

Notice technique

Art.-No. BTEET



Instructions de montage



1. Notice technique

1.1 Notice technique

Cette notice technique contient la description du programmeur (dénommé ci-après "produit"). Cette notice technique fait partie du produit.

- Utilisez le produit uniquement après avoir pris connaissance de la présente notice technique.
- Assurez-vous que la notice technique est disponible en permanence pour toutes les opérations relatives au produit.
- Transmettez la notice technique et toute la documentation relative au produit à tous les utilisateurs du produit.
- Si vous êtes d'avis que la notice technique contient des erreurs, des contradictions ou des ambiguïtés, adressez-vous au fabricant avant d'utiliser le produit.

Cette notice technique est protégée au titre de la propriété intellectuelle ; elle doit être utilisée exclusivement dans le cadre autorisé par la loi. Sous réserve de modifications.

La responsabilité du fabricant ou la garantie ne pourra être engagée pour des dommages résultant d'une non observation des directives, règlements et normes en vigueur sur le lieu d'installation du produit.

2. Consignes de sécurité

2.1 Consignes de sécurité et classes de risques

Cette notice technique contient des consignes de sécurité destinées à attirer l'attention sur les dangers et les risques. Outre les instructions contenues dans cette notice technique, il faut vous assurer du respect de toutes les réglementations, normes et consignes en vigueur.

Dans cette notice technique les consignes de sécurité sont identifiables à l'aide de symboles de mise en garde et de mots d'avertissement. En fonction de la gravité du risque les consignes de sécurité sont réparties dans différentes classes de risques.



DANGER

DANGER signale une situation directement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner un dommage matériel.

Les symboles suivants sont également utilisés dans cette notice technique :



Ceci est le pictogramme général de mise en garde. Il signale un risque de blessure et de dommage matériel. Respectez toutes les consignes de sécurité afin d'éviter des accidents mortels, des blessures ou des dommages matériels.



Ce pictogramme avertit d'une tension électrique dangereuse.

Si ce pictogramme s'affiche dans une consigne de sécurité, il y a un risque de choc électrique.

2.2 Utilisation conforme

Le système de régulation de température pièce par pièce règle la température des pièces (chauffage / refroidissement) avec plancher chauffant. Le produit est destiné exclusivement à la programmation de la réduction de la température et à la programmation de la durée de fonctionnement supplémentaire de la pompe. Toute autre utilisation n'est pas conforme et cause des risques. Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que le produit est adapté à l'usage que vous prévoyez. À cet effet, tenez compte au moins de ce qui suit :

- Tous les règlements, normes et consignes de sécurité sur le lieu d'installation
- Toutes les conditions et données spécifiées pour le produit
- Toutes les conditions d'application que vous prévoyez

En outre effectuez une évaluation des risques portant sur l'application concrète que vous prévoyez à l'aide d'un procédé reconnu et prenez toutes les mesures de sécurité nécessaires correspondant au résultat. Prenez aussi en compte les conséquences possibles du montage ou de l'intégration du produit dans un système ou une installation. Pendant l'utilisation du produit effectuez toutes les opérations exclusivement dans les conditions spécifiées dans cette notice technique et sur la plaque signalétique, conformément aux données techniques spécifiées et en accord avec tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation.

2.3 Utilisation non conforme prévisible

Le produit ne doit, en particulier, pas être utilisé dans les cas suivants :

- Utilisation en combinaison avec des produits qui sont utilisés à des fins de protection de la santé ou en combinaison avec des appareils dont le fonctionnement peut entraîner des dangers pour les êtres humains, des animaux ou des biens matériels.

2.4 Qualification du personnel

Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à travailler sur le produit et avec celui-ci après qu'il aura connu et compris le contenu de cette notice technique, ainsi que toute la documentation faisant partie du produit. S'appuyant sur sa formation spécialisée, ses connaissances et ses expériences, le personnel qualifié doit être en mesure de prévoir et reconnaître les dangers qui peuvent être causés par l'utilisation du produit. Tous les règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur sur le lieu d'installation doivent être connus du personnel qualifié travaillant sur le produit et avec celui-ci.

2.5 Équipement de protection individuelle

Utilisez toujours l'équipement de protection individuel requis. En travaillant sur le produit et avec celui-ci, tenez compte des dangers susceptibles de se présenter sur le lieu d'installation lesquels n'émanent pas directement du produit.

2.6 Modification du produit

En travaillant sur le produit et avec celui-ci, effectuez exclusivement les opérations décrites dans cette notice technique. N'effectuez pas de modifications non décrites dans cette notice technique.

3. Transport et stockage

Un transport et un stockage inadéquats risquent d'endommager le produit.

AVERTISSEMENT

ENDOMMAGEMENT DU PRODUIT

- Assurez-vous que les conditions ambiantes spécifiées sont respectées pendant le transport et le stockage.
- Utilisez l'emballage d'origine pour le transport.
- Stockez le produit dans un lieu sec et propre.
- Assurez-vous que le produit est à l'abri des chocs pendant le transport et le stockage.

La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.

4. Description du produit

4.1 Aperçu des composants

Composants	Variantes	Description
Module de base Control	EBC	Alimentation avec relais pour la pompe, relais chauffage / rafraîchissement
Unité minuterie	EET	Réduction de la température en fonction de l'heure
Capteur d'ambiance	ER	Capteur d'ambiance, version filaire
	ERWL	Capteur d'ambiance, version sans fil
Module de raccordement (version filaire)	EAR2	avec 2 circuits de commande / filaire
	EAR6	avec 6 circuits de commande / filaire
Module de raccordement WL (sans fil)	EAR2WL	avec 2 circuits de commande / sans fil
	EAR6WL	avec 6 circuits de commande / sans fil

4.2 Fonctionnement

Le système de régulation de température pièce par pièce règle la température des pièces (chauffage / rafraîchissement) avec plancher chauffant. Le produit dispose d'un calendrier de cent ans. L'écran affiche la date, l'heure et le jour de la semaine.

Le produit dispose de deux canaux de commutation indépendants et programmables pour la réduction de la température. Il y a neuf blocs de mémoire programmables. Le produit permet de régler la durée de fonctionnement supplémentaire de la pompe.

Le produit dispose d'une fonction de protection pour les vannes et la pompe.

La fonction Intervalle transmet des signaux aux actionneurs à intervalles réguliers afin que les vannes thermostatiques s'ouvrent et se ferment automatiquement; cette fonction permet d'éviter un blocage de la tige dans le corps de vanne.

4.3 Agréments, certificats, déclarations

Le produit est conforme à :

- Directive CEM (2014/30/UE)
- Directive RoHS (2011/65/UE)

4.4 Caractéristiques techniques

Paramètre	Valeur
Caractéristiques générales	
Dimensions (L x H x P)	37 x 92 x 28 mm
Poids	33 g
Matériau du boîtier	ABS
Réduction de la température	4K (température min. 12°C)
Fonctions	
Gestion du temps	Date, heure, jour de la semaine (détection année bissextile)
Canaux de commutation pour la réduction de la température	2, programmables de manière indépendante, voir chapitre "Affectation des canaux de commutation"
Blocs de mémoire pour la réduction de la température	9, programmables de manière indépendante, voir chapitre "Affectation des canaux de commutation"
Fonction de protection pour les vannes et la pompe	0 à 15 minutes, réglable
Durée de fonctionnement supplémentaire de la pompe	0 à 15 minutes, réglable
Mode de fonctionnement jour, nuit, minuterie	
Jour	Pas de réduction de la température
Nuit	Réduction de la température de 4 °C
Minuterie	Réduction de la température - via minuterie
Plage de température	
Ambiante	-10/+60 °C
Stockage	-10/+60 °C
Humidité max.	sans condensation
Alimentation	
Tension nominale	DC 3,3 V, par module de base Control
Puissance nominale	3 mW
Puissance pile	> 3 mois
Sortie	CC
Sécurité électrique	
Degré de protection	IP 30 (EN 60529)
Compatibilité électromagnétique (CEM)	
Émission/immunité	EN 61326-1: 2006-10

5. Montage

5.1 Montage du produit



1. Retirez le couvercle du module de base Control.



2. Insérez le produit dans le connecteur femelle du module de base Control.

5.2 Branchement électrique



DANGER

CHOC ÉLECTRIQUE

• Assurez-vous que le degré de protection contre les chocs électriques (classe de protection, isolation double) ne soit pas réduit par le type de l'installation électrique.

La non-observation de ces instructions entraîne la mort ou des blessures graves.



DANGER

CHOC ÉLECTRIQUE PROVOQUÉ PAR LES PARTIES SOUS TENSION

• Coupez la tension secteur avant d'effectuer les travaux et prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter la remise en marche.
• Assurez-vous que des objets conducteurs ou des fluides conducteurs ne causent aucun risque.

La non-observation de ces instructions entraîne la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES

• Reliez-vous à la terre avant de toucher des composants susceptibles d'être endommagés par décharge électrostatique.
• Ne touchez pas le produit lors de l'installation ; utilisez la feuille anti-électrostatique pour enficher le module dans le connecteur femelle.

La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.

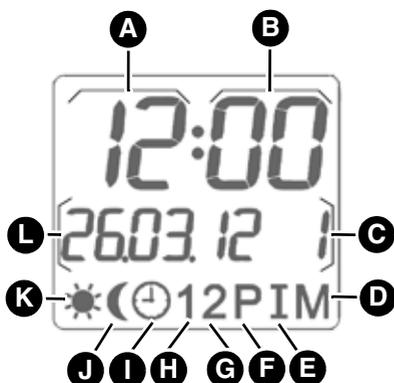
6. Mise en service

6.1 Mettre le produit en service

Insérez le produit dans le module de base Control pour le fonctionnement. Pour la programmation, vous pouvez retirer le produit du module de base Control si le produit a été chargé préalablement. Cela nécessite un temps de charge de 30 minutes environ. La pile interne fournit l'alimentation pour une période de trois mois environ.

7. Service

7.1 Éléments d'affichage



- A. Heure (format 24 h)
- B. Minute
- C. Jour de la semaine (1 : Lu - 7 : Di)
- D. Indication Menu actif
- E. Sortie de commutation fonction Intervalle active
- F. Sortie de commutation Fonctionnement supplémentaire de la pompe active
- G. Canal de commutation "Minuterie2" actif
- H. Canal de commutation "Minuterie1" actif
- I. Mode Minuterie actif
- J. Mode Nuit actif
- K. Mode Jour actif
- L. Date (format JJ.MM.AA)

7.2 Éléments de réglage



Touche Set :

1. Lorsque l'écran principal est actif, appuyez sur la touche Set et sélectionnez le mode de fonctionnement "Jour", "Nuit" ou "Minuterie"
2. Lorsque l'écran principal est actif, laissez la touche Set enfoncée* et sélectionnez le jour et l'heure.
3. Validez les valeurs réglées par l'intermédiaire de la touche Set.

Touche Menu:

4. Appuyez sur la touche Menu pour naviguer dans le menu principal.
5. Appuyez sur la touche Menu pour augmenter les valeurs de réglage sélectionnées.
6. Laissez la touche Menu enfoncée* pour activer l'avance rapide.
 - La modification des valeurs de réglage s'effectue à une vitesse supérieure.

*Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 3 secondes

7.3 Écran principal

L'écran principal affiche les informations suivantes :

- Heure actuelle
- Date actuelle
- Jour de la semaine actuel
- Mode de fonctionnement "Jour" ☀, "Nuit" 🌙 ou "Minuterie" ⌚
- État des canaux de commutation "Minuterie1" et "Minuterie2" en mode de fonctionnement "Minuterie1"
- État des canaux de commutation "Fonction Intervalle" et "Fonctionnement supplémentaire de la pompe"

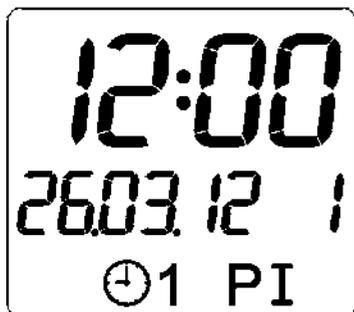


Figure 1: Exemple écran principal : 12:00 heures, 26.03.2012, lundi, mode Minuterie, canal de commutation Minuterie1 actif, fonction Fonctionnement supplémentaire de la pompe et fonction Intervalle actives

7.4 Sélectionner le mode de fonctionnement

Les modes de fonctionnement suivants sont disponibles :

- Mode Jour ☀ (commande du chauffage sans réduction de la température)
- Mode Nuit 🌙 (commande de chauffage avec réduction permanente de la température)
- Mode Minuterie ⌚ (commande du chauffage avec réduction de la température à des moments programmés)
- Lorsque l'écran principal est actif, appuyez brièvement sur la touche Set pour changer le mode de fonctionnement dans la séquence Jour, Nuit, Minuterie

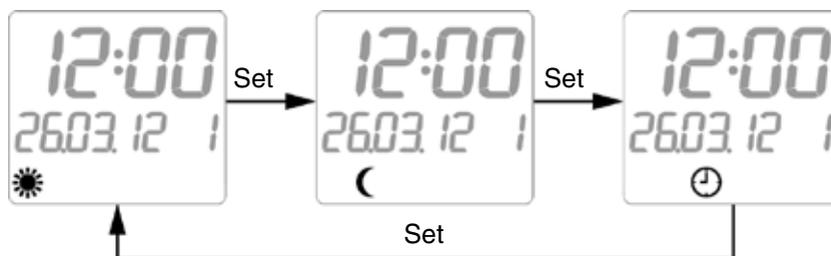


Figure 2: Structure de navigation mode de fonctionnement Jour, Nuit, Minuterie

7.5 Ajustement de date et heure

1. Laissez enfoncé* la touche Set.
- Les chiffres "Heure" clignotent.
2. Appuyez sur la touche Menu pour régler la valeur souhaitée.
3. Appuyez sur la touche Set pour valider et enregistrer la valeur.
- Les chiffres "Minutes" clignotent.
4. Appuyez sur la touche Menu pour régler la valeur souhaitée.
5. Appuyez sur la touche Set pour valider et enregistrer la valeur.
- Le compteur des secondes est remis à "0".
6. Réglez la date et le jour de la semaine de la même manière.

*Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 3 secondes

7.6 Menu

Le menu vous permet de régler les valeurs suivantes :

- Temps de commutation (**t1 – t9**) pour les canaux de commutation "Minuterie1" et "Minuterie2"
- Moment et durée de l'intervalle (**Int**)
- Durée de fonctionnement supplémentaire de la pompe (**Pu**)

1. Appuyez sur la touche Menu pour naviguer dans le menu.
- Le système revient à l'écran principal après avoir affiché la dernière entrée de menu.
2. Laissez la touche Menu enfoncée* pour revenir immédiatement à l'écran principal du produit.
3. Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant une période de 60 secondes, le produit revient automatiquement à l'écran principal.

*Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 3 secondes

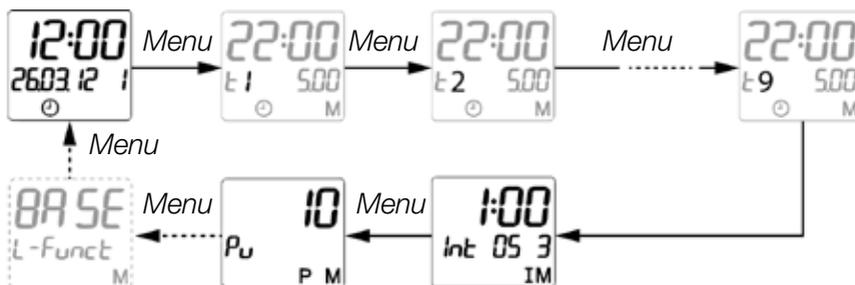


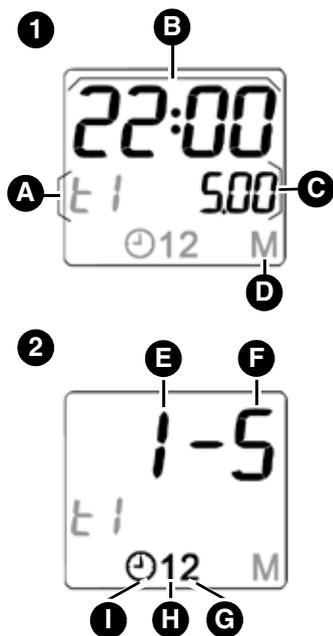
Figure 3: Exemple de réglage de menu

7.6.1 Programmation des temps de commutation pour la réduction de la température (t1 – t9) pour les deux canaux de commutation "Minuterie1" et "Minuterie2"

Le système dispose de 9 blocs de mémoire programmables pour les deux canaux de commutation "Minuterie1" et "Minuterie2". Chaque bloc de mémoire peut contenir les données de commutation suivantes :

- Heure de début
- Heure de fin
- Jour de la semaine début
- Jour de la semaine fin
- Canal de commutation «Minuterie1» actif
- Canal de commutation «Minuterie2» actif

Le menu Canaux de commutation est réparti dans 2 écrans. Après que vous avez validé le dernier réglage de l'écran **1**, le produit passe automatiquement sur l'écran **2** :

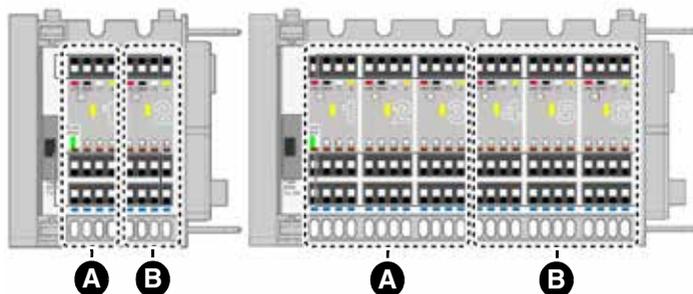


- A. Affichage bloc de mémoire t-1 à t-9
- B. Heure de début (format : 24 h)
- C. Heure de fin (format : 24 h)
- D. Indication Menu actif
- E. Jour de la semaine début (1 : Lu – 7 : Di)
- F. Jour de la semaine fin (1 : Lu – 7 : Di)
- G. Canal de commutation "Minuterie2" actif
- H. Canal de commutation "Minuterie1" actif
- I. Mode Minuterie actif

Pour désactiver un bloc de mémoire, les canaux de commutation "Minuterie1" et "Minuterie2" doivent être inactifs. Le symbole "Minuterie" (I) clignote si les deux canaux de commutation sont inactifs.

7.6.2 Affectation des canaux de commutation

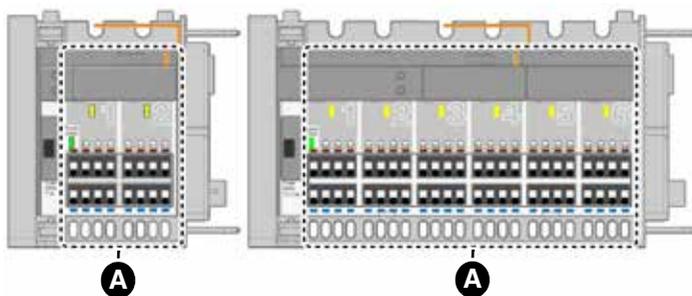
Les modules de raccordement (filaires) sont commandés de la manière suivante :



A. Canal de commutation "Minuterie1"

B. Canal de commutation "Minuterie2"

Les modules de raccordement radio (sans fil) sont commandés de la manière suivante :



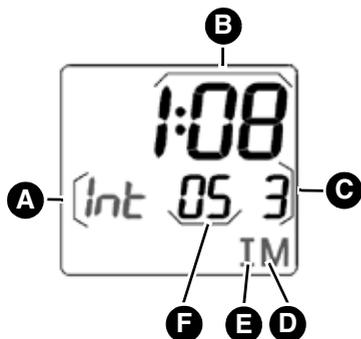
A. Canal de commutation "Minuterie1"

Pour modules de raccordement radio (sans fil), tous les circuits de commande sont commandés par le canal de commutation "Minuterie1".

7.6.3 Programmation de la fonction Intervalle

Si la fonction Intervalle est active, tous les circuits de commande sont activés de manière cyclique. Vous pouvez régler les données suivantes :

- Heure
- Jour de la semaine
- Durée de l'intervalle
 - Pour désactiver la fonction Intervalle, réglez la durée de l'intervalle sur la valeur "0".



- A. Affichez le "Menu de la fonction Intervalle"
- B. Heure (format : 24 h)
- C. Jour de la semaine (1 : Lu – 7 : Di)
- D. Indication "Menu actif"
- E. Indication "Fonction Intervalle active"
- F. Durée d'intervalle (0 – 15 minutes)

Le symbole "I" ne s'affiche que lorsque le menu Fonction Intervalle est actif ou lorsque la Fonction Intervalle est en cours d'exécution.

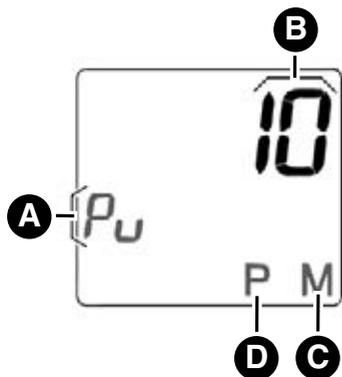
7.6.4 Réglage de l'intervalle

1. Continuez à appuyer sur la touche Menu jusqu'à ce que l'indication de la fonction Intervalle s'affiche.
2. Laissez la touche Set enfoncée*.
 - Les chiffres "Heure" clignotent.
3. Appuyez sur la touche Menu pour régler la valeur souhaitée.
4. Appuyez sur la touche Set pour valider et enregistrer la valeur.
 - Les chiffres "Minute" clignotent.
5. Appuyez sur la touche Menu pour régler la valeur souhaitée.
6. Appuyez sur la touche Set pour valider et enregistrer la valeur.
 - L'indication "Durée de l'intervalle" clignote.
7. Appuyez sur la touche Menu pour régler la valeur souhaitée.
8. Appuyez sur la touche Set pour valider et enregistrer la valeur.
 - L'indication "Jour de la semaine" clignote.
9. Appuyez sur la touche Menu pour régler le Jour de la semaine souhaité.
10. Appuyez sur la touche Set pour valider et enregistrer la valeur.

*Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 3 secondes

7.6.5 Programmation de la fonction Fonctionnement supplémentaire de la pompe

Vous pouvez régler une durée de fonctionnement supplémentaire de la pompe de 0 –15 minutes. Pour désactiver la fonction, réglez la durée de fonctionnement supplémentaire de la pompe sur la valeur "0".



- A. Indication "Menu fonction Fonctionnement supplémentaire de la pompe actif"
- B. Durée (0 - 15 minutes)
- C. Indication "Menu actif"
- D. Sortie de commutation pour la fonction Fonctionnement supplémentaire de la pompe active

L'indication pour la sortie de commutation pour la fonction Fonctionnement supplémentaire de la pompe s'affiche uniquement si le menu Fonctionnement supplémentaire de la pompe est actif ou si la fonction Fonctionnement supplémentaire de la pompe est en cours d'exécution.

1. Appuyer sur la touche Menu plusieurs fois jusqu'à ce que l'indication de la fonction Fonctionnement supplémentaire de la pompe "Pu" s'affiche.
2. Laissez la touche Set enfoncée*.
 - L'indication pour la durée clignote.
3. Appuyez sur la touche Menu pour régler la valeur souhaitée.
4. Appuyez sur la touche Set pour valider et enregistrer la valeur.

* Maintenir la touche enfoncée pendant plus de 3 secondes

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

Vous pouvez régler le changement de l'heure sur "OFF", "Auto" et les dates souhaitées.

En mode "OFF", il n'y a pas un changement.

En mode "Auto", le changement est effectué automatiquement selon le standard CEST (Central European Summer Time/Heure d'été d'Europe centrale).

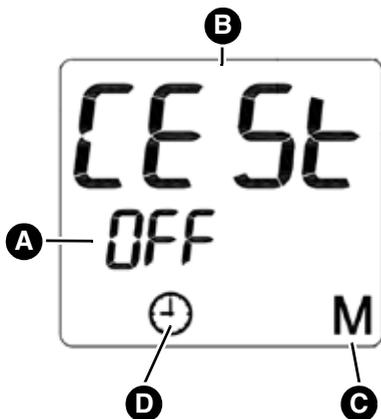
Début de l'heure d'été :

Dernier dimanche de mars, 02 h 00 à 03 h 00 (avancée).

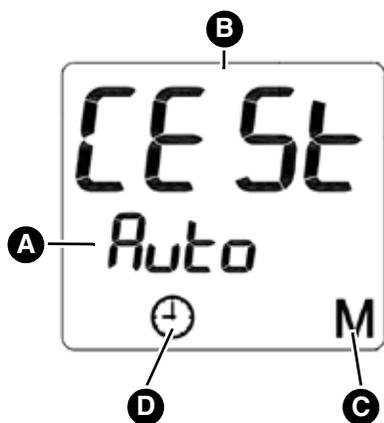
Fin de l'heure d'été :

Dernier dimanche d'octobre, 03 h 00 à 02 h 00 (reculée).

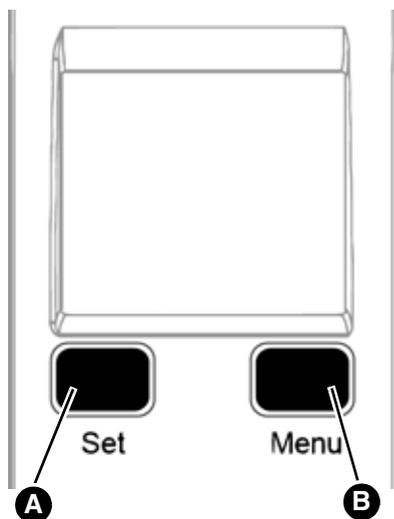
Utilisez la touche Menu pour faire défiler le menu et afficher le mode de changement d'heure.



- A. Mode "OFF"
- B. Élément de menu "CEST"
- C. Menu actif
- D. Fonction minuterie



- A. Mode passage automatique "Auto"
- B. Élément de menu "CEST"
- C. Fonction minuterie
- D. Menu actif



Réglage du changement d'heure

1. Laissez la touche **Set** (A) enfoncée pendant 3 secondes pour programmer le mode.
2. Appuyez sur la touche **Menu** (B) pour basculer entre "OFF" et "Auto".
 - Le mode réglé clignote.

7.6.7 Rétablir les réglages d'usine

Un "Reset" rétablit les réglages d'usine. L'heure et la date ne sont pas réinitialisées.

- Appuyez simultanément sur la touche Menu et la touche Set pendant 10 secondes.
 - L'écran affiche "Reset".
 - Les réglages d'usine sont restaurés.

Paramètre	Fonctionnement	Valeur par défaut
t-1	Heure de début	22 h 00
	Heure de fin	5 h 00
	Jour de la semaine début	1
	Jour de la semaine fin	5
	Canal de commutation "Minuterie1"	Actif
	Canal de commutation "Minuterie2"	Actif
t-2	Heure de début	23 h 00
	Heure de fin	6 h 00
	Jour de la semaine début	6
	Jour de la semaine fin	7
	Canal de commutation "Minuterie1"	Actif
	Canal de commutation "Minuterie2"	Actif
t-3 à t-9	Heure de début	00 h 00
	Heure de fin	00 h 00
	Jour de la semaine début	0
	Jour de la semaine fin	0
	Canal de commutation "Minuterie1"	Inactif
	Canal de commutation "Minuterie2"	Inactif
Fonction Intervalle	Heure	1 h 00
	Durée de l'intervalle	5 minutes
	Jour de la semaine	3 (mercredi)
Durée de fonctionnement supplémentaire de la pompe	Durée	0 minute
CEST	Changement d'heure	OFF

8. Entretien

Le produit ne demande pas d'entretien.

9. Résolution des problèmes

Les problèmes ne figurant pas dans les mesures décrites dans ce chapitre doivent être éliminés uniquement par des personnes qualifiées.

10. Mise hors service et mise au rebut

Pour éliminer le produit, conformez-vous aux règlements, normes et consignes de sécurité en vigueur.

Les composants électroniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.



1. Débranchez le produit de l'alimentation.
2. Démontez le produit (voir chapitre "Montage", effectuez les opérations en ordre inverse).
3. Éliminez le produit.

11. Garantie

Les informations sur la garantie figurent dans nos "Conditions générales de vente" sur internet ou dans votre contrat de vente.

12. Pièces détachées et accessoires

AVERTISSEMENT

ENDOMMAGEMENT DUS À DES PIÈCES INADAPTÉES

- N'utilisez que des accessoires et des pièces détachées d'origine provenant du fabricant.

La non-observation de ces instructions peut causer des dommages matériels.

Produit

Désignation de l'article	Référence	Figure
Unité de minuterie "EET"	BTEET	



... made by schlüter-systems
www.bekotec-therm.fr



DES SOLUTIONS INNOVANTES

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn

Tel.: +49 2371 971-261 · Fax: +49 2371 971-112 · info@schlueter.de · www.schlueter-systems.com

Schlüter-Systems S.à.r.l. · 12, rue des Flandres · F-60410 Villeneuve-sur-Verberie

Tél. : 03 44 54 18 88 · Fax : 03 44 54 18 80 · digital@schluter-systems.fr · www.bekotec-therm.fr