

**FR** Horloge programmable

TR 611 top3

6110130

TR 611RC top3

6110330

TR 622 top3

6220130



## 1. Consignes de sécurité fondamentales 4

## 2. Usage conforme 5

### Élimination 5

## 3. Montage et raccordement 6

### Montage de l'horloge programmable 6

### Raccordement du câble 9

### Retrait du câble 9

## 4. Description de l'appareil 10

### Écran & touches 10

Principe de fonctionnement 11

Aperçu du guidage par menu 12

Première mise en service 13

## **5. Réglages et fonctions 14**

Programmation de l'horaire de commutation 14

Modification de l'horaire de commutation 16

Suppression de l'horaire de commutation 18

Programmation de l'impulsion 20

Programmation du cycle 22

Réglage de la fonction spéciale 25

Réglage de la fonction vacances 27



Activation du code PIN	28
Réception du signal temporel avec l'antenne top3 RC appropriée (pour TR 611 top3 RC uniquement)	29
Réglage de la commutation manuelle ou permanente	31
Réglage de l'entrée externe	32
Réglage du verrouillage de canaux (pour TR 622 top3 uniquement)	33
Combinaison de canaux	34
Compteur d'heures de fonctionnement	35
Utilisation de Bluetooth OBE-LISK top3	35
Connexion de l'horloge programmable, de Bluetooth OBE-	



LISK top3 et du smartphone  
(avec l'application) 37

Réinitialisation de l'horloge  
programmable 39

**6. Caractéristiques techniques**  
40

**7. Contact** 42



# 1. Consignes de sécurité fondamentales



**AVERTISSEMENT**

**Danger de mort, risque d'électrocution ou d'incendie !**

➤ Seul un électricien spécialisé est habilité à procéder au montage !

- L'appareil est prévu pour le montage sur rails DIN (selon EN 60715)
- Correspond au type 1 STU selon la norme CEI/ EN 60730-2-7
- L'autonomie (10 ans) se réduit en cas de branchement de Bluetooth OBELISK top3 (en fonctionnement sur piles)
- Logiciel : classe A



## 2. Usage conforme

- Horloge numérique programmable avec programme hebdomadaire, programme annuel
- Interface pour Bluetooth OBELISK top3 (application)
- Horloge programmable à 2 canaux (6220130)
- L'horloge programmable peut être utilisée pour l'éclairage, la ventilation, le rinçage, etc.
- Utilisation uniquement dans des locaux fermés et secs

 Ne pas utiliser à titre de protection, comme par ex. les portes de secours, les dispositifs de protection contre les incendies etc.



### Élimination

- Procéder à l'élimination de l'appareil conformément aux directives de protection de l'environnement

## 3. Montage et raccordement

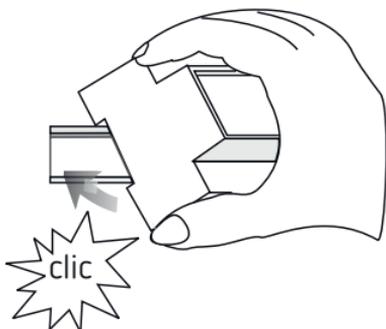
### Montage de l'horloge programmable

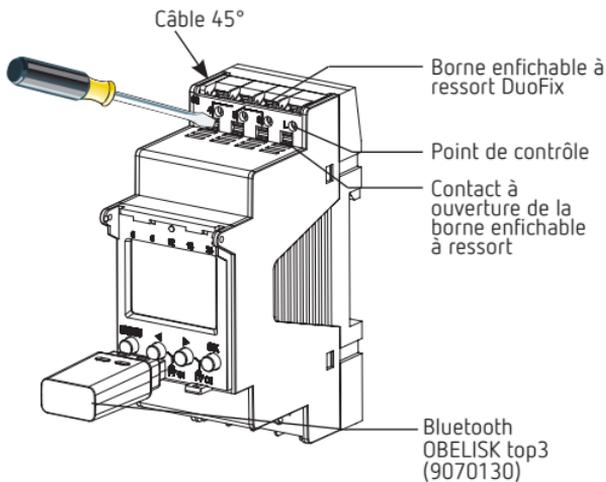


**AVERTISSEMENT**

**Danger de mort, risque d'électrocution ou d'incendie !**

- Seul un électricien spécialisé est habilité à procéder au montage !





⚠ Vérifier la profondeur de l'armoire électrique en vue du branchement de la carte-mémoire OBELISK top3. La profondeur doit être > 94 mm.

- Monter sur les rails DIN (selon EN 60715)
- Couper la tension
- Protéger contre toute remise en marche
- Vérifier l'absence de tension
- Mettre à la terre et court-circuiter
- Recouvrir ou protéger les pièces sous tension situées à proximité



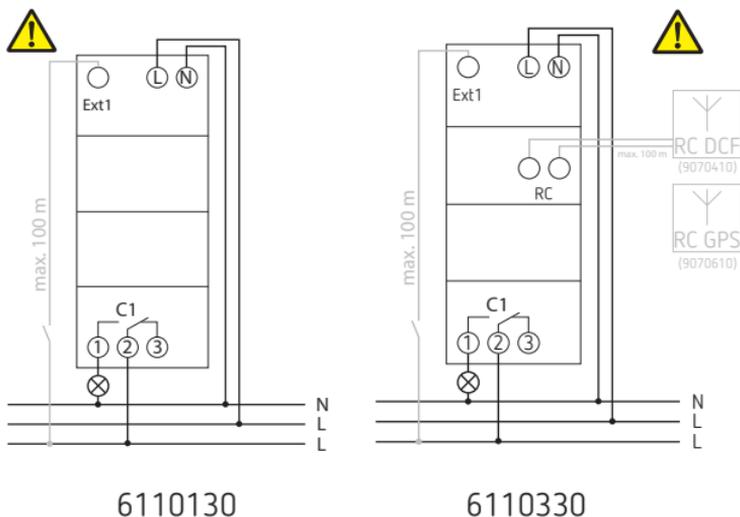
## Schémas de raccordement

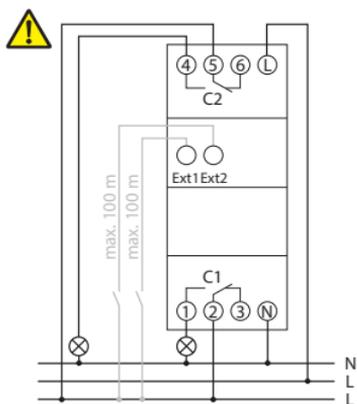
- ① Un bloc d'alimentation supplémentaire est nécessaire pour le GPS lorsqu'un seul appareil est raccordé à l'antenne.
- ① Respecter la notice d'utilisation pour le raccordement d'une antenne GPS (9070610).

Nombre minimum d'abonnés nécessaires pour le fonctionnement de l'antenne GPS :

- 2 x horloges hebdomadaires TR 611 top3 RC, SELEKTA 171 top3 RC LUNA 121 – 122 top3 RC avec une alimentation électrique de 50 mA chacune ou
- 1 x horloge hebdomadaire avec une alimentation électrique de 50 mA plus 1 x bloc d'alimentation top2 GPS (9070892) avec une alimentation électrique de 50 mA

## Raccordement de l'horloge programmable





6220130

## Raccordement du câble

- Isoler le câble sur 8 mm (max. 9)
- Insérer le câble à 45° dans la borne enfichable ouverte DuoFix
- ① 2 câbles possibles par position de borne
- Pour ouvrir la borne enfichable DuoFix, pousser le tournevis vers le bas

## Retrait du câble

- Pousser le contact à ouverture des bornes à ressort vers le bas à l'aide d'un tournevis



## 4. Description de l'appareil

### Écran & touches

Heures de commutation programmées

Affichage de la date

État du canal C1, C2  
on = activé  
off = éteint



Affichage de l'heure

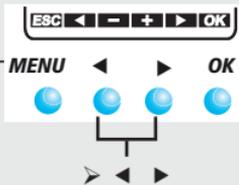
Jours de la semaine de 1 à 7

Affichage des touches actives avec les différentes fonctions

Detailed description: The screenshot shows a monochrome LCD screen. At the top, there are four numbers: 0, 6, 12, 18, 24. Below them, the text '22 09 16' is displayed. Underneath, 'C1 on C2 off' is shown. In the center, a large '8:11' is displayed. At the bottom, there is a row of seven numbers: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, each with a small square icon below it. Lines connect these elements to their respective labels on the left and right.

➤ **MENU**

- Activer l'écran
- Ouvrir le menu
- Annuler le menu
- ESC (quitter le menu)



Les options possibles s'affichent

➤ **OK**

- Sauvegarder la sélection
- Confirmer la sélection

Detailed description: The diagram shows a control panel with five buttons: 'MENU', a left arrow, a right arrow, and 'OK'. Below the left and right arrow buttons are three blue circular indicators. A bracket groups these three indicators, with a line pointing to the text 'Les options possibles s'affichent'. Lines connect the 'MENU' and 'OK' labels to their respective buttons.

# Principe de fonctionnement

1. Lire les lignes de texte  
Un texte/symbole  
représente  
une question



2. Prendre une décision



OUI  
Confirmation

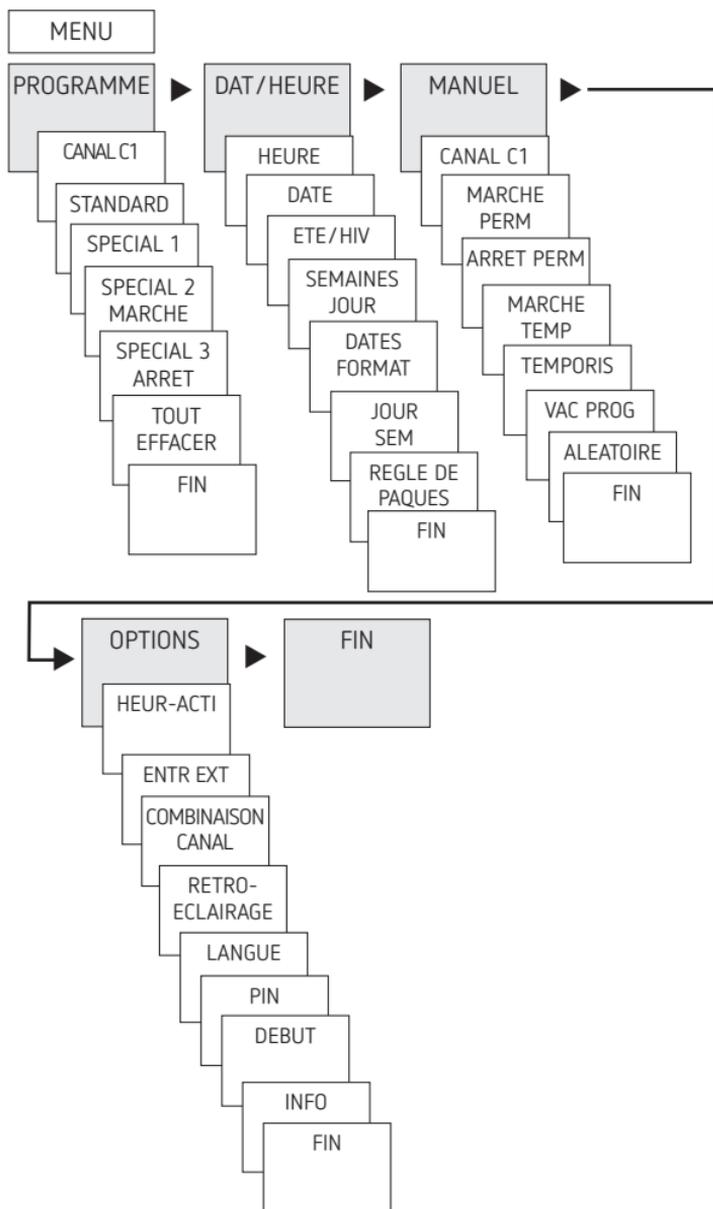
Appuyer  
sur OK

NON  
Modifier/  
changer

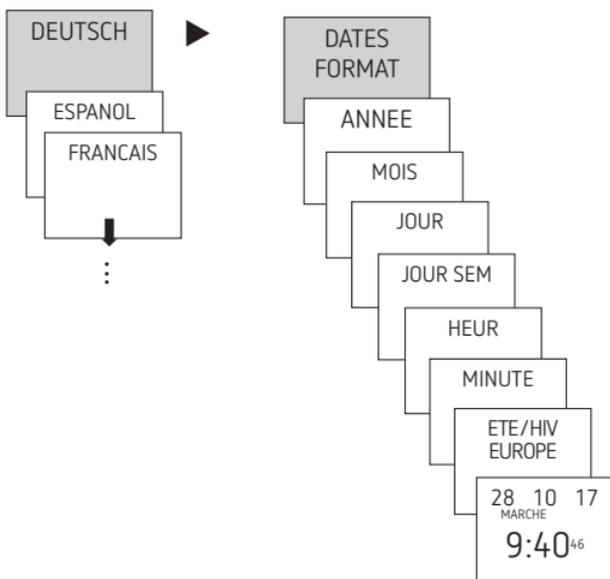
◀ ▶  
Appuyer sur



# Aperçu du guidage par menu



## Première mise en service



- Régler la langue, la date, ainsi que l'heure d'été / d'hiver (ETE/HIV)
- Appuyer sur une touche quelconque et suivre les instructions affichées à l'écran (voir figure)



① Un horaire de commutation se compose toujours d'une heure de mise en MARCHE et d'une heure de mise à l'ARRET

① 84 emplacements de mémoire libres sont disponibles

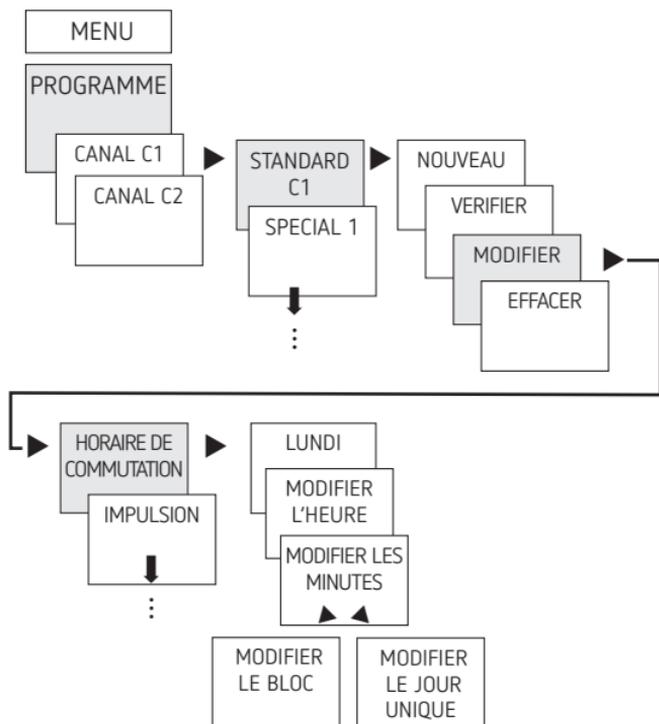
Exemple : allumer l'éclairage d'un hall des sports du lundi au vendredi, de 7:30 à 12:00

- Appuyer sur MENU
- Sélectionner PROGRAMME, confirmer avec OK
- Sélectionner CANAL C1 ou C2, confirmer avec OK
- Sélectionner STANDARD, confirmer avec OK
- Sélectionner NOUVEAU, confirmer avec OK
- Sélectionner HORAIRE DE COMMUTATION, confirmer avec OK
- Sélectionner MARCHE (pour heure d'activation) ou ARRET (pour heure de désactivation), confirmer avec OK
- Régler la durée d'activation (Lu-Ve, 7:30), confirmer avec OK
- Sélectionner COPIER, confirmer avec OK
- AJOUTER MARDI apparaît, confirmer avec OK et confirmer également Me, Je et Ve avec OK.
- Continuer avec ► jusqu'à ce que ENREGIST apparaisse.
- Confirmer avec OK.

Répéter toutes les étapes pour l'horaire de désactivation, mais sélectionner à la place de MARCHE ► ARRET et pour les heures et les minutes, saisir 12:00



## Modification de l'horaire de commutation



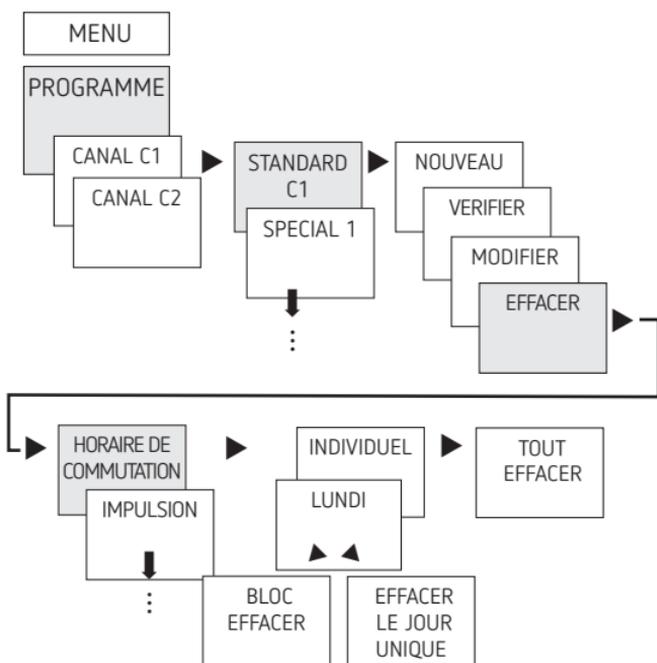
- ① Il est possible de modifier un bloc, c'est-à-dire un horaire de commutation copié sur plusieurs jours (par ex. Lu-Ve), ou un seul horaire de commutation

## Modification de certains horaires de commutation

- Appuyer sur MENU
- Sélectionner PROGRAMME, confirmer avec OK
- Sélectionner CANAL C1 ou C2, confirmer avec OK
- Sélectionner STANDARD, confirmer avec OK
- Sélectionner MODIFIER, confirmer avec OK
- Sélectionner HORAIRE DE COMMUTATION, confirmer avec OK
- Sélectionner le jour, confirmer avec OK
- MODIFIER L'HEURE, modifier les heures et les minutes avec les touches + ou – et confirmer avec OK
- Pour modifier plusieurs horaires de commutation, sélectionner MODIFIER LE BLOC, confirmer avec OK



## Suppression de l'horaire de commutation

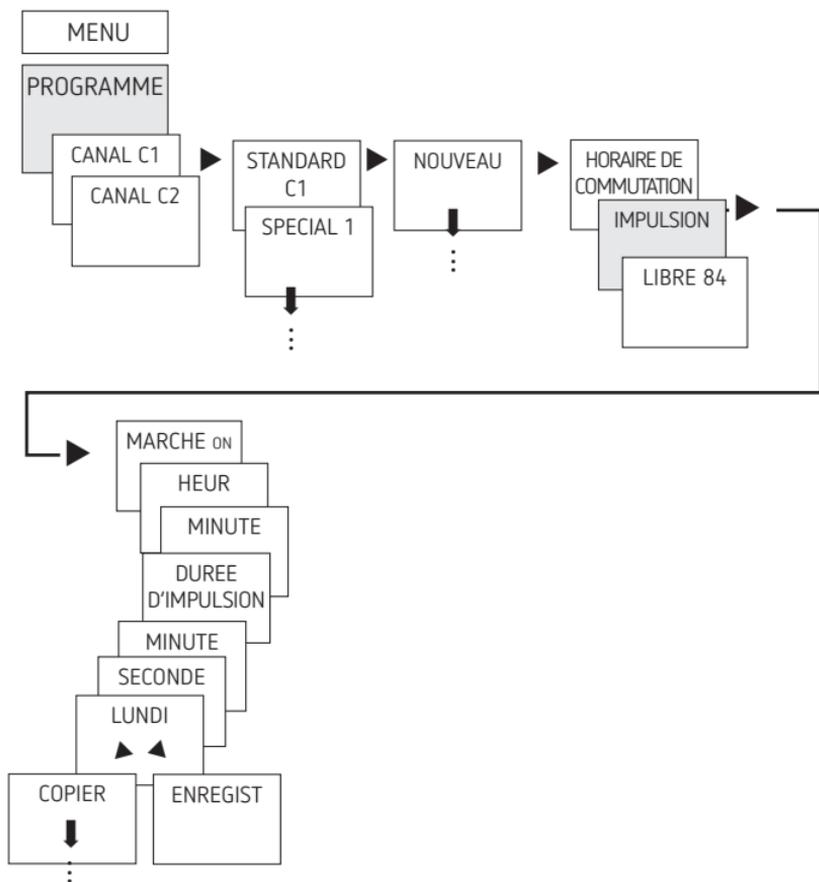


- ① Il est possible d'effacer un bloc, c'est-à-dire un horaire de commutation copié sur plusieurs jours (par ex. Lu-Ve), ou un seul horaire de commutation

- Appuyer sur MENU
- Sélectionner PROGRAMME, confirmer avec OK
- Sélectionner CANAL C1 ou C2, confirmer avec OK
- Sélectionner STANDARD, confirmer avec OK
- Sélectionner EFFACER, confirmer avec OK
- Sélectionner HORAIRE DE COMMUTATION, confirmer avec OK
- INDIVIDUEL s'affiche (avec ► TOUT EFFACER), confirmer avec OK
- LUNDI apparaît, confirmer avec OK
- Sélectionner EFFACER LE BLOC, confirmer avec OK
- Avec ► EFFACER LUNDI, etc., il est possible de supprimer des jours uniques



# Programmation de l'impulsion



Exemple : activer les indicatifs de pause le lundi 8:05 pendant 5 s

- Appuyer sur MENU
- Sélectionner PROGRAMME, confirmer avec OK
- Sélectionner CANAL C1 ou C2, confirmer avec OK
- Sélectionner STANDARD, confirmer avec OK
- Sélectionner NOUVEAU, confirmer avec OK
- À l'aide de ►, sélectionner IMPULSION, confirmer avec OK
- Sélectionner MARCHE, confirmer avec OK
- À l'aide des touches + ou -, saisir les heures, les minutes et les secondes (8:05) et confirmer avec OK
- À l'aide des touches + ou -, saisir la durée de l'impulsion en minutes et en secondes (5 s) et confirmer avec OK.  
LUNDI apparaît.
- Sélectionner le jour, confirmer avec OK
- Sélectionner COPIER ou ENREGIST
- Pour mémoriser, appuyer sur ►, confirmer avec OK
- Appuyer sur OK pour copier



## Programmation du cycle

Outre les heures de mise en marche et d'arrêt (horaires de commutation) et les impulsions brèves (impulsion), les durées de cycle (cycle) peuvent également être programmées. La durée d'impulsion (+ pause d'impulsion) est limitée jusqu'à 17 h, 59 min, 59 s

- ① Les durées de cycle sont les fonctions temporelles répétées par cycle telles que les commandes de ventilation, les chasses d'eau d'urinoirs, etc.

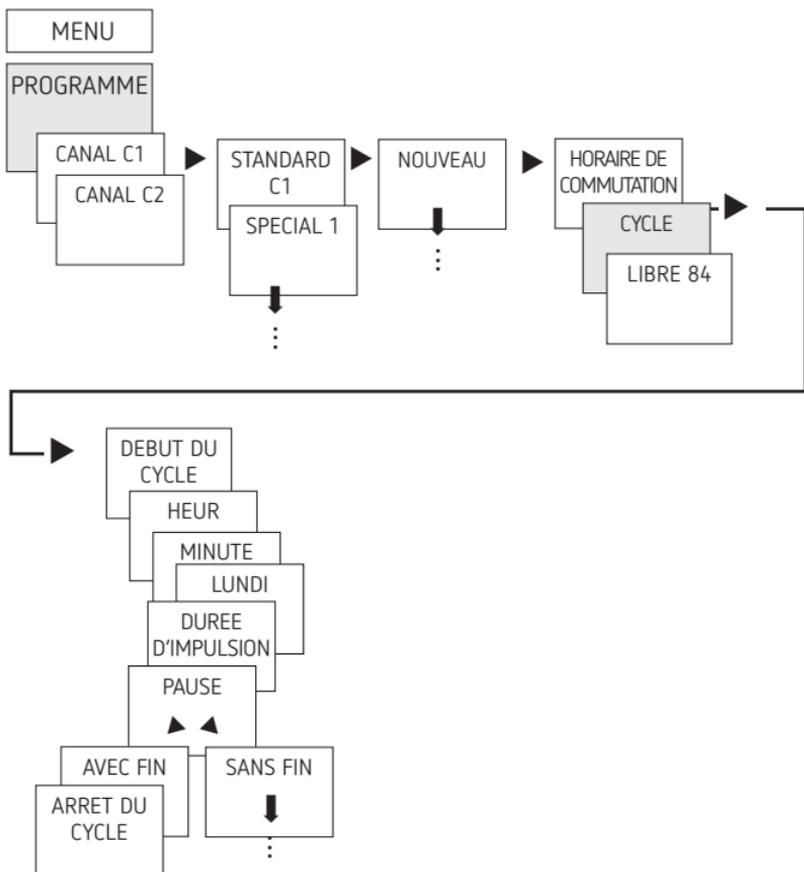
Exemple : activer la chasse d'eau, lundi, de 8:00 à 20:30, toutes les 15 minutes pendant 20 s (8:00:00–8:00:20 marche ; 8:15:00–8:15:20 marche ; 8:30:00–8:30:20 marche, etc.)

Programmation du cycle :

- Début du cycle : lundi 8:00
- Durée d'impulsion : 20 s
- Durée de pause (pause) : 14 min et 40 s
- Fin du cycle : lundi 20:30

- ① Tenir compte du nombre maximal de cycles de commutation électriques lors de l'utilisation de la fonction de cycle.





- Appuyer sur MENU
- Sélectionner PROGRAMME, confirmer avec OK
- Sélectionner CANAL C1 ou C2, confirmer avec OK
- Sélectionner STANDARD, confirmer avec OK
- Sélectionner NOUVEAU, confirmer avec OK
- À l'aide de ►, sélectionner CYCLE, confirmer avec OK
- DEBUT DU CYCLE apparaît, confirmer avec OK
- À l'aide des touches + ou –, saisir les heures, les minutes et le jour (8:00 lundi) et confirmer avec OK
- Saisir la DUREE D'IMPULSION (20 s), confirmer avec OK
- Saisir la durée de pause PAUSE (14 min et 40 s), confirmer avec OK
- Sélectionner AVEC FIN, confirmer avec OK
- ARRET DU CYCLE apparaît, confirmer avec OK
- Saisir les heures de fin du cycle (20:30) et confirmer avec OK



## Réglage de la fonction spéciale

Il est possible de programmer deux paires d'interrupteurs marche/arrêt indépendantes du jour de la semaine, qui sont actives pour les plages de date réglées.

- ① Avec les appareils à deux canaux, les programmes spéciaux peuvent être réglés séparément et différemment.

### Programme spécial 1

Régler individuellement 2 heures d'activation et de désactivation selon les plages de date.

- Date fixe
- Date fixe chaque année
- Règle libre
- Série de jours fériés (uniquement sur l'application ou OBELISK)

### Programme spécial 2

Régler l'activation selon les plages de date.

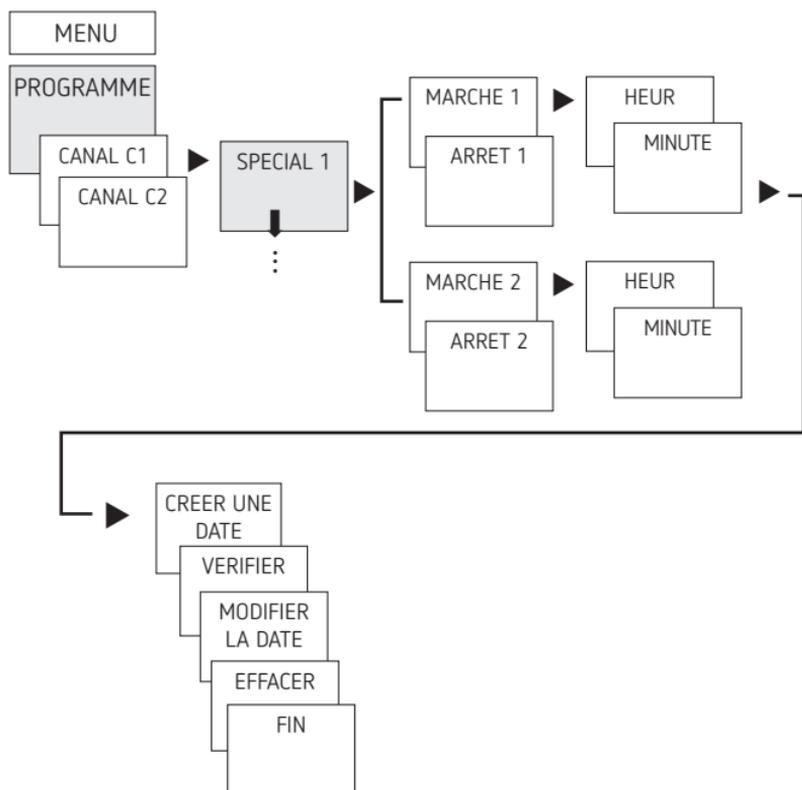
- Date fixe
- Date fixe chaque année
- Règle libre
- Série de jours fériés (uniquement sur l'application ou OBELISK)

### Programme spécial 3

Régler la désactivation selon les plages de date.

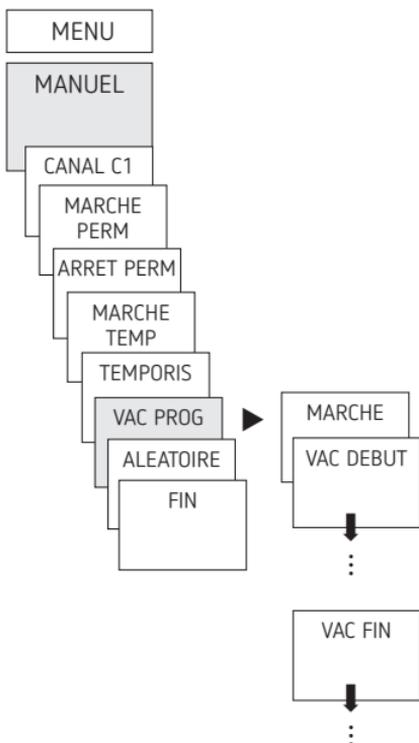
- Date fixe
- Date fixe chaque année
- Règle libre
- Série de jours fériés (uniquement sur l'application ou OBELISK)





- Appuyer sur MENU
- Sélectionner PROGRAMME, confirmer avec OK
- Sélectionner CANAL C1 ou C2, confirmer avec OK
- Sélectionner SPECIAL 1, confirmer avec OK
- MARCHÉ 1 (pour l'heure d'activation) apparaît
- Régler la durée d'activation, confirmer avec OK
- ARRET 1 (pour l'heure de désactivation) apparaît
- Régler la durée de désactivation souhaitée, confirmer avec OK
- Répéter la procédure pour MARCHÉ 2 et ARRET 2

## Réglage de la fonction vacances



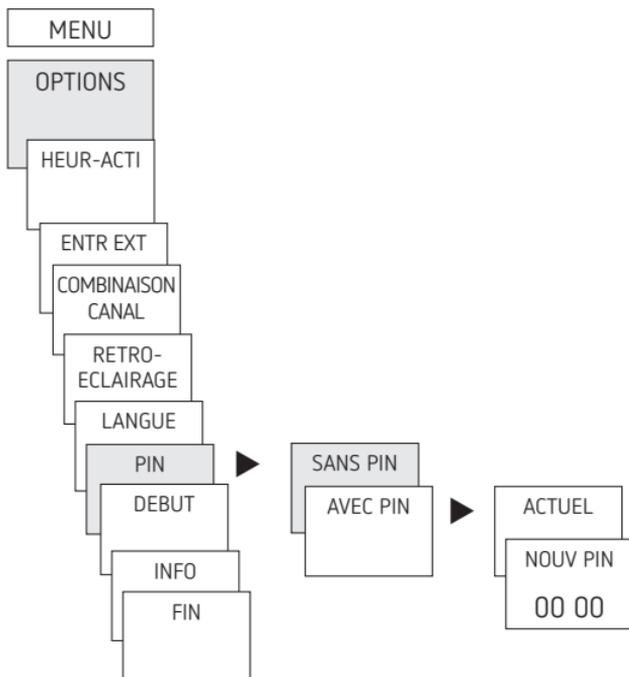
- Appuyer sur MENU
- Sélectionner MANUEL, confirmer avec OK
- Sélectionner CANAL C1 ou C2, confirmer avec OK
- Sélectionner VAC PROG, confirmer avec OK
- Sélectionner MARCHE, confirmer avec OK
- Sélectionner VAC DEBUT, confirmer avec OK
- Saisir ANNEE, MOIS, JOUR, HEUR, confirmer avec OK
- Sélectionner VAC FIN, confirmer avec OK
- Saisir ANNEE, MOIS, JOUR, HEUR, confirmer avec OK

## Activation du code PIN

Le code PIN se règle via le menu dans OPTIONS.

① En cas d'oubli du code PIN, contacter l'assistance téléphonique de Theben.

① Préparer le numéro de série.



## Réception du signal temporel avec l'antenne top3 RC appropriée (pour TR 611 top3 RC uniquement)

- ① Respecter la notice d'utilisation 310336 pour le raccordement d'une antenne GPS (9070610).
- ① Respecter les consignes fournies dans la notice d'utilisation de l'antenne top3 RC-DCF.
- ① Le raccordement de l'horloge programmable à l'antenne top3 RC-DCF permet de la synchroniser automatiquement via un signal DCF.
- ① Après un raccordement au réseau ou une réinitialisation, l'horloge bascule en affichage automatique, dès réception du signal d'émission DCF.



## Adaptation au fuseau horaire

Une fois la synchronisation réussie, le fuseau horaire peut être modifié dans le menu DAT/HEURE.

- ▶ Corriger l'heure locale (fuseau horaire) dans le menu HEURE (affichage : MODIFIER L'HEURE).

Réception d'un signal  
d'émission DCF :

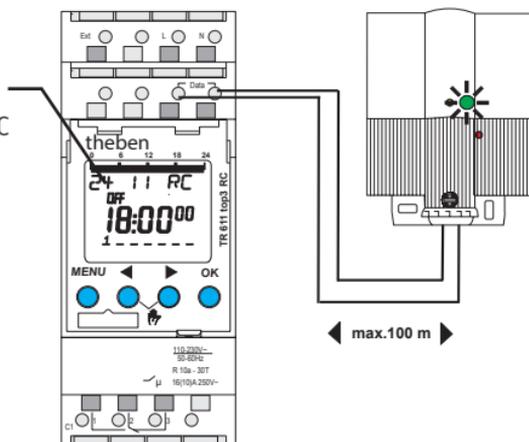
Affichage : Jour + Mois + RC  
(Radio Control)

Pas de réception du signal  
DCF

Affichage : par  
ex. 24 11 07

Pas de connexion à  
l'antenne :

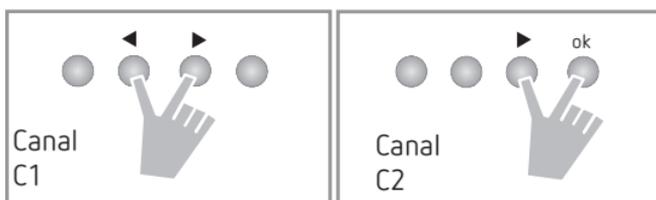
Affichage : par  
ex. 24 11 07



## Réglage de la commutation manuelle ou permanente

La commutation manuelle ou permanente peut être réglée dans le menu MANUEL ou (dans l'affichage automatique) par une combinaison de touches (voir figure).

- Commutation manuelle :  
inversion de l'état du canal jusqu'à la prochaine commutation automatique ou programmée.
- Commutation permanente :  
tant qu'une commutation permanente (marche ou arrêt) est activée, les horaires de commutation programmés ne sont pas appliqués



### Activation de la commutation manuelle

- Appuyer brièvement sur les deux touches en même temps

### Activation de la commutation permanente

- Appuyer sur les deux touches en même temps pendant 2 s

### Déverrouillage de la commutation manuelle/permanente

- Appuyer sur les deux touches en même temps

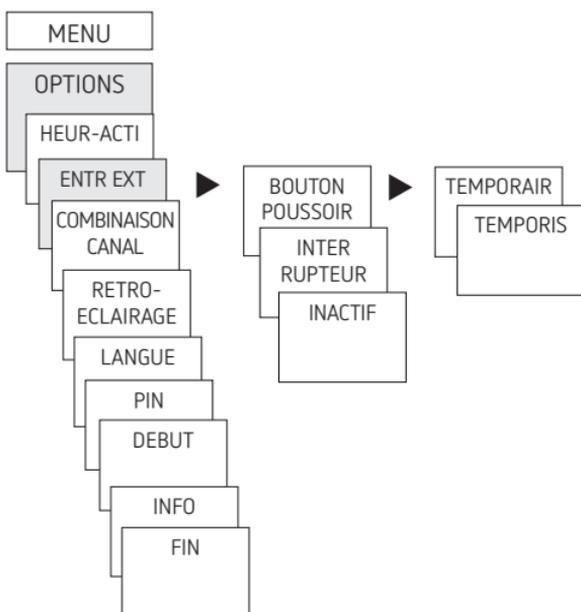
## Réglage de l'entrée externe

Pour le canal, il est possible de régler une ENTR EXT (voir figure) avec différentes fonctions.

3 sous-menus sont disponibles : inactif, (fonction) bouton-poussoir, (fonction) interrupteur

- INACTIF : l'entrée externe ne possède aucune fonction
- BOUTON-POUSSOIR : manuel (commutation manuelle), minuterie (compte à rebours)
- INTERRUPTEUR : marche permanente et arrêt permanent sont disponibles

① Si une fonction est activée via un bouton-poussoir ou un interrupteur externe, EXTERNE apparaît à l'écran.



➤ Appuyer sur MENU, sélectionner ENTR EXT avec ► et suivre les indications à l'écran

## Réglage du verrouillage de canaux (pour TR 622 top3 uniquement)

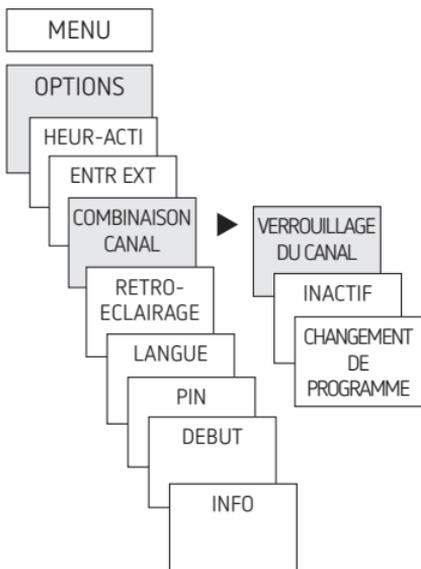
Il existe des situations pour lesquelles les deux canaux ne peuvent pas être activés simultanément !

Pour cela, les canaux peuvent être verrouillés l'un contre l'autre.

- ① Le verrouillage des canaux empêche les deux canaux de se mettre en marche en même temps.

Si un canal est déjà allumé, le deuxième canal ne s'allume que lorsque le premier canal est éteint et qu'un temps d'attente d'1 s s'est écoulé.

Si les deux canaux sont activés en même temps, le canal 1 est prioritaire.



## Combinaison de canaux

La combinaison de canaux permet de réduire les frais de maintenance pour l'usure des lampes électriques et de réaliser des économies d'énergie.



Activation astronomique au coucher du soleil



À l'heure définie, coupure du second canal afin d'économiser de l'énergie et de maintenir un éclairage de base.



Changement hebdomadaire/quotidien de canal coupé afin d'utiliser les consommateurs de manière homogène.

## Compteur d'heures de fonctionnement

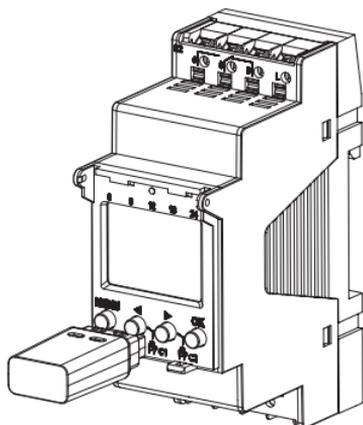
Les heures de fonctionnement du canal (relais) sont affichées et supprimées dans le menu OPTIONS. Si les heures de fonctionnement dépassent la valeur réglée dans le menu Service, cette information est indiquée dans le menu SERVICE.

Exemple : remplacement du dispositif lumineux après 5 000 h.

- Supprimer les heures de fonctionnement ou augmenter la valeur réglée dans Service (par ex. à 10 000 h)

## Utilisation de Bluetooth OBELISK top3

Toutes les fonctions peuvent être transmises à l'horloge programmable à l'aide de la carte-mémoire Bluetooth OBELISK top3 (9070130).



### Copier OBELISK → HEURE

Copie le programme de commutation et au choix tous les réglages de l'horloge programmable (par ex. format de l'heure, etc.) de la carte mémoire sur l'horloge programmable.

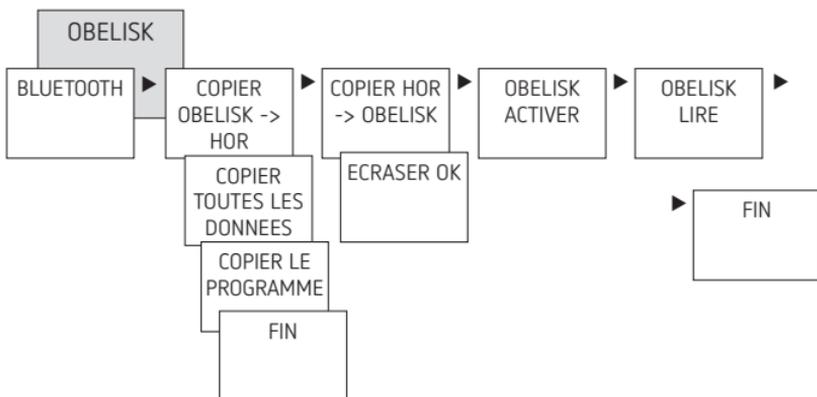
## Copier HEURE → OBELISK

Copier tous les programmes de commutation et réglages de l'horloge programmable à la carte mémoire.

## Démarrage du programme OBELISK

Prend tous les horaires de commutation, qui ont été programmés sur la carte mémoire.

Dès que la carte mémoire a été retirée, les horaires de commutations de l'horloge programmable sont à nouveau actifs.



## Connexion de l'horloge programmable, de Bluetooth OBELISK top3 et du smartphone (avec l'application)

Les appareils de la gamme top3 peuvent se programmer par le biais d'une application (pour Android, iOS) sur les terminaux mobiles. La communication s'établit par l'intermédiaire de la carte-mémoire Bluetooth OBELISK top3. Des programmes de commutation sont transmis et des ordres de commutation sont directement envoyés à l'appareil.

- Télécharger l'application OBELISK top3 sur App Store ou Google Play



- ① Connexion Bluetooth possible uniquement en mode automatique et non en mode manuel, notamment OPTIONS, etc.
- Ouvrir l'application et l'activer avec une des 3 commandes, c'est-à-dire appuyer sur « Téléchargement » , « Commande manuelle »  ou « Envoi de données »   
→ Appareil/liste d'appareils s'affiche à l'écran.

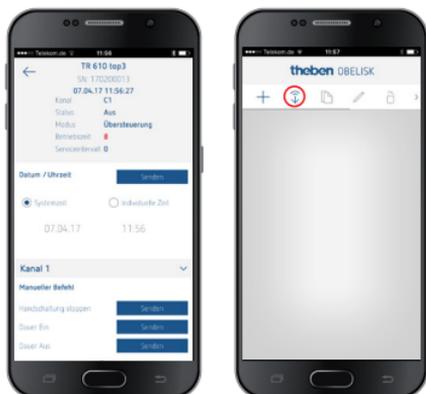


► Appuyer sur « Connecter »

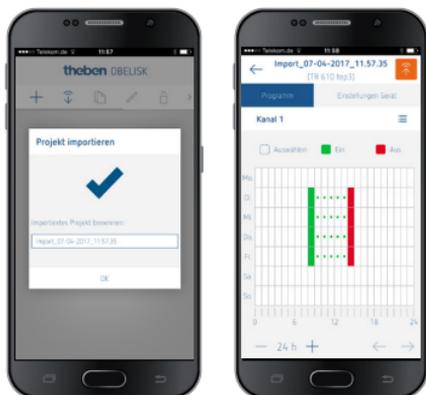


- Sur l'horloge programmable, appuyer sur OK
  - Le message BLUETOOTH ACTIF s'affiche
- Dans les 30 s qui suivent, appuyer sur « Fermer » dans l'application





Il est désormais possible de créer des projets et de les télécharger vers un autre dispositif.



## Réinitialisation de l'horloge programmable

- Appuyer sur les 4 touches simultanément
  - Il est maintenant de choisir entre PROGRAMMES GARDER et PROGRAMMES EFFACER

## 6. Caractéristiques techniques

Tension de service :	230 V CA, +10 % / -15 % 110 - 230 V CA (6110330)
Fréquence :	50-60 Hz
Veille (6110130, 6220130) :	0,4 W
Veille (6110330) :	0,75 W
Puissance de commutation max. :	16 A (à 250 V, $\cos \varphi = 1$ )
Puissance de commutation :	10 A (à 250 V, $\cos \varphi = 0,6$ )
Puissance de commutation min. :	10 mA/230 V CA 100 mA/24 V CA/CC
Sortie de commutation (6110330/6220130) :	la commutation de n'importe quel conducteur externe est autorisée
TR 611top3 (6110130) :	appropriée pour commutation de TBTS (très basse tension de sécurité)
Horaire de commutation minimum :	1 min
Précision de commutation :	à la seconde près
Indice de protection :	IP 20 selon EN 60529
Classe de protection :	II selon EN 60730-1 en cas de montage conforme
Logiciel :	classe A
Température de service :	6110330 : -25 °C ... + 55 °C 6110130 : -30 °C ... + 60 °C 6220130 : -30 °C ... + 55 °C)
Réserve de marche :	10 ans à +20 °C (sans Bluetooth OBELISK top3)
Précision (typique) :	$\pm 0,25$ s/jour (25 °C)





Tension assignée de tenue aux chocs :	4 kV
Degré de pollution :	2
Contact :	inverseur
Charge de lampe à incandescence :	2 600 W
Charge de lampe halogène :	2 600 W
Charge de lampe fluorescente : non compensée	2 600 VA
compensée en série :	2 600 VA
compensée en parallèle :	1 300 VA (130 $\mu$ F)
Lampes fluorescentes (ballasts électroniques) :	1 100 W
Lampes LED (< 2 W) :	50 W
Lampes LED (> 2 W) :	600 W
Bluetooth OBELISK top3 :	
– Indice de protection :	IP 40
– Température :	–30 °C ... +55 °C
– Portée :	15 m en champ libre

- ❗ L'écran de l'horloge programmable n'est pleinement fonctionnel que si la température se situe entre +5 °C et +55 °C.

## 7. Contact

Theben AG  
Hohenbergstr. 32  
72401 Haigerloch  
ALLEMAGNE  
Tél. +49 7474 692-0  
Fax +49 7474 692-150

### **Assistance téléphonique**

Tél. +49 7474 692-369

[hotline@theben.de](mailto:hotline@theben.de)

**Adresses, numéros de téléphone, etc.**

**[www.theben.de](http://www.theben.de)**

