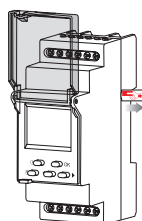


Interrupteur horaire astronomique TATS1C230B Hebdomadaire - un canal

Description

Les interrupteurs horaires sont utilisés pour la mise sous tension de circuits électriques pendant des tranches horaires préprogrammées. La mise en marche et l'arrêt du dispositif sont conditionnés par l'aube et le crépuscule. Les coordonnées géographiques, la date et la correction par rapport au temps universel sont utilisées pour calculer les heures de lever et de coucher du soleil. Le système calcule la fin du crépuscule théorique, c'est-à-dire le moment où le centre du soleil se trouve à 6° en-dessous de l'horizon : le soleil n'est alors pas visible mais il éclaire le ciel d'une lumière diffuse. Le système comporte également une fonction permettant de programmer une pause nocturne et de décaler les heures calculées pour le lever et le coucher du soleil de +/- 120 min. La conception permet son installation sur un rail DIN 35mm et son scellage au plomb. La conception du système garantit la conservation de tous les paramètres grâce à une batterie en cas de coupure d'alimentation.

ATTENTION : avant l'installation dans le coffret de distribution ou le démarrage en vue de la programmation, le séparateur de sécurité de la batterie doit être retiré.



Caractéristiques

- Commande en fonction de l'heure astronomique
- Boîtier bimodulaire avec fenêtre à rabattement scellable
- Entrée de commande IN qui permet de modifier le programme temporairement à l'aide d'un interrupteur externe
- Éclairage de l'écran LCD



Le dispositif doit être raccordé à un circuit monophasé conformément aux normes en vigueur. Les raccordements sont décrits dans ce manuel. Le montage, le raccordement et le réglage du système doivent uniquement être effectués par un électricien qualifié. Il est nécessaire de lire ce manuel et d'en connaître les fonctions avant de procéder au montage. Le démontage du boîtier annule la garantie et comporte un risque d'électrocution. Avant de procéder au montage, veuillez à débrancher les câbles de raccordement au réseau électrique. Utilisez un tournevis cruciforme de 3,5 mm pour le montage. Le relais doit être transporté, stocké et utilisé de manière appropriée. Lorsque des éléments sont manquants, endommagés ou déformés, ne procédez pas au montage. En cas de dysfonctionnement, veuillez contacter le fabricant.

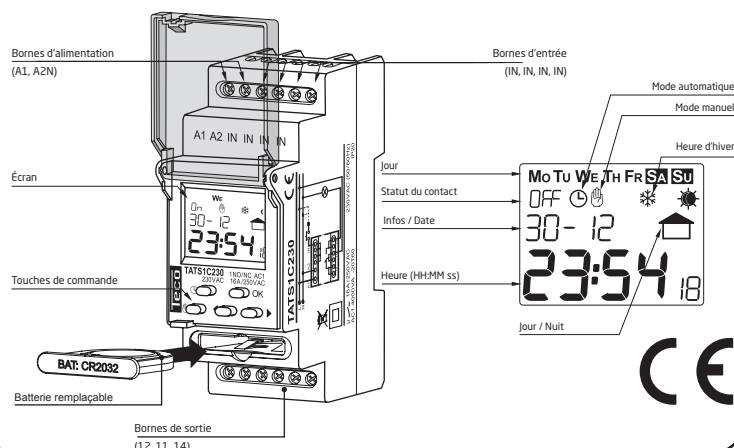


Ce symbole signifie que les équipements électriques et électroniques font l'objet d'une collecte sélective et ne doivent pas être évacués avec d'autres types de déchets.

Données techniques

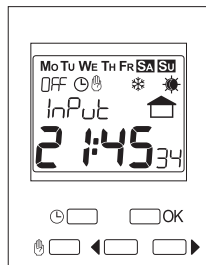
TATS1C230B	
Bornes d'alimentation :	A1, A2
Tension nominale :	230 Vac (-15 à +10 %) 50 / 60 Hz
Consommation nominale :	2 W / 14 VA
Nombre de canaux :	1
Programme :	astronomique
Mode de fonctionnement :	manuel, automatique
Passage hiver / été :	automatique, manuel
Éclairage de l'écran LCD :	ambre
Entrée de commande :	1
Précision d'horloge :	max. ±1 s / 24 h à 25 °C
Réserve de marche :	3 ans
Contacts :	1 no/nf - 16 A / 250 Vac 4000 VA
Section des conducteurs terminaux :	0,2 à 2,5 mm ²
Température :	-20 à +60 °C
Contraintes de positionnement :	aucune
Fixation du boîtier :	rail DIN 35mm (EN 60715)
Niveau de protection du boîtier :	IP20 (EN 60529)
Classe de protection :	II
Catégorie de surtension :	II
Niveau de pollution :	2
Dimensions :	boîtier bimodulaire (35 mm) 90x35x66 mm
Poids :	0,17 kg
Normes :	EN 60730-1; EN 60730-2-7 EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

Présentation



Interrupteur horaire astronomique TATS1C230B Hebdomadaire - un canal

Fonctionnement



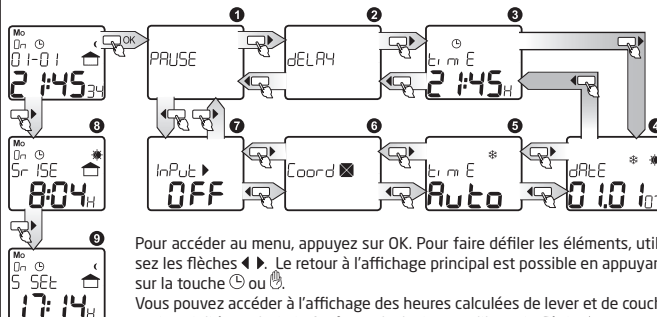
Description des éléments et messages affichés

Mo Tu We Th Fr Sa Su - Jours (en anglais)	dELAY - Réglage de la correction de l'heure
On OFF - Statut du relais	ti m E - Réglage de l'heure et passage heure d'hiver / heure d'été
☀ - Mode automatique	dAtE - Réglage de la date
☾ - Mode manuel	Coord - Réglage de la position géographique
* - Heure d'hiver	InPut - Réglage de la commande externe
☀ - Heure d'été	Sr ISE / S SET - Heure de lever du soleil / Heure de coucher du soleil
▶ - Commande externe	Lat It / Long - Latitude / longitude
day - jour	Auto - Automatique, User - Utilisateur
year - année	On OFF - Marche / Arrêt
PAUSE - Réglage de la pause nocturne	

Fonctions des touches

- ☀ : Dans l'affichage principal : passage en mode automatique ou modification du statut du relais lorsque l'interrupteur horaire est en mode automatique.
- Dans les autres affichages : retour au niveau précédent sans enregistrer les données.
- ☾ : Dans l'affichage principal : passage en mode manuel ou modification de l'état du relais si l'interrupteur horaire est en mode manuel.
- Dans les autres affichages : retour au niveau précédent sans enregistrer les données.
- OK : Dans l'affichage principal : accès au menu principal.
- Dans les autres affichages : accès au sous-menu ou confirmation de la valeur introduite.
- ◀▶ : Passage d'une fenêtre à l'autre, navigation dans les options du menu ou augmentation / diminution de la valeur souhaitée.
- Flèche droite dans l'affichage principal - Affichage de l'heure de lever et de l'heure de coucher du soleil.

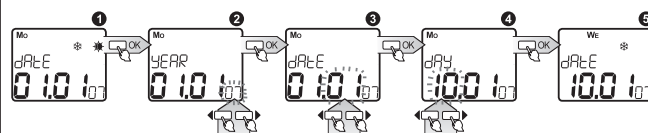
Menu principal



Pour accéder au menu, appuyez sur OK. Pour faire défiler les éléments, utilisez les flèches ◀ ▶. Le retour à l'affichage principal est possible en appuyant sur la touche ☀ ou ☾. Vous pouvez accéder à l'affichage des heures calculées de lever et de coucher du soleil à partir de la fenêtre principale en utilisant la flèche ▶. Le retour est automatique après 10 s.

Affichage	Fonction
1 PAUSE	Réglage de la pause nocturne
2 dELAY	Correction de l'heure (lever / coucher du soleil)
3 ti m E	Réglage de l'heure
4 dAtE**	Réglage de la date
5 ti m E*	Passage heure d'été / heure d'hiver
6 Coord	Réglage de la position géographique et du fuseau horaire
7 InPut ▶	Réglage de la commande externe
8 Sr ISE	Heure calculée de lever du soleil
9 S SET	Heure calculée de coucher du soleil

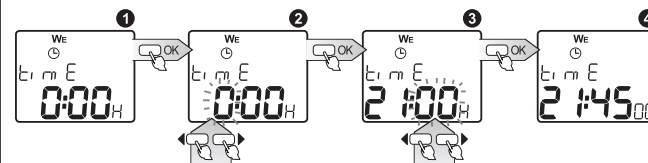
Réglage de la date



- dAtE** - Réglage de la date. Saisie après avoir appuyé sur OK;
- YEAR - Sélectionner l'année à l'aide des flèches ◀ ▶ et confirmer en appuyant sur OK (valeurs possibles : 2000 à 2099);
- MONTH - Sélectionner le mois à l'aide des flèches ◀ ▶ et confirmer en appuyant sur OK;
- DAY - Sélectionner le jour à l'aide des flèches ◀ ▶ et confirmer en appuyant sur OK. Le système est protégé contre l'introduction d'un jour incorrect pour un mois donné. Il prend en compte les années bissextiles et calcule automatiquement le jour de la semaine sur base de la date;
- La confirmation affiche une fenêtre de réglage de la date et de l'heure d'été / hiver, lorsque l'option Auto est prévue.

Il est possible de quitter chaque fenêtre d'un sous-menu à tout moment sans enregistrer les paramètres en appuyant sur la touche ☀ ou ☾.

Réglage de l'heure

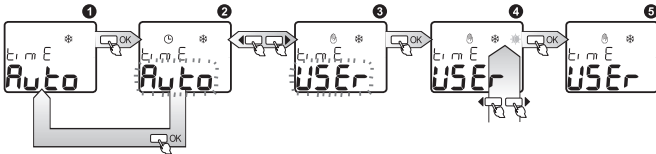


- ti m E - réglage de l'heure. Saisie après avoir appuyé sur OK;
- HOUR- sélectionner l'heure à l'aide des flèches ◀ ▶ au format en 24 ou 12 h (1-24 H or 1-12 P : AM - 1-12 P : PM). Confirmer en appuyant sur OK.
- MINUTES - sélectionner les minutes à l'aide des flèches ◀ ▶. Confirmer en appuyant sur OK;
- La confirmation des minutes provoque la mise à zéro des secondes et le passage à l'affichage du réglage de l'heure.

Il est possible de quitter l'affichage d'un sous-menu à n'importe quel moment sans enregistrer les paramètres en appuyant sur les touches ☀ ou ☾.

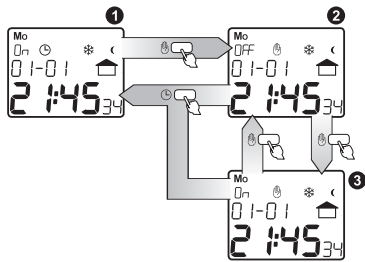
Interrupteur horaire astronomique TATS1C230B Hebdomadaire - un canal

Réglage de l'heure d'été / heure d'hiver



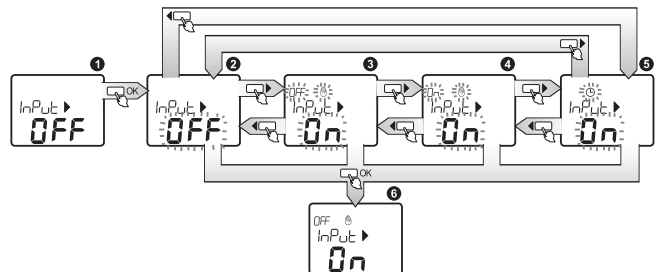
1. **Choix du mode** : le mode **Auto** - permet le basculement automatique heure d'hiver / heure d'été, le dernier dimanche de mars à 2 heures et le dernier dimanche d'octobre à 3 heures. Le mode **USER** - permet le basculement Manuel par l'utilisateur. Appuyer sur OK pour accéder à l'option.
2. **CHOIX DU MODE** : à l'aide des flèches **◀ ▶**, sélectionner **Auto** ou **USER** Confirmer en appuyant sur OK. Après avoir sélectionné **Auto**, le basculement entre heure d'hiver et heure d'été s'effectue automatiquement. Après avoir sélectionné le mode **USER**, vous accédez à l'affichage suivant.
3. À l'aide des flèches **◀ ▶**, sélectionnez hiver ou été (le symbole ***** représente l'hiver, le symbole **☼** représente l'été). La sélection du symbole provoque la correction de l'heure par le programmeur. Confirmer en appuyant sur OK.
4. Après sélection de l'heure d'hiver ou d'été, la fenêtre de modification s'affiche.

Modification du mode de fonctionnement (automatique, manuel)



1. **PASSAGE AU MODE MANUEL** : lorsque l'affichage principal est ouvert et que le programmeur est en mode automatique **☼**, appuyer sur la touche **⏸** permet de passer en mode manuel et modifie l'état du relais.
2. En appuyant plusieurs fois sur la touche **⏸**, l'état du relais est modifié sans modifier le mode de fonctionnement.
3. **PASSAGE AU MODE AUTOMATIQUE** : lorsque l'affichage principal est ouvert et que le programmeur est en mode manuel, appuyer sur la touche **☼** permet de passer en mode automatique et modifie l'état du transmetteur.

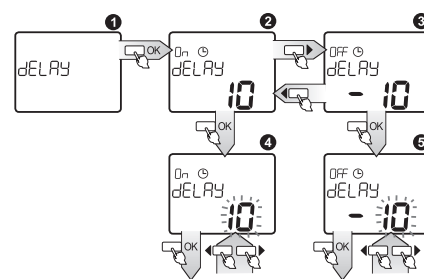
Réglage de commande extérieure



1. **InPUt** - Réglage du mode de fonctionnement lors de la présence du neutre ou la phase de la commande externe IN. Appuyer sur OK pour accéder à la modification. Sélectionner le mode de commande externe adéquat à l'aide des flèches **◀ ▶** :
2. **OFF** - Fonction de commande externe OFF;
3. **☼ OFF** - Mode manuel et relais OFF en permanence;
4. **☼ ON** - Mode manuel et relais ON en permanence;
5. **☼** - Mode automatique et transmetteur ON / OFF selon les programmes définis.
6. Confirmer le mode sélectionné en appuyant sur OK. Après confirmation, la fenêtre de réglage de la commande externe s'affiche.

Il est possible de quitter chaque fenêtre d'un sous-menu à tout moment sans enregistrer les paramètres en appuyant sur la touche **☼** ou **⏸**.

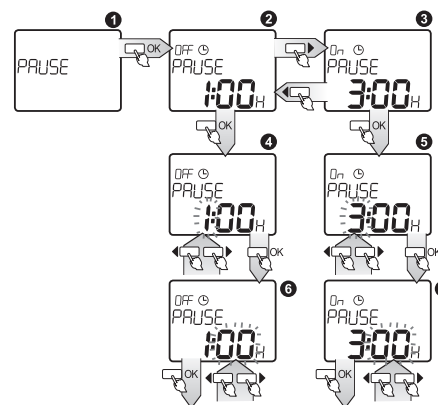
Réglage de la correction de l'heure



1. **dELAY** - Réglage de la correction de l'heure. Appuyer sur OK pour accéder à la modification. Sélectionner l'heure à modifier à l'aide des flèches **◀ ▶** :
2. Correction de l'heure du crépuscule : appuyer sur OK pour accéder à la modification.
3. Correction de l'heure de l'aube : appuyer sur OK pour accéder à la modification.
4. 5. Corriger l'heure dans une plage de -120 ÷ 120 min. à l'aide des flèches **◀ ▶**, puis confirmer en appuyant sur OK.

Il est possible de quitter chaque fenêtre d'un sous-menu à tout moment sans enregistrer les paramètres en appuyant sur la touche **☼** ou **⏸**.

Réglage de la pause nocturne

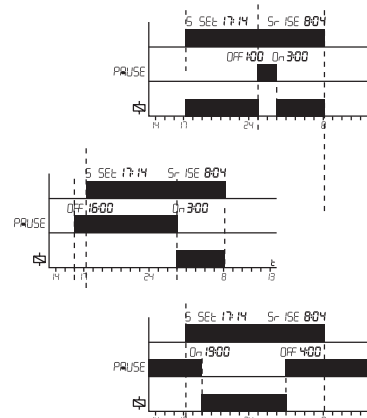


1. **PAUSE** - Réglage de la durée de la pause nocturne. Appuyer sur OK pour accéder à la modification. Sélectionner l'heure à modifier à l'aide des flèches **◀ ▶** :
2. Heure de début de la pause nocturne. Appuyer sur OK pour accéder à la modification;
3. Heure de fin de la pause nocturne. Appuyer sur OK pour accéder à la modification;
4. 5. Réglage de l'heure à l'aide des flèches **◀ ▶**. Confirmer en appuyant sur OK;
6. 7. Réglage des minutes à l'aide des flèches **◀ ▶**. Confirmer en appuyant sur OK.

ATTENTION !!!

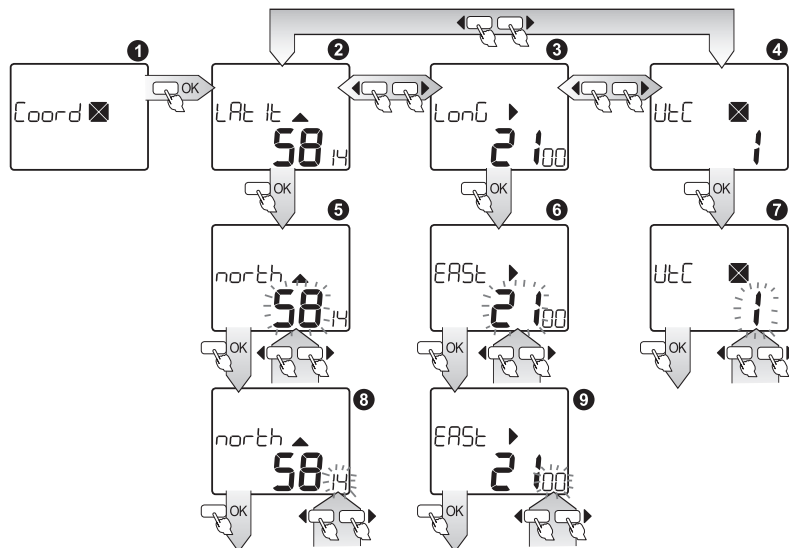
L'horloge fonctionnera sans interruption si les heures de début et de fin de la pause nocturne sont identiques.

Il est possible de quitter chaque fenêtre d'un sous-menu à tout moment sans enregistrer les paramètres en appuyant sur la touche **☼** ou **⏸**.



Interrupteur horaire astronomique TATS1C230B Hebdomadaire - un canal

Réglage de la position géographique



❶ Coord  - Réglage de la longitude, de la latitude et du fuseau horaire. Appuyer sur OK pour accéder à la modification. Effectuer les modifications à l'aide des flèches ◀ ▶ :

❷ LAT It - Latitude;

❸ LonG - Longitude;

❹ UTC - Fuseau horaire par rapport au temps universel coordonné;

❺ Fenêtre de réglage de la latitude ; appuyer sur OK pour modifier :

❻ Régler la latitude (degrés) à l'aide des flèches ◀ ▶ (90° sud à 90° nord). Confirmer en appuyant sur OK.

❼ Régler les minutes à l'aide des flèches ◀ ▶ (si une latitude de 90° a été définie à l'étape ❺, cette étape est ignorée).

❸ Fenêtre de réglage de la longitude : appuyer sur OK pour modifier. Régler la longitude (degrés) à l'aide des flèches ◀ ▶ (180° ouest à 180° est). Confirmer en appuyant sur OK.

❾ Régler les minutes à l'aide des flèches ◀ ▶ (si une longitude de 180° a été définie à l'étape ❸, cette étape est ignorée).

❹ Fenêtre de réglage du fuseau horaire : appuyer sur OK pour modifier. Ⓣ Régler le décalage du fuseau horaire à l'aide des flèches ◀ ▶ (-12 ÷ 12). Confirmer en appuyant sur OK.

Il est possible de quitter chaque fenêtre d'un sous-menu à tout moment sans enregistrer les paramètres en appuyant sur la touche  ou .

Coordonnées des principales villes de Belgique

Villes	Coordonnées	UtC
Anvers	51° 13' N, 4° 24' E	+1
Arlon	49° 41' N, 5° 49' E	+1
Bruxelles	50° 51' N, 4° 21' E	+1
Courtrai	50° 50' N, 3° 16' E	+1
Gand	51° 3' N, 3° 42' E	+1
Hasselt	50° 56' N, 5° 20' E	+1
Liège	50°38' N 05°34' E	+1
Mons	50° 27' N 3° 57' E	+1
Namur	50° 28' N, 4° 52' E	+1
Tournai	50°36' N 3°23' E	+1

Interrupteur horaire astronomique TATS1C230B Hebdomadaire - un canal

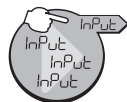
Montage et fonctionnement

1. Coupez l'alimentation secteur via le disjoncteur ou l'interrupteur-sectionneur raccordé sur le circuit concerné.
2. Contrôlez l'absence de toute tension au niveau des câbles d'alimentation à l'aide d'un équipement de mesure adéquat.
3. Installer l'interrupteur horaire TATS1C230 sur le rail DIN 35mm du coffret de distribution.
4. Raccorder les conducteurs aux bornes conformément au schéma.

Avantages

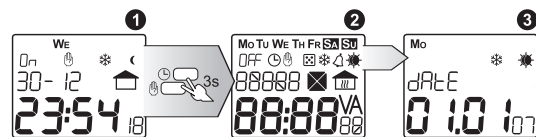


Calendrier intelligent - L'interrupteur horaire est doté d'un calendrier intelligent intégré qui adapte automatiquement les années bissextiles, empêche l'introduction de dates incorrectes, calcule le jour de la semaine en fonction de la date et gère le passage entre heure d'hiver et heure d'été.



Commande externe générale - L'interrupteur est doté d'une commande externe qui permet de modifier le mode de fonctionnement sans passer par un coffret de distribution, par exemple, à l'aide d'un bouton poussoir.

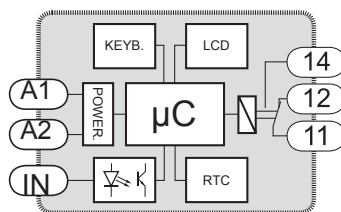
Réinitialisation générale



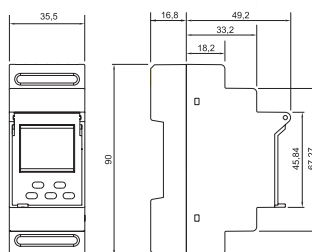
- ❶ Pour réinitialiser le système d'horloge (heure, date, activations des fonctions, etc.), appuyer durant 3 secondes sur les touches **On** et **Off** du menu principal.
- ❷ Tous les champs de l'affichage s'activent.
- ❸ Après un moment, l'horloge règle automatiquement la date et l'heure.

Attention : pour rétablir les paramètres d'usine, vous devez également appuyer sur **OK**.

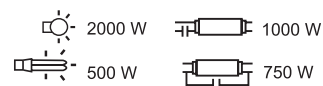
Schéma interne



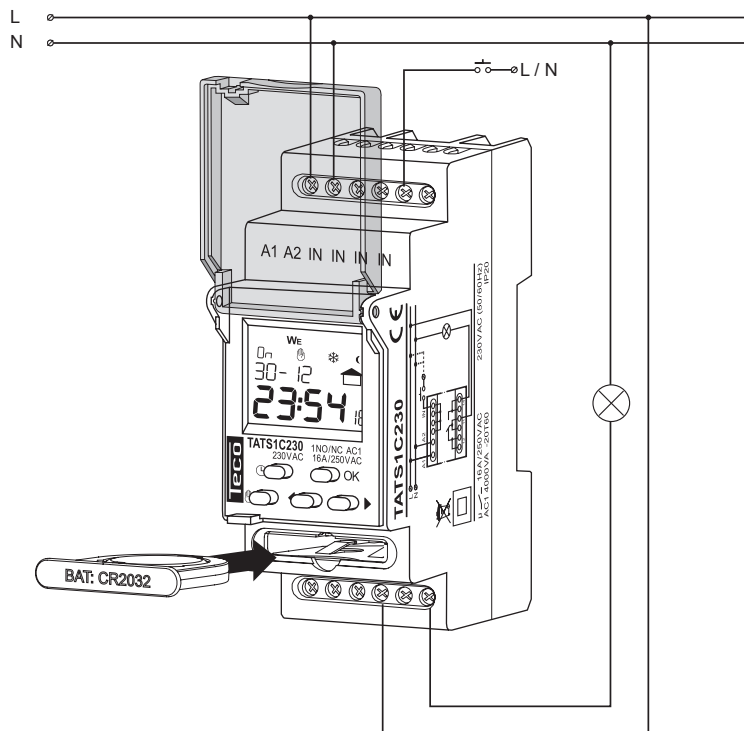
Dimensions



Capacité du relais



Raccordement

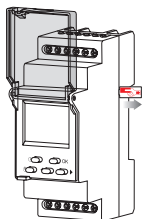


Astronomische schakelklok TATS1C230B Dagprogramma - één kanaal

Beschrijving

Digitale schakelklokken worden gebruikt om elektrische circuits op voorgeprogrammeerde tijdstippen aan- of uit te schakelen. Het aan- en uitschakelen van het apparaat is verbonden aan de zonsopgang en zonsondergang. De geografische coördinaten, de datum en de aanpassing aan de universele tijd worden gebruikt om het tijdstip van zonsopgang en zonsondergang te berekenen. Het systeem berekent het einde van de theoretische schemering, t.z. het moment waarop het middelpunt van de zon minder dan 6 graden onder de horizon staat. De zon is niet zichtbaar, maar de lucht is nog klaar door weerkaatst zonlicht. Het systeem staat toe om een nachtonderbreking te programmeren en kan de berekende tijd van zonsopgang en zonsondergang verschuiven binnen een bereik van +/- 120 min. De constructie maakt het mogelijk het systeem op een 35mm DIN-rail te installeren en het apparaat eventueel te verzegelen. Als de netspanning wegvalt, zorgt een interne batterij ervoor dat alle instellingen behouden blijven.

OPGELET: Voor het installeren van het apparaat in het schakelbord of het opstarten van het systeem voor de programmering, dient de ontladingsbeveiliging van de batterij verwijderd te worden.



Kenmerken

- besturing afhankelijk van het huidige uur in een astronomische cyclus
- bimodulaire behuizing met een doorzichtig, verzegelbaar klapvenster
- voorzien van een extra sturingang (IN) om, met behulp van een externe schakelaar, het programma tijdelijk te wijzigen,
- verlichting LCD-display.



Het apparaat TATS1C230B is ontworpen voor éénfasige circuits en moet in elk land geïnstalleerd worden in overeenstemming met de geldende normen. Het toestel moet worden aangesloten in overeenstemming met de informatie uit deze handleiding. Installatie, aansluiting en controle moeten gebeuren door een gekwalificeerde elektricien, die handelt in overeenstemming met de handleiding en

de functies van het apparaat. Het uit elkaar halen van het apparaat leidt tot het verlies van de garantie en kan een elektrische schok veroorzaken. Zorg er vóór de installatie voor dat de aansluitkabels niet onder spanning staan. Een kruisvormige schroevendraaier van 3,5 mm moet worden gebruikt voor de installatie van het apparaat. Ondeskundig transport, opslag en gebruik van het apparaat kunnen leiden tot een verkeerde werking. Het is afgeraden het apparaat in volgende gevallen te installeren: wanneer er een onderdeel ontbreekt of het toestel is beschadigd of vervormd werd. Indien het apparaat niet behoorlijk functioneert, neem dan contact op met de producent.



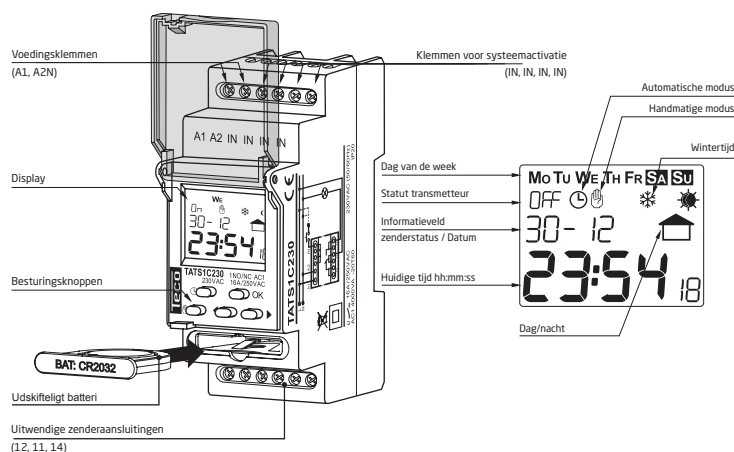
Dit symbool staat voor de selectieve inzameling van elektrische en elektronische apparatuur. Het is verboden de gebruikte apparatuur bij andere afval te voegen.

Technische gegevens

TATS1C230B

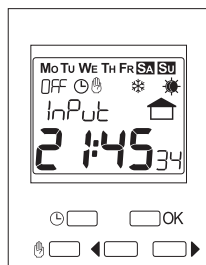
Klemmen stroomtoevoer:	A1, A2
Nominale voedingsspanning:	230 Vac (-15 tot +10 %) 50 / 60 Hz
Nominaal stroomverbruik:	2 W / 14 VA
Aantal kanalen:	1
Programma:	astronomisch
Functioneringsmodus:	handmatig, automatisch
Overgang zomer/winter:	automatisch, handmatig
Kleur van verlichting LCD-scherm:	amber
Stuuringang:	ja
Nauwkeurigheid van tijdmeting:	max. ±1 s / 24 h bij een temp. 25 °C
Gangreserve:	3 jaar
Uitgang:	1no/nc-16 A/250 Vac 1 4000 VA
Intersectie van afsluitgeleiders:	0,2 tot 2,5 mm ²
Functioneringstemperatuur:	-20 tot +60 °C
Werkpositie:	eender
Bevestiging behuizing:	35mm DIN-rail (EN 60715)
Beschermingsgraad behuizing:	IP20 (EN 60529)
Beschermingsklasse:	II
Overspanningscategorie:	II
Vervuilingsgraad:	2
Afmetingen:	bimodulaire behuizing (35 mm)
Gewicht:	0,17 kg
Normen:	EN 60730-1; EN 60730-2-7 EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

Afbeelding



Astronomische schakelklok TATS1C230B Dagprogramma - één kanaal

Beschrijving



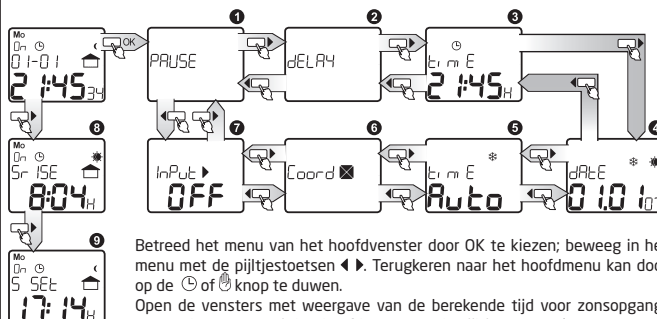
Beschrijving van de weergegeven elementen en boodschappen

Mo Tu We Th Fr Sa Su - dagen van de week (in het Engels)	dELAY - Instelling tijdcorrectie
On OFF - Status van de zender	t.m.E - Instelling huidige tijd en overgang zomer/wintertijd
☀ - Automatische modus	dAtE - Instelling datum
☾ - Handmatige modus	Coord - Instelling geografische positie
❄ - Wintertijd	InPut - Instelling externe invoer
☀ - Zomertijd	Sr ISE / S SEt - tijd zonsopgang / tijd zonsondergang
▶ - Externe invoer *	Lat It / LonG - Lengtegraad/ Breedtegraad
dAY - Dag	Auto - Automatisch, USEr - Gebruiker
YEAR - Jaar	On OFF - Aan/Uit
PAUSE - Instelling impulsmodus	

Beschrijving van de knoppen

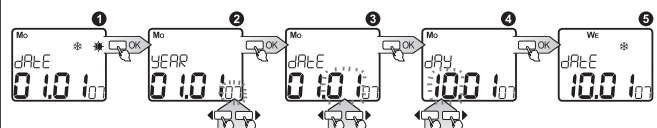
- ☀ - in het hoofdvenster – toegang tot automatische modus of omschakeling uitgangskontakt, indien de klok reeds in automatische modus staat;
- ☾ - in de andere vensters – een niveau hoger afsluiten zonder de ingevoerde data te bewaren;
- ☀ - in het hoofdvenster – toegang tot handmatige modus of omschakeling uitgangskontakt indien de klok reeds in handmatige modus staat;
- ☾ - in de andere vensters – een niveau hoger afsluiten zonder de ingevoerde data te bewaren;
- OK - in het hoofdvenster – toegang tot hoofdmenu;
- OK - in de andere vensters – toegang tot submenu of bevestiging van de ingestelde parameter;
- ◀ ▶ - verandering van venster /menu-opties of verhogen/verlagen van de ingestelde parameter;
- ▶ - pijl naar rechts in het hoofdvenster- weergave tijd van zonsopgang en zonsondergang.

Hoofdmenu



Funcie	Beschrijving
1 PAUSE	Instelling nachtonderbreking
2 dELAY	Correctie van tijdsinstelling (tijd zonsopgang/zonsondergang)
3 t.m.E	Instelling tijd
4 dAtE	Instelling datum
5 t.m.E	Tijdsinstelling overgang zomer/winterseizoen
6 Coord	Geografische positie en instelling tijdzone
7 InPut	Externe input instellen
8 Sr ISE	Berekende tijd voor zonsopgang
9 S SEt	Berekende tijd voor zonsondergang

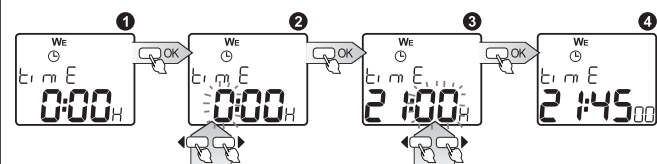
Datuminstelling



- dAtE - Datuminstelling; druk op OK voor invoer;
- YEAR (JAAR) - selecteer het jaar met de pijltjestoetsen ◀ ▶. Bevestig met OK, instelbereik jaren: 2000 tot 2099;
- MONTH (MAAND) - kies de maand met de pijltjestoetsen ◀ ▶. Bevestig met OK;
- DAY (DAG) - kies de dag met de pijltjestoetsen ◀ ▶. Bevestig met OK; het systeem heeft een ingebouwde bescherming tegen het invoeren van foutieve parameters voor een dag in een bepaalde maand (het houdt rekening met schrikkeljaren en berekent automatisch de dag van de week op basis van een vastgelegde dag);
- Bij bevestiging komt u terecht bij een venster om de datum en de huidige zomer/wintertijd in te stellen - indien de optie Auto voorzien is.

Het is mogelijk op elk moment elk submenu te verlaten zonder de instellingen op te slaan door te drukken op de ☀ of ☾-knop.

Tijdsinstelling

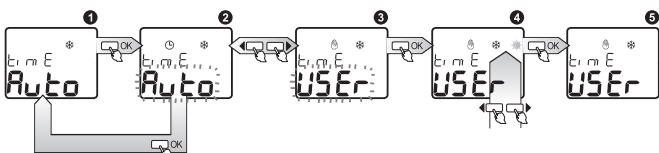


- t.m.E - instelling van het uur (time); druk op OK voor invoer;
- HOOR - kies het gepaste uur met de pijltjestoetsen ◀ ▶. U kunt kiezen tussen het formaat van 24 uur of 1-12 (AM) en 1-12 (PM). Bevestig met OK;
- MINUTES - kies het gepaste aantal minuten met de pijltjestoetsen. Bevestig met OK;
- Wanneer u de minuten instelt zullen de seconden automatisch op nul worden gezet en gaat u verder naar het venster voor tijdsinstelling.

Het is mogelijk op elk moment elk submenu te verlaten zonder de instellingen op te slaan door te drukken op de ☀ of ☾-knop.

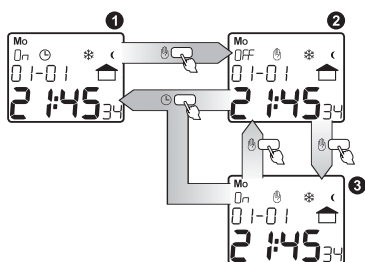
Astronomische schakelklok TATS1C230B Dagprogramma - één kanaal

Instelling zomer/wintertijd



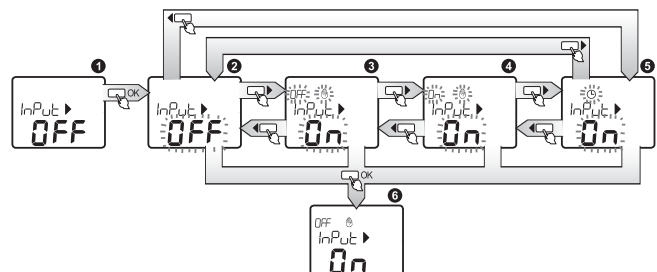
1. Kies een van de twee manieren waarop de overschakeling tussen winter- en zomertijd gebeurt. **Auto** - de omschakeling vindt automatisch plaats, op de laatste zondag van maart om 2 uur (voor zomertijd) en op de laatste zondag van oktober om 3 uur (voor wintertijd), **User** - de gebruiker kiest tussen winter/en zomertijd, druk op OK voor invoer;
2. Instellen van de modus. Kies de modus **Auto** of **User** met de pijltjestoetsen, bevestig met OK; Na keuze van de modus **Auto**, stelt de klok de tijd automatisch in als winter- of zomertijd, afhankelijk van de ingestelde datum; Na keuze van de modus **User**, opent een ander venster;
3. Kies de tijd voor winter/zomer met de pijltjestoetsen $\blacktriangleleft \blacktriangleright$, waarbij $\star$ wintertijd is en $\star$ zomertijd, bij een verandering van de markering verandert het systeem de huidige tijd door 1 uur bij te voegen of af te trekken, bevestig met OK;
4. Na uw keuze gaat het systeem verder naar het venster voor de overschakeling tussen winter- en zomertijd.

Verandering van functioneringsmodus (automatisch, handmatig)



1. **OVERGANG NAAR HANDMATIGE MODUS** : indien het systeem zich in het hoofdenster bevindt en in automatische $\odot$ modus staat, zal een druk op de $\odot$ -knop het systeem doen overschakelen naar de handmatige modus met een gelijktijdige verandering van de zenderstatus;
2. Herhaaldelijk duwen op de $\odot$ -knop doet de zender naar de andere status overgaan zonder verandering van de functioneringsmodus;
3. **OVERGANG NAAR AUTOMATISCHE MODUS** : indien het systeem zich in het hoofdenster bevindt en in handmatige modus staat, zal een druk op de $\odot$ -knop het systeem doen overschakelen naar automatische modus met een gelijktijdige update van de zenderstatus;

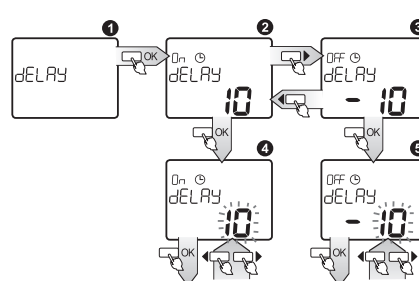
Instelling externe ingang



1. **Input** - instellingen van de modus waarin het systeem zou moeten werken indien de neuter of de fase verbonden worden met de externe ingang IN; druk op OK om dit te wijzigen, kies de geschikte modus voor externe invoer met de pijltjestoetsen $\blacktriangleleft \blacktriangleright$, onthoud hierbij dat:
2. **OFF** - de functie van de externe invoer is uitgeschakeld;
3. **OFF** - handmatige modus met permanente uitschakeling van de zender;
4. **On** - handmatige modus met permanente aanschakeling van de zender;
5. $\odot$ - automatische modus, het systeem schakelt de zender aan/uit volgens de ingestelde programma's;
6. Bevestig met OK de keuze voor een bepaalde modus; de bevestiging opent het instellingsvenster van de externe ingang.

Het is mogelijk op elk moment elk submenu te verlaten zonder de instellingen op te slaan door te drukken op de $\odot$ of $\odot$ -knop.

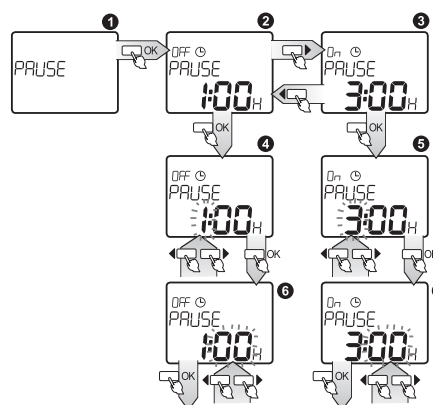
Instelling tijdcorrectie



1. **dELAY** - Instelling van de tijdcorrectie; druk op OK om de instellingen te herzien; kies de tijd die u wil veranderen met de pijltjestoetsen $\blacktriangleleft \blacktriangleright$, onthoud hierbij dat:
2. Correctie van tijd zonsopgang; druk op OK om aan te passen;
3. Correctie van tijd zonsondergang; druk op OK om aan te passen;
4. Corrigeer de tijd binnen een bereik van $-120 \div 120$ min., kies een geschikte parameter met de pijltjestoetsen $\blacktriangleleft \blacktriangleright$, bevestig uw keuze met OK.

Het is mogelijk op elk moment elk submenu te verlaten zonder de instellingen op te slaan door te drukken op de $\odot$ of $\odot$ -knop.

Instelling nachtonderbreking

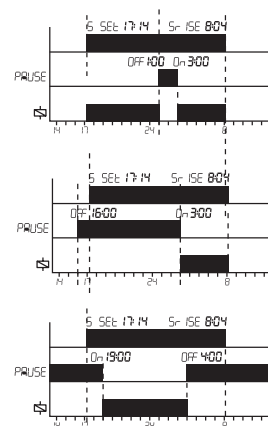


1. **PAUSE** - instelling van de duur van een nachtonderbreking; druk op OK om de instellingen aan te passen; Kies met de pijltjestoetsen $\blacktriangleleft \blacktriangleright$ de tijd die u wil veranderen, onthoud hierbij dat:
2. Tijd waarop de nachtonderbreking begint, druk op OK om aan te passen;
3. Tijd waarop de nachtonderbreking eindigt, druk op OK om aan te passen;
4. Regel het uur met de pijltjestoetsen $\blacktriangleleft \blacktriangleright$, bevestig uw keuze met OK;
5. Regel de minuten met de pijltjestoetsen $\blacktriangleleft \blacktriangleright$, bevestig uw keuze met OK;

OPGELET!!!

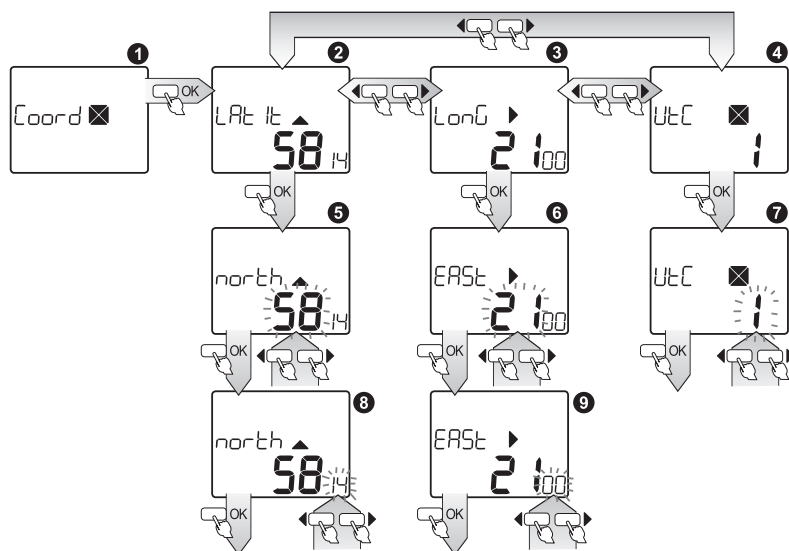
De klok zal werken zonder nachtonderbreking indien de tijden voor begin en einde van de onderbreking hetzelfde zijn.

Het is mogelijk op elk moment elk submenu te verlaten zonder de instellingen op te slaan door te drukken op de $\odot$ of $\odot$ -knop.



Astronomische schakelklok TATS1C230B Dagprogramma - één kanaal

Instelling geografische positie



❶ Coord  - instelling van lengtegraad, breedtegraad en tijdzone; druk OK om de instellingen te wijzigen en aan te passen, kies met de pijltjestoetsen   de parameters die u wilt veranderen, onthoud hierbij dat:

❷ LAT - Breedtegraad;

❸ Long - Lengtegraad;

❹ UTC - tijdzone ten opzichte van UTC-tijd;

Voor venster ❷ (breedtegraad); druk op OK om te wijzigen:

❺ Selecteer met de pijltjestoetsen   de parameters voor breedtegraad (graden), (binnen een bereik van 90 zuid tot 90 noord); Bevestig met OK;

❻ Selecteer met de pijltjestoetsen   de minuten breedtegraad (indien in stap ❺ 90 breedtegraad werd gekozen, wordt deze stap overgeslagen)..

Voor venster ❸ (lengtegraad); druk op OK om te wijzigen:

Selecteer met de pijltjestoetsen de parameters voor lengtegraad (graden), (binnen een bereik van 180 west tot 180 oost); Bevestig met OK;

❼ Selecteer met de pijltjestoetsen de minuten lengtegraad (indien in stap ❸ lengtegraad werd gekozen, wordt deze stap overgeslagen).

Voor venster ❹ (tijdzone); druk op OK om te wijzigen:

❼ Selecteer het uur voor verandering van tijdzone met de pijltjestoetsen   (binnen het bereik van -12 tot 12); bevestig met OK.

Het is mogelijk op elk moment elk submenu te verlaten zonder de instellingen op te slaan door te drukken op de  of -knop.

Coördinaten van de belangrijkste Belgische steden:

Stad	Coördinaten	UtC
Antwerpen	51° 13' N, 4° 24' O	+1
Aarlen	49° 41' N, 5° 49' O	+1
Brussel	50° 51' NB, 4° 21' O	+1
Gent	51° 3' N, 3° 42' O	+1
Hasselt	50° 56' N, 5° 20' O	+1
Kortrijk	50° 50' N, 3° 16' O	+1
Luik	50° 38' N 05° 34' O	+1
Bergen	50° 27' N 3° 57' O	+1
Namen	50° 28' N, 4° 52' O	+1
Doornik	50° 36' N 3° 23' O	+1

Astronomische schakelklok TATS1C230B Dagprogramma - één kanaal

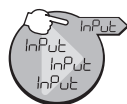
Montage

1. Sluit het voedingscircuit af
2. Controleer met geschikte apparatuur of er geen spanning is op de voedingsgeleiders
3. Monteer de astronomische schakelklok in de schakelkast op de 35mm DIN rail.
4. Verbind de geleiders onder de klemmen in overeenstemming met het verbindingsschema

Voordelen

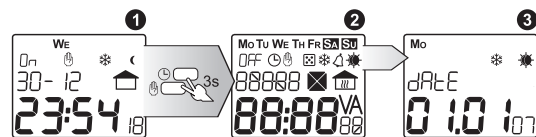


Intelligente kalender – de astronomische schakelklok is uitgerust met een ingebouwde kalender die schrikkeljaren automatisch berekent, het onmogelijk maakt een verkeerde datum in te voeren, een weekdag berekent op basis van een datum en rekening houdt met de verandering van zomer- en wintertijd.



Externe input – de astronomische schakelklok is uitgerust met een externe input waardoor een gebruiker de functioneringsmodus van de klok kan veranderen zonder een schakelkast te moeten bedienen, d.w.z. door middel van een afzonderlijke schakelaar.

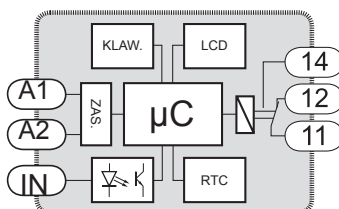
Volledige reset



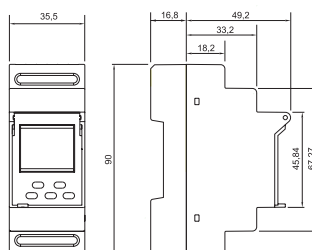
- Om het kloksysteem (tijd, datum, activiteit van bepaalde functies enzovoort) te annuleren, moet u de en -knoppen in het hoofdmenu tegelijkertijd 3 seconden lang ingedrukt houden;
- Alle velden op het display lichten op;
- Na een tijdje zal de klok automatisch de datum en tijd instellen.

Opgelet: om de fabrieksinstellingen te herstellen moet u ook de OK-knop ingedrukt houden.

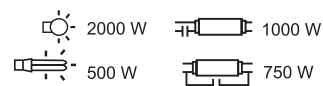
Inwendig schema



Afmetingen behuizing



Laadcapaciteit



AANSLUITING

