programmation est un complément supplémentaire à la carte mémoire. Le kit de programmation se compose d'un adaptateur de programmation et du logiciel afférent. Le programme peut être transféré depuis le PC vers la carte mémoire et être lu par l'horloge.

Pièce débrochable: data 

Les horloges TS-DW1 et TS-ASTRO1 incorporent également une carte mémoire et peuvent de ce fait être programmées sur PC via le kit de programmation. Le module de données remplit cette fonction par liaison à l'adaptateur de programmation.

▪ **Art. N° PIN**  **pin**

Sécurité par codage PIN.

▪ **Rétro éclairage de l'écran** 

Eclairage de l'écran pour une bonne lisibilité.

▪ **Commutation continue manuelle**

Par pression d'un fraction d'environ 3 sec. sur la ou les touches de canaux, on peut commuter une marche forcée manuellement, Marche forcée MARCHE ou ARRÊT. Cette position sera conservée jusqu'à la prochaine intervention manuelle.

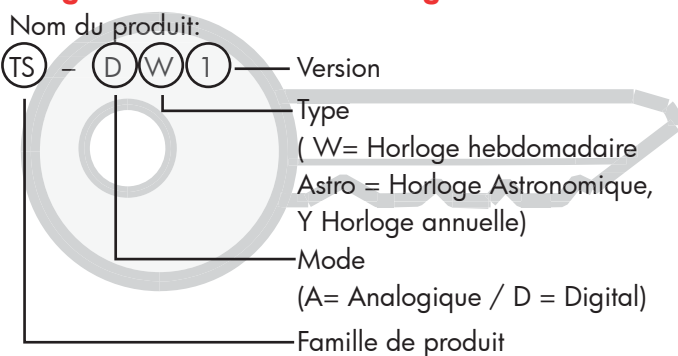
▪ **Commutation manuelle**

On actionne la commutation manuelle par pression sur les touches de canaux.

▪ **Compteur horaire**  **h**













Pour les horloges à compteur horaire intégré, possibilité d'afficher les heures de fonctionnement ainsi que les impulsions par canal et les heures de marche de l'horloge.

▪ **Légende des différentes désignations**















HORLOGES HEBDOMADAIRES













Horloges	N°-Art.	Montage sur rail	Dimensions de façade en mm	Réserve de marche	Type et Nbre de canaux	Clé-mémoire	Impulsion / Timer	Cycle	Autres fonctions
TS-DW1	92656	▪	17,5 x 45	 46	 1 canal	data 	 impulsion	-	-
TS-DW2	92658	▪	35 x 45	 46	 1 canal	data 	 impulsion	-	-
TS-DW3	92659	▪	35 x 45	 46	 2 canaux	data 	 impulsion	-	-

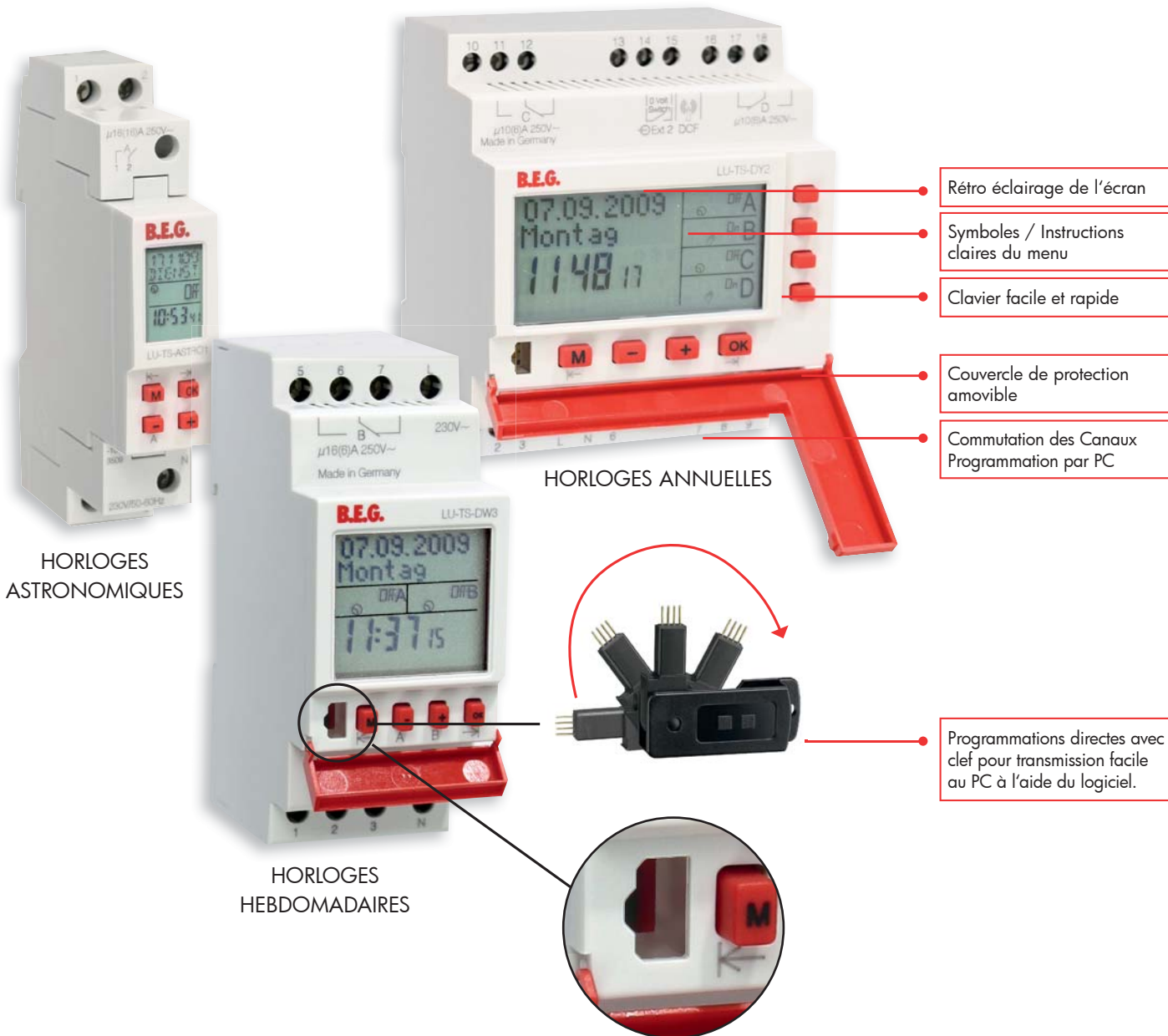
HORLOGES ASTRONOMIQUES

Horloges	N°-Art.	Montage sur rail	Dimensions de façade en mm	Réserve de marche	Type et Nbre de canaux	Clé-mémoire	Impulsion / Timer	Cycle	Autres fonctions
TS-ASTRO1	92669	▪	17,5 x 45	 60	 1 canal	-	-	-	-
TS-ASTRO2	92671	▪	35 x 45	 100	 1 canal	data 		-	Extern*
TS-ASTRO3	92673	▪	35 x 45	 100	 2 canaux	data 		-	-

* Horloges à 1 canal

HORLOGES ANNUELLES

Horloges	N°-Art.	Montage sur rail	Dimensions de façade en mm	Réserve de marche	Type et Nbre de canaux	Clé-mémoire	Impulsion / Timer	Cycle	Autres fonctions
TS-DY1	92674	▪	35 x 45	 300	 1 canal	data 	 impulsion 	 cycle	dcf)
TS-DY2	92675	▪	71,5 x 45	 300	 4 canaux	data 	 impulsion 	 cycle	Extern / dcf)



PROGRAMMATION PAR PC

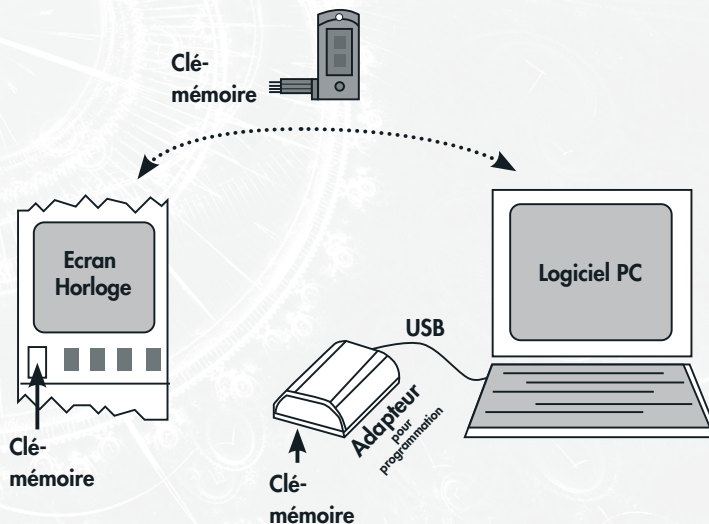
Une impression du programme peut être réalisée pour une utilisation ultérieure.

Programme «vacances» ainsi que MARCHÉ/ARRÊT peuvent être prévues.

L'ensemble du programme horaire peut être imprimé et sécurisé sur le PC ou transmis sur la carte mémoire, pour être copié d'une horloge digitale à une autre.

Le kit de programmation associé à la carte mémoire constitue une intéressante solution. Programmer les commutations à partir du PC en les transmettant par clef USB de l'horloge vers la carte mémoire.

Programme sur CD voir page 22!





i INFORMATIONS PRODUITS

- 1 canal
- Programme journalier et hebdomadaire
- 46 pas de mémoire
- Temps de commutation minimal: 1 minute
- Pouvoir de coupure: 16 A
- Commutation continue par date / Programme férié
- Marche forcée par action manuelle
- Commutation automatique
- Tri automatique des horaires de commutation à la lecture
- Programmation par blocs de jour
- Programmation automatique de l'heure d'été
- Compteur des heures de fonctionnement et du nombre d'impulsions
- Fonction impulsion
- Sécurité par code PIN

..... | CHRONOLUX TS-DW1

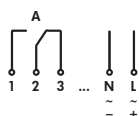
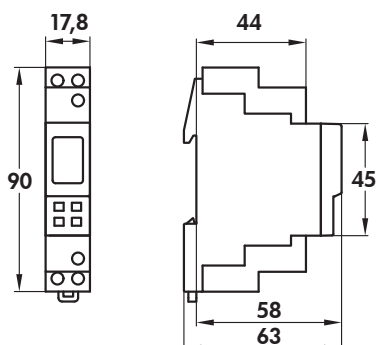
INFORMATION COMPLEMENTAIRE

Pièce débrochable



POINTS MARQUANTS

- Menu déroulant guidé par des pictogrammes et des symboles évidents
- Affichage sur deux lignes de texte
- Maniement facile, programmation rapide et intuitive
- Programmable hors alimentation (6 ans de réserve de marche)
- Sécurité de la mémoire EEPROM
- Débrochable pour la programmation



■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	0,7 W
Canal (libre de potentiel)	contact inverseur, largeur d'ouverture < 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgNi
Puissance de commutation	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 6 A pour une inductance cosφ=0,6
Puissance de commutation min.	300 mW (5 V / 5 mA)
Courant d'allumage maximale utilisable	30 A
Charge admissible sur sources incandescentes	400 W
Charge admissible sur sources halogènes	400 W
Charge admissible sur sources fluo compactes avec ballast électronique	100 W
Charge admissible sur sources fluo compactes avec ballast conventionnel	100 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure non compensées	1 x 125 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure non compensées	1 x 50 W (7 μF)
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium non compensées	–
Charge admissible sur sources fluo compactes	50 W
LED 230V AC	50 W
Mode de commutation	marche, arrêt, impulsion
Temps d'impulsion minimal	00:01 à 59:59 mm:ss (commutation d'intervalle)
Pas de mémoire	46
Temps de commutation mini	1min.
Base de temps	Quartz
Réserve de marche (20°C)	env. 6 ans
Réserve de mémoire	illimité (EEPROM)
Précision Quartz (20°C)	≤ ±0.5 sec./jour
Ecran	rétro éclairage, affichage à cristaux liquides
Températures ambiantes admissibles	-30°C à +55°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 17,5 x 58 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Branchement	Bornes à vis (bornes relevées)
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	II selon respect des instructions de montage
Marque d'homologation	VDE

■ FONCTIONS DES HORLOGES DIGITALES

	Commutation	Touches de canal
Marche/Arrêt	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impulsion	✓	
Timer		
Cycle		
Astro		
Programme férié	✓	
Programme annuel		

Désignation	Canaux	Base de temps	Art. N°
Horloge électronique hebdomadaire TS-DW1	1	Quartz	92656



i INFORMATIONS PRODUITS

- 1 ou 2 canaux
- Programme journalier et hebdomadaire
- 46 pas de mémoire
- Temps de commutation minimal: 1 minute
- Pouvoir de coupure: 16 A chaque canal
- Commutation continue par date / Programme férié
- Marche forcée par action manuelle
- Commutation automatique
- Tri automatique des horaires de commutation à la lecture
- Programmation par blocs de jour
- Programmation automatique de l'heure d'été
- Compteur des heures de fonctionnement et du nombre d'impulsions
- Fonction impulsion
- Sécurité par code PIN
- Rétro éclairage de l'écran
- Fonction clé-mémoire

CHRONOLUX TS-DW3/2

ACCESSOIRE (en option)

Clé-mémoire TS-ACC-DS1

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)



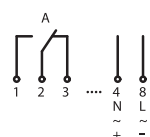
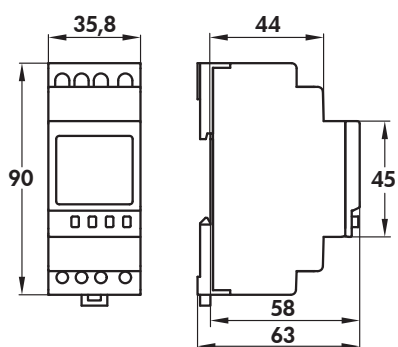
Appareil de programmation TS-ACC-DS2

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)

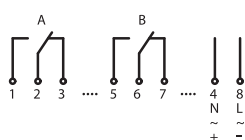


POINTS MARQUANTS

- Menu déroulant guidé par des pictogrammes et des symboles évidents
- Grand affichage clair sur deux lignes de texte à haute résolution (matrice de point)
- Maniement facile, programmation rapide et intuitive
- Sans raccordement supplémentaire à un réseau de secours (10 années de réserve de marche)
- Sécurité de la mémoire EEPROM
- Clé-mémoire TS-ACC-DS1 - programmable sur PC avec le Kit de Programmation TS-ACC-DS2 (non compris dans la livraison standard / option sur demande)



Horloge électronique hebdomadaire 92658 (1 canal)



Horloge électronique hebdomadaire 92659 (2 canaux)

■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	0,8 – 1,8 W (en fonction de l'état de commutation)
Canal (libre de potentiel)	contact sec, type NO, largeur d'ouverture < 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgCdO
Puissance de commutation par canal	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 6 A pour une inductance cosφ=0,6
Puissance de commutation min.	500 mW (10 V / 5 mA)
Courant d'allumage maximale utilisable	30 A
Charge admissible sur sources incandescentes	1.000 W
Charge admissible sur sources halogènes	1.000 W
Charge admissible sur sources fluo compactes avec ballast électronique	500 W
Charge admissible sur sources fluo compactes avec ballast conventionel	400 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure non compensées	2 x 125 W, 1 x 250 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure compensées en parallèle	3 x 50 W (7 μF), 2 x 125 W (10 μF), 1 x 250 W (18 μF)
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium non compensées	1 x 150 W
Charge admissible sur sources fluo compactes	300 W
LED 230 V AC	300 W
Mode de commutation	marche, arrêt, impulsion
Temps d'impulsion minimal	00:01 à 59:59 mm:ss (commutation d'intervalle)
Pas de mémoire	46
Temps de commutation mini	1min.
Base de temps	Quartz
Réserve de marche (20°C)	env. 10 ans
Réserve de mémoire	illimité (EEPROM)
Précision Quartz (20°C)	≤ ±0.5 sec./ jour
Ecran	rétro éclairage, affichage à cristaux liquides (surface 7,5 cm ²)
Températures ambiantes admissibles	-30°C à +55°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 35 x 58 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Branchement	Bornes à vis (bornes relevées)
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	Il selon respect des instructions de montage
Marque d'homologation	VDE

■ FONCTIONS DES HORLOGES DIGITALES

	Commutation	Touches de canal
Marche/Arrêt	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impulsion	✓	
Timer		
Cycle		
Astro		
Programme férié	✓	
Programme annuel		

Désignation	Canaux	Base de temps	Art. N°
Horloge électronique hebdomadaire TS-DW2	1	Quartz	92658
Horloge électronique hebdomadaire TS-DW3	2	Quartz	92659



i INFORMATIONS PRODUITS

- 1 canal
- Programme journalier et hebdomadaire
- Programme astronomique
- 60 pas de mémoire
- Temps de commutation minimal: 1 minute
- Pouvoir de coupure: 16 A
- Commutation continue par date / Programme férié
- Marche forcée par action manuelle
- Commutation automatique
- Tri automatique des horaires de commutation à la lecture
- Programmation par blocs de jour
- Programmation automatique de l'heure d'été
- Compteur des heures de fonctionnement et du nombre d'impulsions
- Sécurité par code PIN

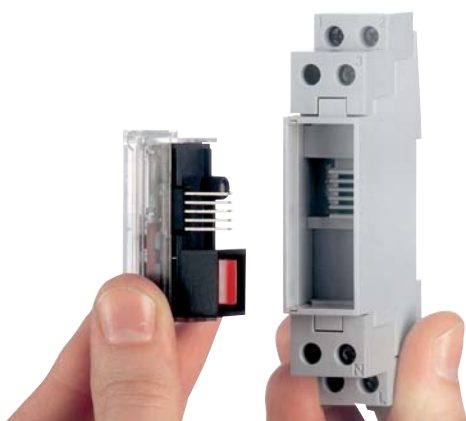
..... | CHRONOLUX TS-ASTRO1

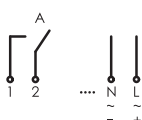
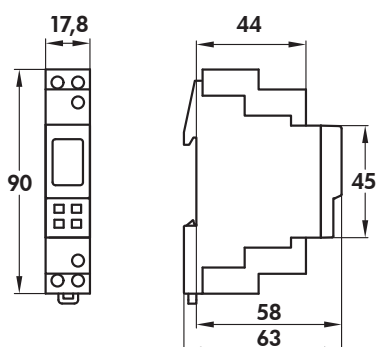
INFORMATION COMPLEMENTAIRE

Pièce débrochable

POINTS MARQUANTS

- Programme astronomique
- Menu déroulant guidé par des pictogrammes et des symboles évidents
- Affichage sur deux lignes de texte
- Maniement facile, programmation rapide et intuitive
- Programmable hors alimentation (6 ans de réserve de marche)
- Sécurité de la mémoire EEPROM
- Débrochable pour la programmation





■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz autres tensions sur demande
Consommation propre (Puissance active)	1,0 W
Canal (libre de potentiel)	contact sec, type NO, largeur d'ouverture < 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgSnO ₂ + Contact tungstène
Puissance de commutation	16 A / 250 V~ bei cosφ= 1 16 A pour une inductance cosφ=0,6
Puissance de commutation min.	1000 mW (10 V / 10 mA)
Courant d'allumage maximale utilisable	165 A / 20 ms (ampoules) 800 A / 200 μs (lampes fluorescentes)
Charge admissible sur sources incandescentes	2.000 W
Charge admissible sur sources halogènes	2.000 W
Charge admissible sur sources fluorescentes non compensées	1.000 VA
Charge admissible sur sources fluorescentes compensées en série	1.000 VA
Charge admissible sur sources fluorescentes compensées en parallèle	550 VA
Charge admissible sur sources fluo DUO-circuit	1.000 VA
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure non compensées	4 x 125 W, 2 x 250 W, 1 x 400 W, 1 x 700 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure compensées en parallèle	6 x 50 W (7 μF), 4 x 125 W (10 μF), 2 x 250 W (18 μF), 1 x 400 W (25 μF), 1 x 700 W (40 μF)
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium non compensées	2 x 250 W, 1 x 400 W
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium compensées en parallèle	2 x 150 W (20 μF), 1 x 250 W (32 μF), 1 x 400 W (45 μF)
Charge admissible sur sources fluo compactes	400 W
LED 230 V AC	400 W
Mode de commutation	Astro marche/arrêt; Nuit marche/ arrêt; Extra marche/arrêt +/- 90 min.
Décalage horaires de commutation astronomiques	
Pas de mémoire	60
Temps de commutation mini	1 min.
Base de temps	Quartz
Réserve de marche (20°C)	env. 6 ans
Réserve de mémoire	illimité (EEPROM)
Précision Quartz (20°C)	≤ ±0.5 sec./jour
Ecran	rétro éclairage, affichage à cris- taux liquides
Températures ambiantes admissibles	-30°C à +50°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 17,5 x 58 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Branchement	Bornes à vis (bornes relevées)
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	Il selon respect des instructions de montage
Marque d'homologation	VDE

■ FONCTIONS DES HORLOGES DIGITALES

	Commutation	Touches de canal
Marche/Arrêt	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impulsion		
Timer		
Cycle		
Astro	✓	
Programme férié	✓	
Programme annuel		

Désignation	Canaux	Base de temps	Art. N°
Horloge digitale astronomique TS-ASTRO1	1	Quartz	92669



i INFORMATIONS PRODUITS

- 1 ou 2 canaux
- Programme journalier et hebdomadaire
- Programme astronomique
- 100 pas de mémoire
- Temps de commutation minimal: 1 minute
- Pouvoir de coupure: 16 A chaque canal
- Commutation continue par date / Programme férié
- Marche forcée par action manuelle
- Commutation automatique
- Tri automatique des horaires de commutation à la lecture
- Programmation par blocs de jour
- Programmation automatique de l'heure d'été
- Compteur des heures de fonctionnement et du nombre d'impulsions
- Fonction minuterie
- Fonction préavis d'extinction
- Fonction entrée externe (uniquement en version 1 canal)
- Fonction test de canal
- Sécurité par code PIN
- Rétro éclairage de l'écran
- Fonction clé-mémoire

..... | CHRONOLUX TS-ASTRO3/2

ACCESSOIRE (en option)

Clé-mémoire TS-ACC-DS1

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)



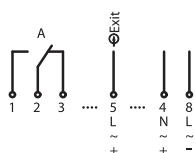
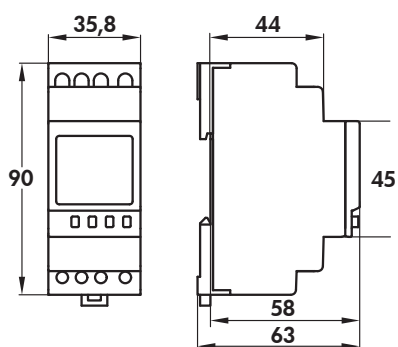
Appareil de programmation TS-ACC-DS2

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)

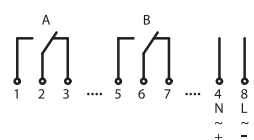


POINTS MARQUANTS

- Programme astronomique
- Menu déroulant guidé par des pictogrammes et des symboles évidents
- Grand affichage clair sur deux lignes de texte à haute résolution (matrice de point)
- Maniement facile, programmation rapide et intuitive
- Sans raccordement supplémentaire à un réseau de secours (10 années de réserve de marche)
- Sécurité de la mémoire EEPROM
- Clé-mémoire TS-ACC-DS1 - programmable sur PC avec le Kit de Programmation TS-ACC-DS2 (non compris dans la livraison standard / option sur demande)



Horloge digitale astronomique 92658 (1 canal)



Horloge digitale astronomique 92659 (2 canaux)

■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	0,8 – 1,8 W (en fonction de l'état de commutation)
Canal (libre de potentiel)	contact inverseur, largeur d'ouverture < 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgSnO ₂
Puissance de commutation	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 10 A pour une inductance cosφ=0,6
Puissance de commutation min.	1000 mW (10 V / 10 mA)
Courant d'allumage maximale utilisable	50 A
Charge admissible sur sources incandescentes	2.000 W
Charge admissible sur sources halogènes	2.000 W
Charge admissible sur sources fluo compactes avec ballast électronique	1.000 W
Charge admissible sur sources fluo compactes avec ballast conventionel	750 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure non compensées	4 x 125 W, 2 x 250 W, 1 x 400 W, 1 x 700 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure compensées en parallèle	6 x 50 W (7 μF), 4 x 125 W (10 μF), 2 x 250 W (18 μF), 1 x 400 W (25 μF), 1 x 700 W (40 μF)
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium non compensées	2 x 250 W, 1 x 400 W
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium compensées en parallèle	2 x 150 W (20 μF), 1 x 250 W (32 μF), 1 x 400 W (45 μF)
Charge admissible sur sources fluo compactes	400 W
LED 230 V AC	400 W
Mode de commutation	Astro marche/arrêt; Astro impulsion; Nuit marche/arrêt; Extra marche/arrêt +/- 90 min.
Décalage horaires de commutation astronomiques	
Tempo rétrobéc (commande manuelle)	0:00:01 à 9:59:59 mm:ss
Pas de mémoire	100
Temps de commutation mini	1min.
Base de temps	Quartz
Réserve de marche (20°C)	env. 10 ans
Réserve de mémoire	illimité (EEPROM)
Précision Quartz (20°C)	≤ ±0.5 sec./jour
Ecran	rétro éclairage, affichage à cristaux liquides (surface 7,5 cm ²)
Températures ambiantes admissibles	-30°C à +55°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 35 x 58 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Branchement	Bornes à vis (bornes relevées)
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	II selon respect des instructions de montage
Marque d'homologation	VDE

■ FONCTIONS DES HORLOGES DIGITALES

	Commutation	Touches de canal
Marche/Arrêt	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impulsion		
Timer		✓
Cycle		
Astro	✓	
Programme férié	✓	
Programme annuel		

Désignation	Canaux	Base de temps	Art. N°
Horloge digitale astronomique TS-ASTRO2	1	Quartz	92671
Horloge digitale astronomique TS-ASTRO3	2	Quartz	92673



CHRONOLUX TS-DY1

ACCESSOIRE (en option)

Clé-mémoire TS-ACC-DS1

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)



Appareil de programmation TS-ACC-DS2

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)



Récepteur radio TS-ACC-FE

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)

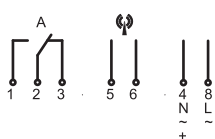
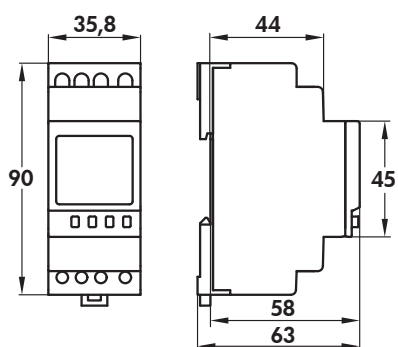


INFORMATIONS PRODUITS

- 1 canal
- Programme journalier, hebdomadaire et annuel
- 300 pas de mémoire
- Temps de commutation minimal: 1 minute
- Pouvoir de coupure: 16 A
- Commutation continue par date / Programme férié
- Marche forcée par action manuelle
- Commutation automatique
- Tri automatique des horaires de commutation à la lecture
- Programmation par blocs de jour
- Programmation automatique de l'heure d'été
- Compteur des heures de fonctionnement et du nombre d'impulsions
- Fonction impulsion
- Fonction cycle
- Fonction minuterie
- Fonction touches de canal
- Fonction DCF
- Sécurité par code PIN
- Rétro éclairage de l'écran
- Boîtier compact 35 mm
- Fonction clé-mémoire

POINTS MARQUANTS

- Programme annuel en fonction de dates mobiles, programme hebdomadaire avec possibilités de commutations
- Menu déroulant guidé par des pictogrammes et des symboles évidents
- Grand affichage clair sur deux lignes de texte à haute résolution (matrice de point)
- Maniement facile, programmation rapide et intuitive
- Sans raccordement supplémentaire à un réseau de secours (10 années de réserve de marche)
- Sécurité de la mémoire EEPROM
- Clé-mémoire TS-ACC-DS1 - programmable sur PC avec le Kit de Programmation TS-ACC-DS2 (non compris dans la livraison standard / option sur demande)



■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	1,4 – 1,9 W (en fonction de l'état de commutation)
Canal (libre de potentiel)	contact inverseur, largeur d'ouverture < 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgSnO ₂
Puissance de commutation	16 A / 250 V~ bei cosφ=1 10 A pour une inductance cosφ=0,6
Puissance de commutation min.	1000 mW (10 V / 10 mA)
Courant d'allumage maximale utilisable	50 A
Charge admissible sur sources incandescentes	2.000 W
Charge admissible sur sources halogènes	2.000 W
Charge admissible sur sources fluorescentes non compensées	1.000 VA
Charge admissible sur sources fluorescentes compensées en série	1.000 VA
Charge admissible sur sources fluorescentes compensées en parallèle	550 VA
Charge admissible sur sources fluo DUO-circuit	1.000 VA
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure non compensées	4 x 125 W, 2 x 250 W, 1 x 400 W, 1 x 700 W
Charge admissible sur sources à vapeur de mercure compensées en parallèle	6 x 50 W (7 μF), 4 x 125 W (10 μF), 2 x 250 W (18 μF), 1 x 400 W (25 μF), 1 x 700 W (40 μF)
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium non compensées	2 x 250 W, 1 x 400 W
Charge admissible sur sources à vapeur de sodium compensées en parallèle	2 x 150 W (20 μF), 1 x 250 W (32 μF), 1 x 400 W (45 μF)
Charge admissible sur sources fluo compactes	200 W
LED 230 V AC	200 W
Mode de commutation	marche, arrêt, impulsion, cycle, programme annuel
Durée d'impulsion (temps de commutation)	00:01 à 59:59 mm:ss
Tempo rétombee (commande manuelle)	0:00:01 à 9:59:59 h:mm:ss
Durée d'impulsion/pause cycle	0:00:01 à 9:59:59 h:mm:ss
Pas de mémoire	300
Temps de commutation mini	1min.
Base de temps	Quartz ou DCF 77 (Art. N° 92683)
Réserve de marche (20°C)	env. 10 ans
Réserve de mémoire	illimité (EEPROM)
Précision Quartz (20°C)	≤ ±0.5 sec./jour
Ecran	rétro éclairage, affichage à cristaux liquides (surface 7,5 cm ²)
Températures ambiantes admissibles	-30°C à +55°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 35 x 58 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Branchement	Bornes à vis (bornes relevées)
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	Il selon respect des instructions de montage
Marque d'homologation	VDE

■ FONCTIONS DES HORLOGES DIGITALES

	Commutation	Touches de canal
Marche/Arrêt	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impulsion	✓	
Timer		✓
Cycle	✓	✓
Astro		
Programme férié	✓	
Programme annuel	✓	

Désignation	Canaux	Base de temps	Art. N°
Horloge électronique annuelle TS-DY1	1	Quartz/DCF	92674



CHRONOLUX TS-DY2

i INFORMATIONS PRODUITS

- 4 canaux
- Programme journalier, hebdomadaire et annuel
- 300 pas de mémoire
- Temps de commutation minimal: 1 minute
- Pouvoir de coupure: 16 A chaque canal
- Commutation continue par date / Programme férié
- Marche forcée par action manuelle
- Commutation automatique
- Tri automatique des horaires de commutation à la lecture
- Programmation par blocs de jour
- Programmation automatique de l'heure d'été
- Compteur des heures de fonctionnement et du nombre d'impulsions
- Fonction impulsion
- Fonction cycle
- Fonction minuterie
- Fonction entrée externe
- Fonction touches de canal
- Fonction DCF
- Sécurité par code PIN
- Rétro éclairage de l'écran
- Fonction clé-mémoire

ACCESSOIRE (en option)

Clé-mémoire TS-ACC-DS1

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)



Appareil de programmation TS-ACC-DS2

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)



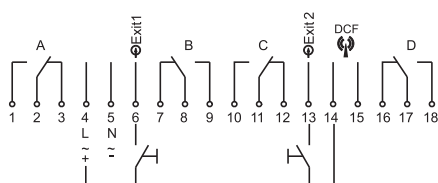
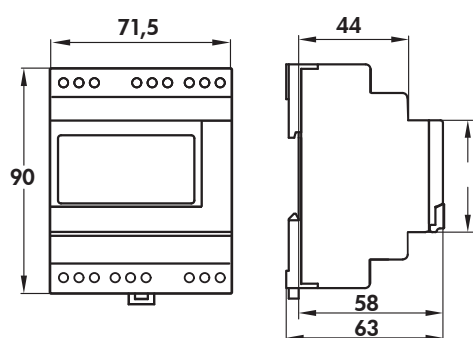
Récepteur radio TS-ACC-FE

(non compris dans la livraison standard / option sur demande)



POINTS MARQUANTS

- Programme annuel en fonction de dates mobiles, programme hebdomadaire avec possibilités de commutations
- Menu déroulant guidé par des pictogrammes et des symboles évidents
- Grand affichage clair sur deux lignes de texte à haute résolution (matrice de point)
- Maniement facile, programmation rapide et intuitive
- Sans raccordement supplémentaire à un réseau de secours (10 années de réserve de marche)
- Sécurité de la mémoire EEPROM
- Clé-mémoire TS-ACC-DS1 - programmable sur PC avec le Kit de Programmation TS-ACC-DS2 (non compris dans la livraison standard / option sur demande)



■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	1,2 – 3,2 W (en fonction de l'état de commutation)
Canal (libre de potentiel)	contact inverseur, largeur d'ouverture < 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgSnO ₂
Puissance de commutation par canal	16 A / 250 V~ bei cosφ= 1 10 A pour une inductance cosφ=0,6
Puissance de commutation min.	1000 mW (10 V / 10 mA)
Courant d'allumage maximale utilisable	50 A
Charge admissible sur sources fluo compactes	200 W
LED 230 V AC	200 W
Mode de commutation	marche, arrêt, impulsion, cycle, programme annuel
Durée d'impulsion (temps de commutation)	00:01 à 59:59 mm:ss
Tempo rétrobée (commande manuelle)	0:00:01 à 9:59:59 h:mm:ss
Durée d'impulsion/pause cycle	0:00:01 à 9:59:59 h:mm:ss
Pas de mémoire	300
Temps de commutation mini	1min.
Base de temps	Quartz ou DCF 77 (Art. N° 92683)
Réserve de marche (20°C)	env. 10 ans
Réserve de mémoire	illimité (EEPROM)
Précision Quartz (20°C)	≤ ±0.5 sec./jour
Ecran	rétro éclairage, affichage à cristaux liquides (surface 12,8 cm ²)
Températures ambiantes admissibles	-30°C à +55°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 71,5 x 58 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Branchement	Bornes à vis (bornes relevées)
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	II selon respect des instructions de montage
Marque d'homologation	VDE

■ FONCTIONS DES HORLOGES DIGITALES

	Commutation	Touches de canal
Marche/Arrêt	✓	✓
Permanent	✓	✓
Impulsion	✓	
Timer		✓
Cycle	✓	✓
Astro		
Programme férié	✓	
Programme annuel	✓	

Désignation	Canaux	Base de temps	Art. N°
Horloge électronique annuelle TS-DY2	4	Quartz/DCF	92675



i INFORMATIONS PRODUITS

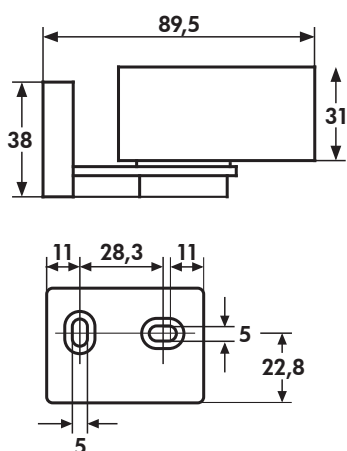
- Réception des téléprogramme DCF 77
- Possibilité de raccorder 10 horloges digitales en parallèle
- Enregistrement automatique de la date et de l'heure
- Basculement de l'heure d'été par téléprogramme DCF 77
- Voyant de contrôle clignotant lors de la réception
- Présentation compacte
- Montage facile, boîtier pivotant
- Distance maximum admissible entre TS-ACC-FE et Horloge digitale: 200 m

CHRONOLUX TS-ACC-FE

Réception env. 1500 km



■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Alimentation

via l'horloge (sans batterie ni accumulateur); aucune alimentation électrique séparée nécessaire

Sortie Récepteur

DCF Télégramme transmission par bande radio (Superhet)

Contrôle de réception

par clignotement continu à intervalle d'une seconde de la diode incorporée

Situation en cas de réception parasitée

Les horloges digitales et les horloges principales possèdent un auto-fonctionnement par oscillateur à Quartz, sans coupure.

Antenne

tube Ferrite encastré

Températures ambiantes admissibles

-20°C à +50°C

Matériaux d'isolation du boîtier

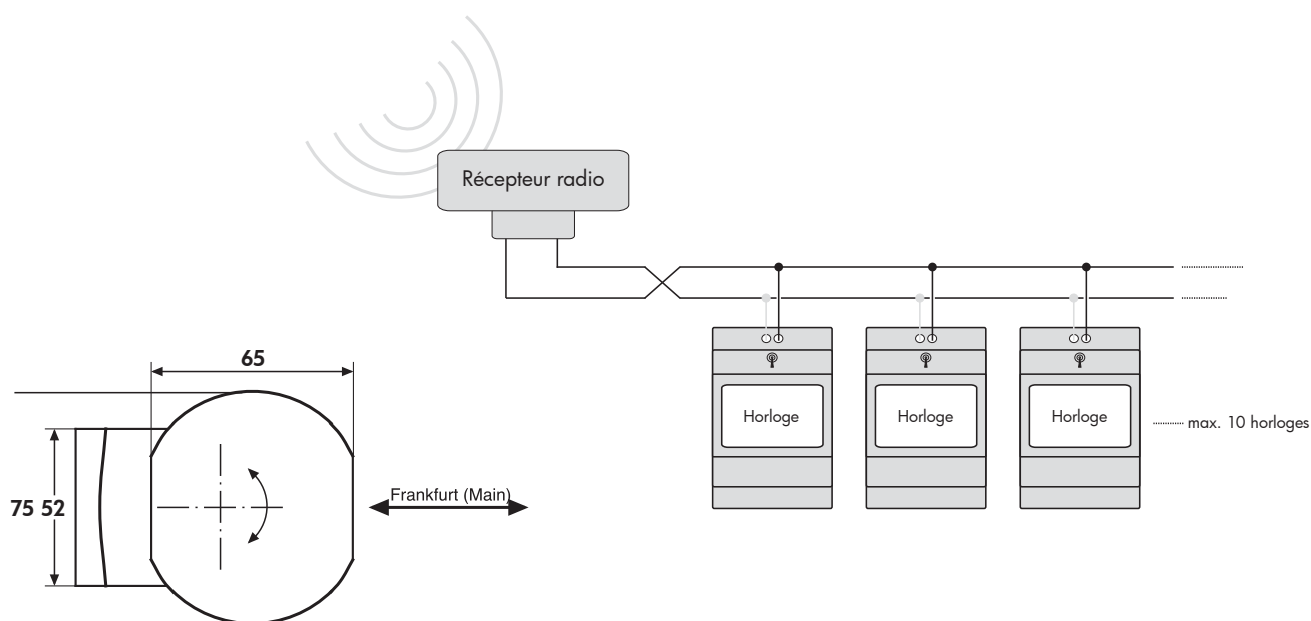
thermoplastique auto-extinguible

Montage

mural avec angle de fixation

Indice de protection

IP54 d'après DIN EN 60529



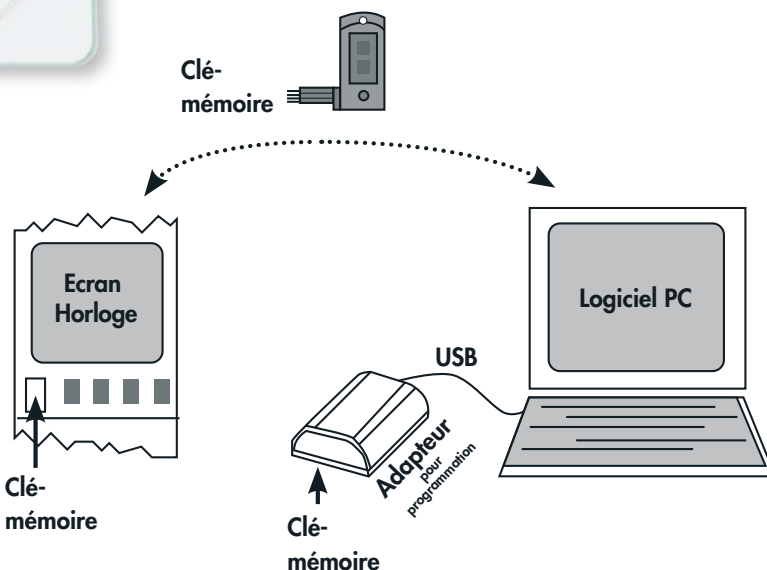
Désignation	Exécution	Art. N°
Récepteur radio TS-ACC-FE	Montage mural avec angle de fixation	92683



i INFORMATIONS PRODUITS

- Programmation sur PC
- Simple et logique
- Enregistrement des paramètres à l'aide du logiciel, puis retransmission via l'adaptateur sur la clé mémoire
- Sauvegarder les informations sur PC

CHRONOLUX TS-ACC-DS2



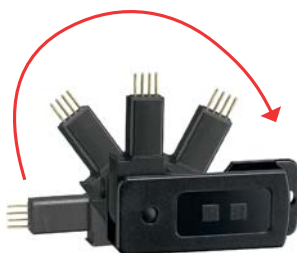
ACCESSOIRE (en option)

Clé-mémoire TS-ACC-DS1
(non compris dans la livraison standard / option sur demande)

INFORMATION COMPLEMENTAIRE

Comment sécuriser une programmation?
Comment copier un programme d'une horloge à une autre?

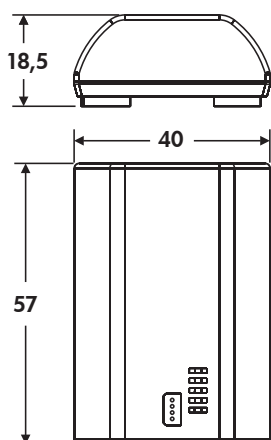
Questions auxquelles le kit TS-ACC-DS2 fournit toutes les réponses.



APPAREIL DE PROGRAMMATION TS-ACC-DS2

Le kit de programmation TS-ACC-DS2 en relation avec la clé mémoire de données TS-ACC-DS1 est un atout supplémentaire pour votre horloge de commutation. Programmez confortablement sur votre PC toutes les données souhaitées à vos besoins puis transférez les via l'adaptateur relié au port USB de votre PC sur la clé-mémoire de données.

■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Connexion	USB
Sortie	1 connecteur pour clé-mémoire
Températures ambiantes de service	+5°C à +35°C
Température ambiante de stockage	-5°C à +45°C
Matériaux d'isolation du boîtier	POM; Thermoplastique
Ensemble fourni	Adaptateur, Câble USB, Logiciel sur CD

Exemple d'application:



Désignation	Exécution	Art. N°
Clé-mémoire TS-ACC-DS1	-	92684
Kit de programmation TS-ACC-DS2	Adaptateur, Câble USB, Logiciel sur CD	92685

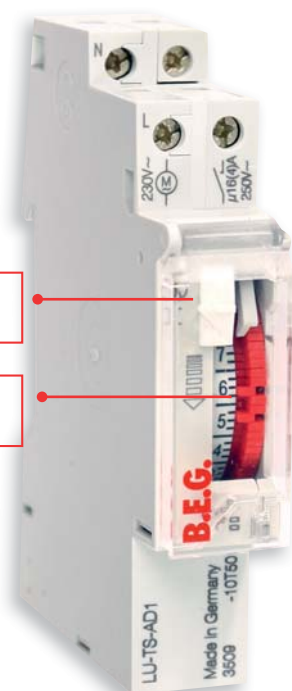


HORLOGES JOURNALIÈRES

Horloges	N°-Art.	Montage sur rail	Dimensions de façade en mm	Réserve de marche	Temps de commutation mini	Tension nominale 230 V	Base de temps Quartz	Précision	Autres fonctions
TS-AD1	92676	▪	17,5 x 45	–	15 min.	▪	▪	±1,0 sec./jour	–
TS-AD2	92677	▪	17,5 x 45	▪	15 min.	▪	▪	±1,0 sec./jour	–
TS-AD3	92678	▪	52,5 x 45	–	30 min.	▪	▪	±1,0 sec./jour	Aiguille des minutes
TS-AD4	92680	▪	52,5 x 45	▪	30 min.	▪	▪	±1,0 sec./jour	Aiguille des minutes

HORLOGES HEBDOMADAIRES

Horloges	N°-Art.	Montage sur rail	Dimensions de façade en mm	Réserve de marche	Temps de commutation mini	Tension nominale 230 V	Base de temps Quartz	Précision	Autres fonctions
TS-AW1	92679	▪	52,5 x 45	–	2 h	▪	▪	±1,0 sec./jour	Aiguille des minutes
TS-AW2	92657	▪	52,5 x 45	▪	2 h	▪	▪	±1,0 sec./jour	Aiguille des minutes



Commande manuelle rotation de bas en haut

Lecture facile des programmes



Programmation facile par cavaliers imperdables

Lecture précise du temps affiché par aiguilles «minute»

HORLOGES JOURNALIÈRES

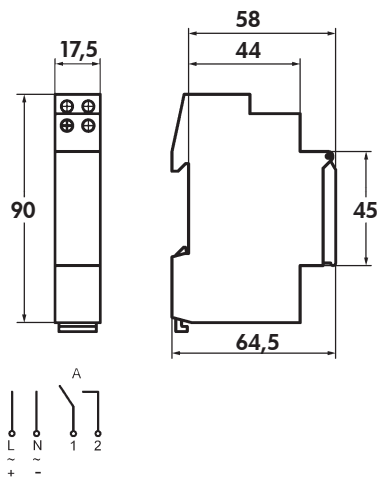
HORLOGES HEBDOMADAIRES



■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	0,4 W
Contact (libre de potentiel)	contact sec, type NO, largeur d'ouverture < 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgCdO
Puissance de commutation	16 A / 250 V~ cosφ=1 2,5 A pour une inductance cosφ=0,6 Charge admissible sur sources incandescentes max. 2000 Watt
Puissance de commutation min.	120 mW (12 V / 100 mA)
Temps de commutation mini	15 min.
Base de temps	Quartz
Réserve de marche (20°C)	env. 100 h
Précision (20°C)	≤ ±1,0 sec. / jour
Températures ambiantes admissibles	-5°C à +50°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 17,5 x 58 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Branchement	Bornes à vis
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	II selon respect des instructions de montage

..... | CHRONOLUX TS-AD1/2



i INFORMATIONS PRODUITS

- Programme journalier
- Forme compacte 17,5 mm
- Cavaliers imperdables
- Commande manuelle permanent / automatique

POINTS MARQUANTS

- Programmation facile avec cavaliers imperdables
- Lecture facile des programmes

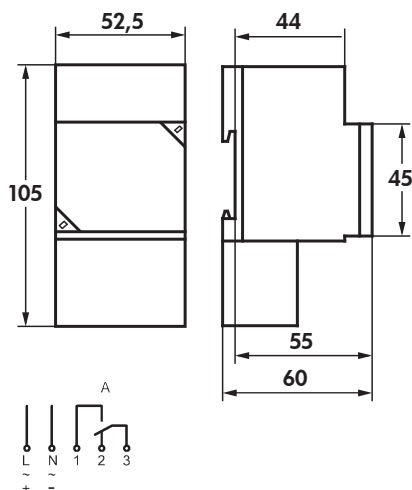
Désignation	Exécution	Art. N°
Horloge analogique TS-AD1	journalière sans réserve de marche	92676
Horloge analogique TS-AD2	journalière sans réserve de marche	92677



■ **CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	0,4 W
Contact (libre de potentiel)	contact inverseur, largeur d'ouverture 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgCdO
Puissance de commutation	16 A / 250 V~ cosφ= 1 2,5 A pour une inductance cosφ=0,6 Charge admissible sur sources incandescentes max. 2000 Watt
Temps de commutation mini	30 min.
Base de temps	Quartz
Réserve de marche (20°C)	env. 100 h
Précision (20°C)	≤ ±1,0 sec. / jour
Températures ambiantes admissibles	-5°C à +50°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 52,5 x 55 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Montage	Montage mural avec couvercle de raccordement, possibilité de scellement
Branchement	Bornes à vis
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	Il selon respect des instructions de montage

..... | **CHRONOLUX TS-AD3/4**



i **INFORMATIONS PRODUITS**

- Programme journalier
- Forme compacte 52,5 mm
- Cavaliers imperdables
- Commande manuelle permanent / automatique

POINTS MARQUANTS

- Programmation facile avec cavaliers imperdables
- Lecture facile des programmes

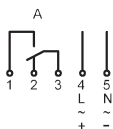
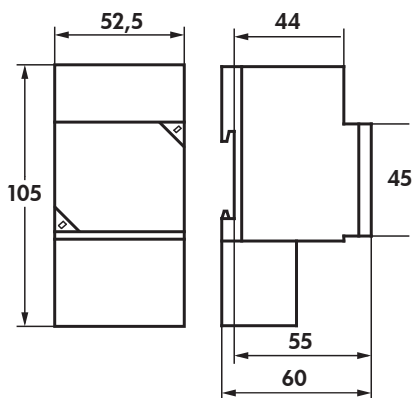
Désignation	Exécution	Art. N°
Horloge analogique TS-AD3	journalière sans réserve de marche	92678
Horloge analogique TS-AD4	journalière avec réserve de marche	92680



■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension alimentation	230 V, 50 – 60 Hz
Consommation propre (Puissance active)	0,4 W
Contact (libre de potentiel)	contact inverseur, largeur d'ouverture 3 mm (μ)
Matériau de contacts	AgCdO
Puissance de commutation	16 A / 250 V~ $\cos\varphi=1$ 2,5 A pour une inductance $\cos\varphi=0,6$ Charge admissible sur sources incandescentes max. 2000 Watt
Temps de commutation mini	2 h
Base de temps	Quartz
Réserve de marche (20°C)	env. 100 h
Précision (20°C)	$\leq \pm 1,0$ sec. / jour
Températures ambiantes admissibles	-5°C à +50°C
Matériaux d'isolation du boîtier	thermoplastique auto extinguable
Dimensions	45 x 52,5 x 55 mm
Montage	sur rail profilé 35 mm (DIN EN 60715)
Montage	Montage mural avec couvercle de raccordement, possibilité de scellement
Branchement	Bornes à vis
Indice de protection	IP20 d'après DIN EN 60529
Classe de protection	Il selon respect des instructions de montage

..... | CHRONOLUX TS-AW1/2



i INFORMATIONS PRODUITS

- Programme journalier et hebdomadaire
- Petite largeur 52,5 mm
- Cavaliers imperdables
- Commande manuelle: MARCHE permanente / ARRÊT permanent / Automatique
- Lecture automatique par aiguilles

POINTS MARQUANTS

- Programmation facile avec cavaliers imperdables
- Lecture facile des programmes
- Précise de l'heure par des aiguilles de minutes

Désignation	Exécution	Art. N°
Horloge analogique TS-AW1	semaine sans réserve de marche	92679
Horloge analogique TS-AW2	semaine avec réserve de marche	92657

B.E.G.



LFI 6253 - 120416 - 4

B.E.G. France

EUROPARC · 42, rue Eugène Dupuis · F-94000 CRETEIL · Tel: +33 1 48 93 71 02
Fax: +33 1 48 93 74 02 · E-Mail: info@begfrance.fr · Internet: www.beg-luxomat.com