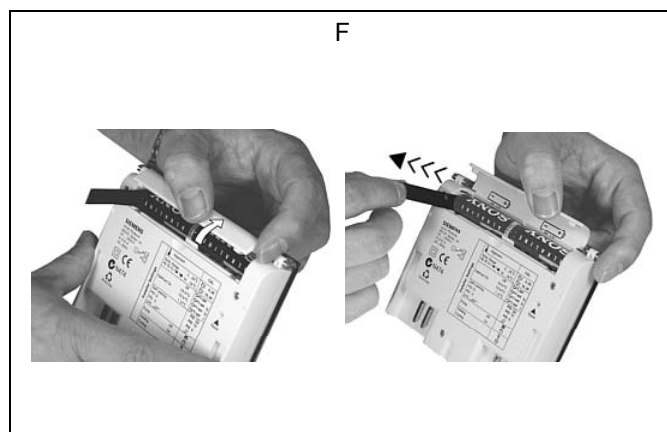
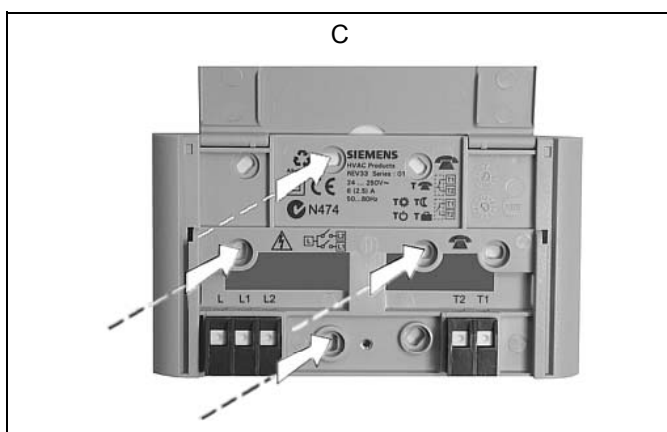
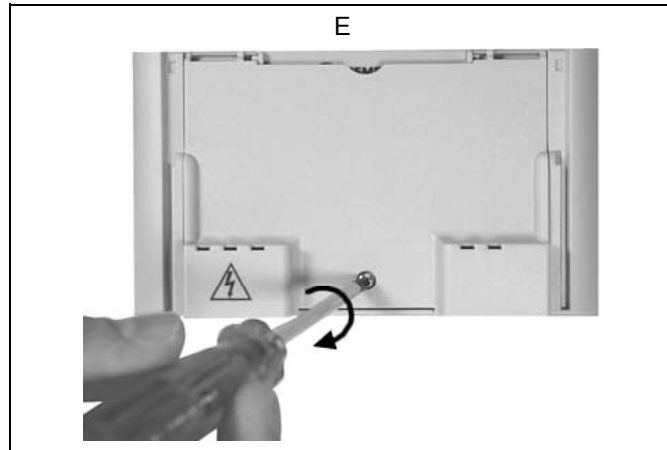
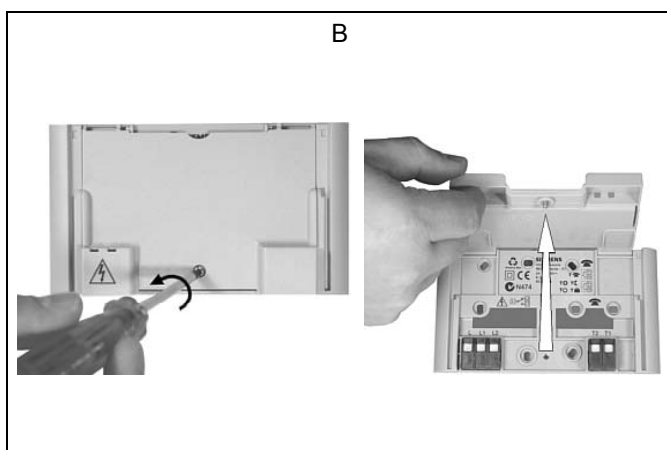
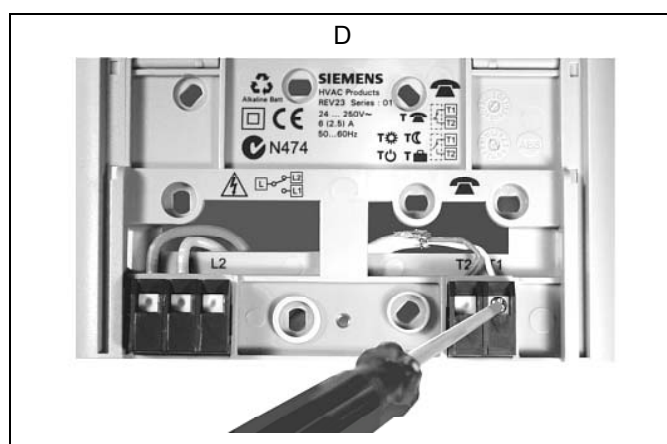
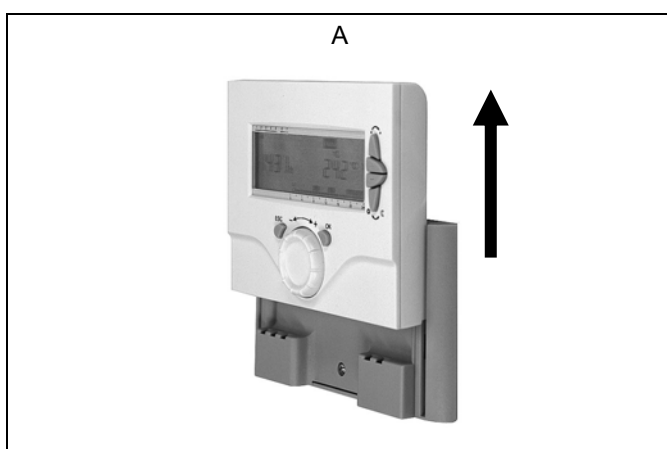
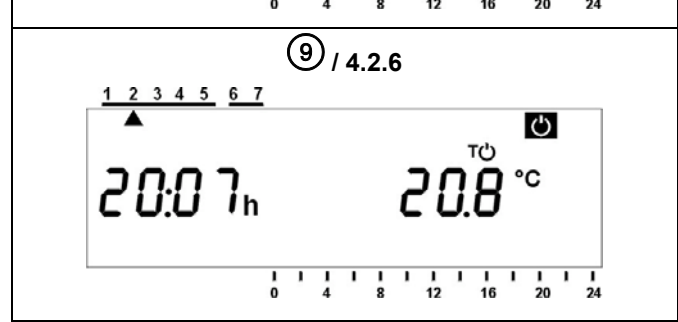
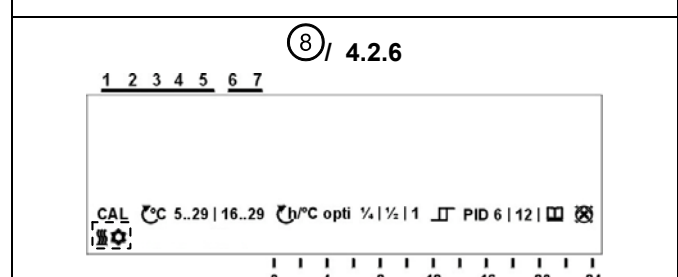
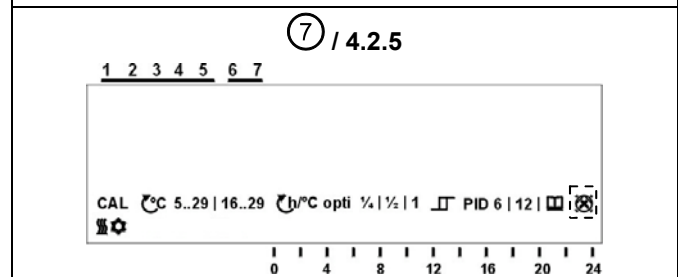
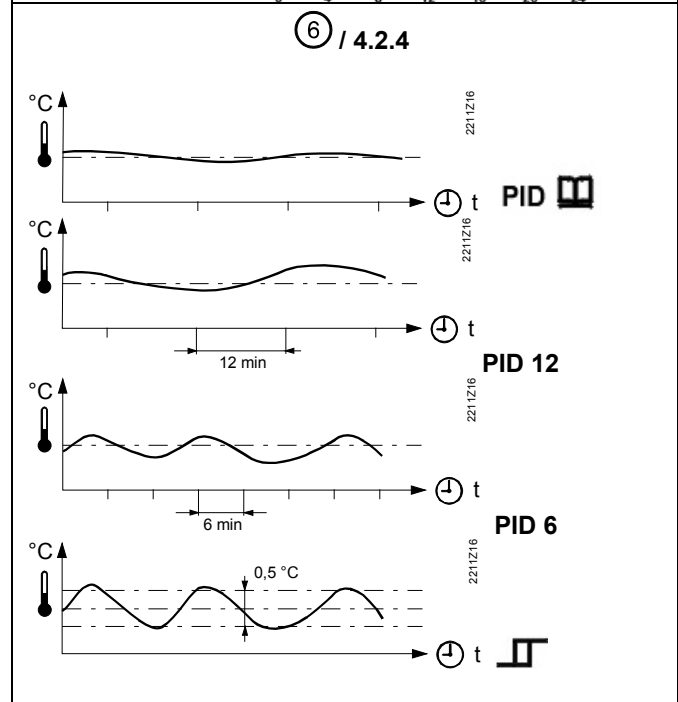
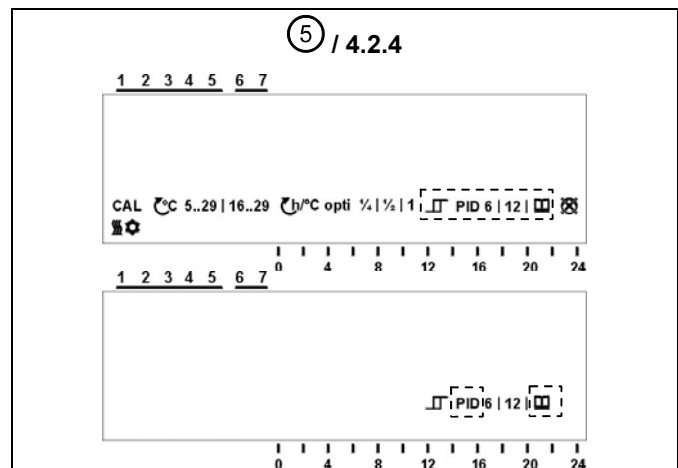
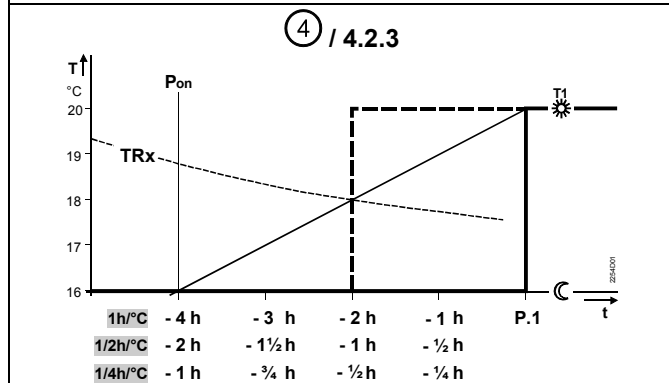
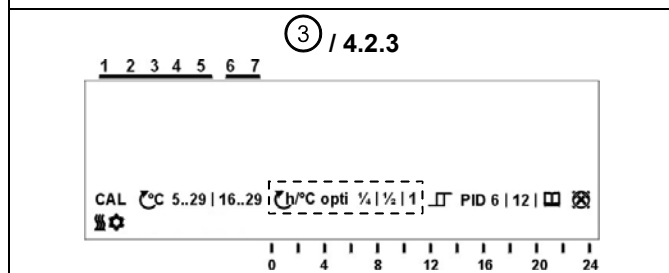
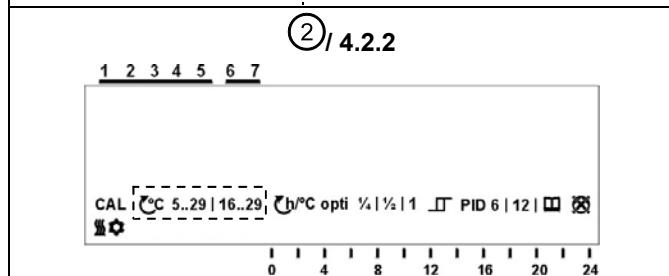
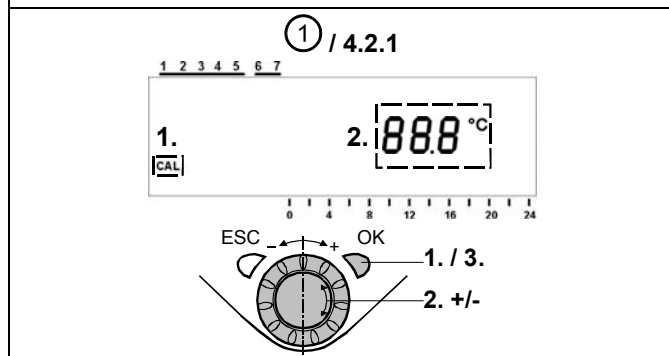
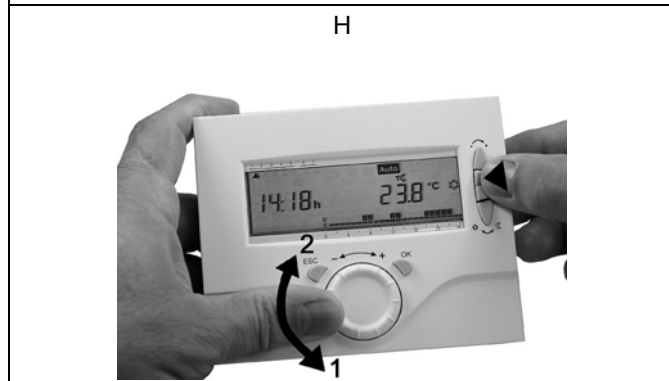
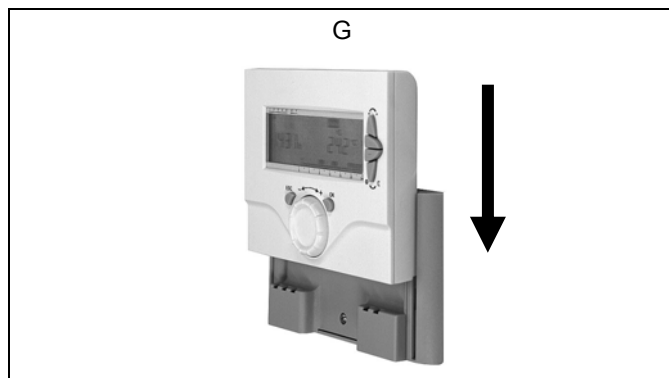


REA23

- de** *Installationsanleitung*
fr *Instructions d'installation*
es *Instrucciones de montaje*
sv *Installationsanvisning*
hu *Telepítési leírás*
cs *Montážní návod*

- en** *Installation instructions*
it *Istruzioni di montaggio*
nl *Installatie-aanwijzing*
tr *Kurulum talimatları*
pl *Instrukcja montażu i uruchomienia*
el *Οδηγίες εγκατάστασης*





de Inbetriebsetzung

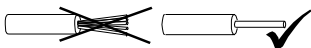
1 Montage

Gerät vom Sockel entfernen, Vorgehen gemäss Bild A. Für die Montage Bilder B und C, siehe auch Montagehinweise

2 Verdrahtung prüfen

Die Anschlüsse sind im Kapitel "Anschlussschaltplan" ersichtlich. Siehe auch Bilder D und E.

Hinweis: Keine Litzen verwenden, nur Volldraht oder Litzen mit Aderendhülsen.



3 Isolierstreifen entfernen

Sobald der schwarze Isolierstreifen am Batteriekontakt entfernt wird, ist das Gerät in Betrieb. Siehe auch Bild F.

4 Konfiguration

4.1 Einstieg in die Fachmannebene

Durch gleichzeitiges Drücken der Wärmer- und Kältertaste sowie den Drehknopf zuerst im Gegenuhrzeigersinn, dann im Uhrzeigersinn drehen, wird die Fachmannebene freigegeben. Siehe auch Bild H.

4.2 Diverse Funktionen

4.2.1 Fühler kalibrieren

Nach dem Aktivieren der Fachmannebene blinkt das Symbol **CAL**. Durch Drücken auf den OK Knopf blinkt die aktuell gemessene Temperatur und kann nun am Drehknopf, um max. $\pm 2\text{ °C}$ neu kalibriert werden. Eingabe speichern mit einem Druck auf den OK Knopf.

(siehe auch Abbildung ①).

4.2.2 Sollwert-Begrenzung

2 Einstellmöglichkeiten

°C 5..29 oder **°C 16..29**

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn auf das Sollwertbegrenzungssymbol gewechselt werden (siehe auch Abbildung ②).

Durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren. **5..29 °C** blinkt (Werkseinstellung). Durch Drücken akzeptieren oder mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn weiter. Es blinkt die Einstellung **16..29 °C**.

Durch Drücken der OK Taste akzeptieren.

4.2.3 Einschaltoptimierung

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn auf die

Einschaltoptimierungssymbole **h/°C opti ¼ | ½ | 1** gewechselt werden (siehe auch Abbildung ③ und ④).

Durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren, **h/°C opti** (Werkseinstellung) blinkt, Optimierung ist ausgeschaltet. Durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren oder mit weiteren Drehbewegung im Uhrzeigersinn Optimierung von $\frac{1}{4}\text{ h/°C}$, $\frac{1}{2}\text{ h/°C}$ oder 1 h/°C anwählen. Jeweils durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren.

4.2.4 Regelverhalten

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit mehreren Drehbewegung im Uhrzeigersinn auf die Symbole der verschiedenen Regelalgorithmen gewechselt

werden (siehe auch Abbildung ⑤).

Durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren. **⏏** (Werkseinstellung) blinkt. Durch weiteres Drücken auf die OK Taste akzeptieren oder mit jeder weiteren Drehbewegung im Uhrzeigersinn die folgenden Regelverhalten anwählen:

⏏, **PID 6**, **PID 12** oder **PID** **⏏**. Gewünschtes Regelverhalten durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren.

Beschreibung des Regelverhaltens siehe anschliessend. (siehe auch Abbildung ⑥).

PID **⏏** Selbstlernend

Adaptive Regelung: Für alle Anwendungen.

PID 12 Normale Regelstrecke:
Für Anwendungen an Orten mit normalen Temperaturschwankungen.

PID 6 Schnelle Regelstrecke:
Für Anwendungen an Orten mit grossen Temperaturschwankungen.



Schwierige Regelstrecke:
Reiner Zweipunktreger mit $0,5\text{ °C}$ Schaltdifferenz (Werkseinstellung).

4.2.5 Periodischer Pumpenlauf

Diese Funktion schützt die Pumpe während längeren AUS-Perioden vor einem möglichen Festsitzen. Der periodische Pumpenlauf wird alle 24 Stunden um 12:00 Uhr für eine Minute aktiviert (auf dem Display erscheint während dem aktiven Pumpenlauf das Heizsymbol **🔥**).

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit zwei Drehbewegungen im Gegenuhrzeigersinn auf das Symbol **⊗** gewechselt werden (Werkseinstellung periodischer Pumpenlauf AUS). Durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren. **⊗** blinkt (Werkseinstellung), durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren oder mit einer Drehbewegung weiter. Es blinkt das Symbol **⊙** periodischer Pumpenlauf EIN. Durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren (siehe auch Abbildung ⑦).

4.2.6 Betriebsart Heizen oder Kühlen

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit einer Drehbewegungen im Gegenuhrzeigersinn auf die Symbole Heizen / Kühlen gewechselt werden. Durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren, das Heizsymbol **🔥** blinkt (Werkseinstellung), durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren oder mit einer Drehbewegung weiter. Es blinkt das Kühlsymbol **❄️**, durch Drücken auf die OK Taste akzeptieren (siehe auch Abbildung ⑧).

4.2.7 Schutzbetrieb

Mit dem Betriebsartenwahlschalter **⏏** auf das Symbol **🔌** schalten (siehe auch Abbildung ⑨).
Anpassen der Standardwerte (Fostschutz = 5 °C ; Überhitzungsschutz = 35 °C) erfolgt im Temperaturmenü **T** bei Sollwert **T** (siehe auch Bedienungsanleitung).

5 Gerät wieder auf Sockel schieben

Vorgehen gemäss Bild G.

6 Funktionskontrolle

- Anzeige kontrollieren. Erscheint keine Anzeige muss der Einbau und die Funktion der Batterien geprüft werden
- Betriebsart Komfort 
- Mit dem Temperaturmenü **T** den Temperatursollwert **T**  auf 29 °C einstellen (siehe Bedienungsanleitung)
- Das Relais und somit das Stellgerät müssen spätestens nach einer Minute schalten. Das Symbol  erscheint auf dem Display. Ist dies nicht der Fall:
 - Stellgerät und Verdrahtung prüfen
 - Eventuell ist die Raumtemperatur höher als 29 °C
- Sollwerttemperatur **T**  wieder auf den ursprünglichen Wert zurückstellen (Standardwert 19 °C oder eigene Einstellung)
- Gewünschte Betriebsart wählen

7 Reset

Benutzerdefinierte Daten:

Taste hinter der Nadelöffnung mindestens eine Sekunde drücken: Dadurch werden die benutzerspezifischen Einstellungen auf ihre Standardwerte zurückgesetzt (die „Fachmann“-Einstellungen bleiben unverändert). Die Uhr beginnt bei 12:00. Während der Resetzeit leuchten alle Anzeigefelder des Displays, und können so überprüft werden.

en Commissioning

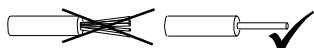
1 Mounting

Remove controller from its base by proceed according to Fig. A.
For mounting, refer to Figs. B and C and “Mounting notes”.

2 Check wiring

For the electrical connections, refer to “Connection diagram” (also refer to Figs. D and E).

Note: Do not use stranded wires, only solid wires or stranded wires with ferrules.



3 Remove the battery transit tab

As soon as the battery transit tab is removed, the controller starts to operate (also refer to Fig. F).

4 Configuration

4.1 Accessing the heating engineer level

The heating engineer level will be enabled by pressing simultaneously the warmer and colder buttons and by turning the setting knob counter-clockwise and then clockwise (also refer to Fig. H).

4.2 Functions

4.2.1 Calibrating the temperature sensor

After activating the heating engineer level, the **CAL** symbol will flash. When pressing the OK-knob, the room temperature currently measured flashes and can now be recalibrated by a maximum of ± 2 °C by turning the setting knob. To store the recalibration, press the OK-knob

(also refer to Fig. ①).

4.2.2 Setpoint limitation

There are 2 setting choices available:

 °C 5..29 or  °C 16..29

Alle benutzerdefinierten Daten plus Heizfachmann - Einstellungen:

Taste hinter der Nadelöffnung zusammen mit der Wärmer- und Kältertaste mindestens eine Sekunde drücken.

Nach diesem Reset werden die **Werkseinstellungen** neu geladen (siehe auch Abschnitt „Werkseinstellungen“ in der Bedienungsanleitung).

8 Hinweise

- REA23 ist ein elektronischer Raumtemperaturregler mit Wochenschaltuhr.
- Der Regler gehört zur Softwareklasse A und ist für den Gebrauch in einer Umgebung mit normalem Verschmutzungsgrad vorgesehen.
- Sollten im Referenzraum thermostatische Heizkörperventile installiert sein, müssen diese vollständig geöffnet werden
- Der Fernbedienungskontakt muss getrennt, d.h. mit einem separaten, abgeschirmten Kabel verdrahtet werden
- Die örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen sind einzuhalten

On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the setpoint limitation symbol by turning the setting knob clockwise (also refer to Fig. ②).

Press the OK-knob to accept. 5...29 °C will flash (factory setting). Press the OK-knob to accept or continue turning. Setting 16...29 °C will flash.

Press the OK-knob to accept.

4.2.3 Optimum start control

On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the optimum start control symbols

 h/°C opti $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | 1 by turning the setting knob clockwise (also refer to Figs. ③ and ④).

Press the OK-knob to accept.  h/°C opti (factory setting) will flash, optimization is switched off. Press the OK-knob to accept or continue turning until you reach $\frac{1}{4}$ h/°C, $\frac{1}{2}$ h/°C or 1 h/°C. Press the OK-knob to accept.

4.2.4 Control mode

On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the symbols of the various control modes by turning the setting knob (also refer to Fig. ⑤).

Press to accept.  (factory setting) will flash. Press the OK-knob to accept or continue turning the setting knob to select one of the following control modes:

 , PID 6, PID 12 or PID  . Press the OK-knob to accept the required control mode.

A brief description of the control modes is given below (also refer to Fig. ⑥).

PID Self-learning

Adaptive control: Suited for all standard applications.

PID 12 Normal controlled systems:

For locations with normal temperature variations.

PID 6 Fast controlled systems:
For locations with significant temperature variations.



Difficult controlled systems:
Proper on / off controller with a switching differential of 0.5 °C.
(factory setting)

4.2.5 Periodic pump run

This function protects the pump against seizing during longer off periods. Periodic pump run is activated for one minute every 24 hours at 12:00 (when pump run is activated, the flame symbol  appears on the display). On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the  symbol by turning the setting knob (factory setting, periodic pump run off). Press to accept.  will flash (factory setting). Press the OK-knob to accept or continue turning the setting knob. The  symbol for periodic pump run on will flash. Press the OK-knob to accept (also refer to Fig. ).

4.2.6 Heating / cooling mode

On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the heating / cooling symbols by turning the setting knob.

Press the OK-knob to accept, the  heating symbol will flash (factory setting). Press the OK-knob to accept or continue turning the setting knob. The cooling symbol  will flash. Press the OK-knob to accept (also refer to Fig. ).

4.2.7 Protection mode

Use operating mode selector  to select symbol  (also refer to Fig. ).

Adjustment of standard values (frost protection = 5 °C; overheat protection = 35 °C) being done in temperature menu **T** by setpoint  (refer to Operating Instructions).

5 Replacing the controller on its base

Proceed according to Fig. G.

6 Functional check

a) Check the display. If there is no display, check the correct fitting and function of the batteries.

- b) Comfort mode 
- c) Select temperature menu **T** and adjust the temperature setpoint  to 29 °C (refer to the Operating Instructions)
- d) The relay must be energized and thus the actuating device activated within one minute. Flame symbol  will appear on the display. If that is not the case:
 - Check actuating device and wiring
 - The room temperature is possibly above 29 °C
- e) Reset the setpoint temperature  to the initial value (standard value 19 °C or individual setting)
- f) Select the required operating mode

7 Reset

User-defined data:

Press the button behind the pin opening for at least one second: this resets the user-specific settings to their default values (the heating engineer settings will not be changed). The clock starts at 12:00. During the reset time, all sections of the display light up, enabling them to be checked.

All user-defined data plus the heating engineer settings:

Press the button behind the pin opening together with the warmer and colder buttons for at least one second.

After this reset, the **factory settings** will be reloaded (also refer to section "Factory settings" in the operating instructions).

8 Notes

- REA23 is an electric weekly programmable room temperature controller.
- The controller conforms to "Software Class A" and is for use in "normal" pollution situation.
- If the reference room is equipped with thermostatic radiator valves, they must be set to their fully open position
- The remote operation contact T1 / T2 must be wired separately using a separate screened cable
- Ensure that the local regulations for electrical installations are complied with

fr Mise en service

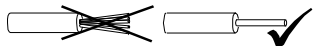
1 Montage

Retirez l'appareil de son socle, procédez comme indiqué figure A. Pour le montage, référez-vous aux figures B et C (voir également les instructions de montage)

2 Vérifier le câblage

Les raccordements sont indiqués dans le chapitre "Schéma de raccordement". Voir aussi figures D et E.

Remarque : ne pas utiliser de fils tressés, uniquement des fils ronds ou des fils avec cosses.



3 Retirer la bande isolante

Dès que la bande isolante noire est retirée du contact des piles, l'appareil se met en marche. Voir aussi figure F.

4 Configuration

4.1 Accès au niveau "Chauffagiste"

En appuyant simultanément sur les touches "plus chaud" et "plus froid" et en tournant le bouton d'abord dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, et ensuite dans le sens des aiguilles d'une montre, l'appareil libère l'accès au niveau chauffagiste. Voir aussi figure H.

4.2 Fonctions diverses

4.2.1 Calibrer la sonde

Dès l'entrée au niveau Chauffagiste, le symbole **CAL** clignote. En appuyant sur le bouton OK la température actuelle clignote et peut être réajustée en tournant le bouton de réglage de $\pm 2^\circ\text{C}$ max. Valider l'entrée en appuyant sur le bouton OK (voir aussi figure ①).

4.2.2 Limitation du point de consigne

2 possibilités de réglage

$5..29^\circ\text{C}$ ou $16..29^\circ\text{C}$

Au niveau "Chauffagiste" : passez du symbole **CAL** au symbole de limitation de consigne en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre (voir aussi figure ②).

Appuyez sur la touche OK pour valider. $5..29^\circ\text{C}$ clignote (réglage usine). Appuyez pour accepter ou continuez de tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.

Le réglage $16..29^\circ\text{C}$ clignote.

Appuyez sur la touche OK pour valider.

4.2.3 Enclenchement optimisé

Au niveau "Chauffagiste" : passez du symbole **CAL** au symbole d'optimisation de l'enclenchement

$h/^\circ\text{C}$ opti $\frac{1}{4} | \frac{1}{2} | 1$ en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre (voir aussi figure ③ et ④).

Appuyez sur la touche OK pour valider, $h/^\circ\text{C}$ opti (réglage usine) clignote, l'optimisation est arrêtée. Appuyez sur la touche OK pour valider ou continuez de tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner une optimisation de $1/4\text{ h}/^\circ\text{C}$, $1/2\text{ h}/^\circ\text{C}$ ou $1\text{ h}/^\circ\text{C}$. Appuyez à chaque fois sur la touche OK pour valider.

4.2.4 Mode de régulation

Au niveau "Chauffagiste", vous pouvez accéder aux symboles des différents algorithmes de régulation à partir

du symbole **CAL** en tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre

(voir aussi figure ⑤).

Appuyez sur la touche OK pour valider. (réglage usine) clignote. Appuyez de nouveau sur la touche OK pour valider ou continuez de tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner l'un de ces modes de régulation :

, **PID 6**, **PID 12** ou **PID 10**. Validez le mode de régulation souhaité en appuyant sur la touche OK.

Description du comportement de réglage ci-après (voir aussi figure ⑥).

PID 10 Auto-adaptation

Régulation auto-adaptative : pour toutes les applications.

PID 12 Boucle de régulation usuelle : pour installations sujettes à des variations de température ordinaires.

PID 6 Boucle de régulation rapide : pour installations sujettes à des variations de température importantes.

Boucle de régulation difficile : Régulateur tout-ou-rien avec différentiel de $0,5^\circ\text{C}$ (réglage usine).

4.2.5 Relance périodique de la pompe

Cette fonction évite un grippage éventuel de la pompe durant les périodes d'arrêt prolongé. La pompe est relancée toutes les 24 heures à 12:00 heures pendant une minute (l'écran affiche le symbole).

Au niveau "Chauffagiste" : passez du symbole **CAL** au symbole en tournant deux fois le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (réglage usine : relance périodique des pompes désactivée). Appuyez sur la touche OK pour valider. clignote (réglage usine) ; appuyez sur la touche OK pour valider ou continuez de tourner. Le symbole de relance périodique clignote. Appuyez sur la touche OK pour valider (voir aussi figure ⑦).

4.2.6 Régime de chauffage ou de refroidissement

Au niveau "Chauffagiste" : passez du symbole **CAL** au symbole chauffage/refroidissement en tournant le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Appuyez sur la touche OK pour valider. Le symbole de chauffage clignote (réglage usine) ; appuyez sur la touche OK pour valider ou continuez de tourner. Le symbole de refroidissement clignote ; appuyez sur la touche OK pour valider (voir aussi figure ⑧).

4.2.7 Régime hors-gel

Avec le sélecteur de régime , passez au symbole (voir aussi figure ⑨).

L'adaptation des valeurs standards (hors-gel = 5°C ; protection contre la surchauffe = 35°C) s'effectue dans le menu température **T** avec la consigne (voir aussi mode d'emploi).

5 Replacer l'appareil sur son socle

Procédez comme indiqué figure G.

6 Contrôle des fonctions

- Vérifiez l'affichage. Si l'écran reste vide, vérifiez que les piles sont en place et fonctionnent
- Régime Confort 
- Réglez dans le menu température **T** la consigne **T**  sur 29 °C (voir mode d'emploi)
- Le relais, et donc l'organe de réglage doivent commuter après une minute au plus tard. Le symbole  est affiché. Si cela n'est pas le cas :
 - Vérifiez l'organe de réglage et le câblage
 - La température ambiante est peut-être supérieure à 29 °C
- Remettre **T**  sur la valeur initiale (valeur par défaut 19 °C ou réglage personnalisé).
- Sélectionnez le régime souhaité.

7 Réinitialisation (Reset)

Données utilisateur :

Appuyez pendant une seconde minimum sur la touche marquée reset (trou d'épingle) : les réglages utilisateur sont ramenés aux valeurs standard (les réglages "Chauffagiste" restent inchangés). Pendant le temps de réinitialisation, tous les champs de l'afficheur s'allument, ce qui permet de vérifier leur fonctionnement.

Réinitialisation de tous les réglages chauffagiste et utilisateur:

Appuyez simultanément sur la touche reset (trou d'épingle) et sur les touches "plus chaud" et "moins chaud".

Les **réglages d'usine** sont alors rechargés (voir aussi le chapitre correspondant du mode d'emploi).

8 Remarques :

- Le REA23 est un régulateur électronique de température ambiante avec une horloge hebdomadaire.
- Il fait partie de la classe A des logiciels et est prévu pour fonctionner dans un environnement présentant un degré d'encrassement normal.
- Si des vannes thermostatiques sont installées dans la pièce de référence, elles doivent être ouvertes au maximum
- Le contact de commande à distance doit être câblé séparément avec un câble blindé distinct.
- Respecter les prescriptions locales pour les installations électriques.
- Respecter les réglementations locales pour les installations électriques.



Messa in servizio (Discription of REV23)

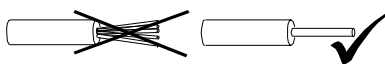
1 Installazione

Rimuovere il regolatore dalla basetta come mostrato in fig. A.; per l'installazione procedere facendo riferimento alle fig. B e C.
(fare rif. alle "Note di montaggio")

2 Collegamenti elettrici

Per i collegamenti elettrici, fare riferimento alla sezione "schema di collegamento" (rif. Fig. D e E).

Note: si consiglia di utilizzare dei capicorda per effettuare i collegamenti elettrici alla morsetteria del regolatore



3 Rimozione della linguetta di protezione

Rimuovendo la linguetta nera di protezione dalle batterie, il regolatore si accende automaticamente. (rif. Fig. F).

4 Configurazione

4.1 Accesso al livello tecnico

Il livello tecnico si attiva premendo contemporaneamente i pulsanti per la modifica del valore del setpoint (+ aumento e - diminuzione) e facendo scorrere il tasto di scorrimento prima verso il basso e poi verso l'alto. (rif. Fig. H).

4.2 Parametri di controllo

4.2.1 Calibrazione della sonda

Dopo aver attivato il livello tecnico, il display visualizza una serie di parametri di controllo che possono essere modificati. Il primo che appare, lampeggiando, sulla sinistra è il simbolo **CAL** (calibrazione sonda). Premere il pulsante di scorrimento per visualizzare la temperatura ambiente attualmente misurata, a questo punto è possibile ricalibrare la sonda per un massimo di ± 2 °C. Per modificare il valore muovere il pulsante di scorrimento verso l'alto (aumento) o verso il basso (diminuzione). Per confermare la ricalibrazione premere il pulsante di scorrimento. (rif. Fig. ①).

4.2.2 Campo di lavoro del setpoint

Il regolatore permette di selezionare 2 differenti campi di lavoro del setpoint:

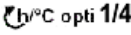
 5..29 °C o  16..29 °C

Attivare il livello tecnico, una volta visualizzato a display il simbolo **CAL** muovere il pulsante di scorrimento verso l'alto per passare al livello del campo di lavoro del setpoint. A questo punto appare lampeggiando il campo di lavoro 5...29 °C (Impostazione di fabbrica). Premere il pulsante di scorrimento per confermare oppure scorrere per selezionare l'altro campo di lavoro disponibile. L'altro campo di lavoro 16...29 °C appare lampeggiando. Premere il pulsante di scorrimento per confermare il campo di lavoro selezionato. (rif. Fig. ②).

4.2.3 Ottimizzazione

Nel livello tecnico, scorrere verso il basso dal simbolo **CAL** fino ad arrivare al simbolo dell'ottimizzazione

 h/°C opti $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | 1 (rif. fig. ③ e ④).

Premere il pulsante per entrare nel parametro. Il simbolo  lampeggerà (impostazione di fabbrica).

Premere per confermare o scorrere per cambiare valore a 1/2, 1 o escludere l'ottimizzazione . Premere per confermare l'impostazione.

4.2.4 Modalità di regolazione PID

Una volta entrati nel livello tecnico, scorrere verso il basso dal livello **CAL** fino ad arrivare al livello delle modalità di

regolazione PID. (rif. Fig. ). Premere il pulsante di

scorrimento per entrare nel parametro dove appare

lampeggiando il controllo autoadattante  (settaggio di fabbrica).

Premere il pulsante di scorrimento (fig.3) per confermare il valore oppure scorrere verso il basso per selezionare una tra le seguenti modalità di regolazione:

, **PID 6**, **PID 12** o **PID** .

Una volta selezionata la modalità di regolazione richiesta, premere il pulsante di scorrimento per confermare.

La scelta della modalità di regolazione può essere agevolata seguendo la descrizione sottostante

(rif. Fig. ).

PID  **Auto-adattante:**

adatto a tutte le applicazioni standard (Settaggio di fabbrica).

PID 12 Impianti con regolazione normale: per ambienti laddove le variazioni di temperatura sono normali.

PID 6 Impianti con regolazione veloce: per ambienti laddove le variazioni di temperatura sono significanti.

 Impianti con regolazione difficile: funzionamento a 2 punti, differenziale di 0.5 °C.

4.2.5 Funzionamento periodico della pompa

Questa funzione protegge la pompa da eventuale grippaggio dovuto a lunghi periodi di chiusura. Il funzionamento periodico della pompa viene attivato per un minuto ogni 24 ore alle ore 12:00 (quando la funzione è attiva appare a display il simbolo ).

Per attivare la funzione occorre entrare nel livello tecnico, scorrere verso il basso dal simbolo **CAL** fino ad arrivare al simbolo  (Funzione esclusa). Premere per entrare nel parametro. Il simbolo  lampeggia a display (impostazione di fabbrica). Premere per confermare o scorrere sul simbolo  (funzione attiva) che lampeggerà a display. Premere per confermare. (rif. Fig. ).

4.2.6 Riscaldamento / raffreddamento

Nel livello tecnico, scorrere verso il basso dal simbolo **CAL** fino ad arrivare al simbolo riscaldamento / raffreddamento .

Premere per entrare nel parametro, il simbolo di riscaldamento  lampeggia (impostazione di fabbrica).

Premere per confermare o scorrere sul simbolo di raffreddamento  che lampeggerà. Premere per confermare (rif. Fig. ).

4.2.7 Protezione antigelo

Utilizzare il selettore di regime di funzionamento  per selezionare la protezione antigelo  (rif. Fig. ). Se fosse necessario modificare il setpoint  di 5 °C (settaggio di fabbrica), occorre entrare nel menù **T** (rif. Istruzioni operative).

5 Sostituzione del regolatore

Procedere facendo riferimento alla Fig. G.

6 Controllo funzionale

- Verificare il funzionamento del display. Se il display non si dovesse accendere controllare il corretto posizionamento delle batterie.
- Selezionare il regime di comfort .
- Selezionare il menù **T** ed impostare il setpoint di comfort  fino a 29 °C (rif. Istruzioni operative).
- Entro un minuto il relè viene eccitato chiudendo il contatto di comando. Quando il contatto chiude appare a display il simbolo .
- Se questo non avviene probabilmente: la temperatura ambiente è superiore a 29 °C.
- Reimpostare il setpoint di comfort  al settaggio di fabbrica (valore standard 19 °C).
- Selezionare il regime di funzionamento richiesto.

7 Reset

Premendo il pulsante di reset posizionato sul retro per almeno un secondo, tutte le impostazioni effettuate vengono annullate e il regolatore ritorna ai valori di fabbrica (i parametri impostati nel livello tecnico non vengono cancellati). L'orologio ripartirà dalle ore 12:00. Durante il reset, vengono visualizzati a display tutti i digit disponibili.

Premendo il pulsante di reset posizionato sul retro, tutte le impostazioni effettuate vengono annullate e il regolatore ritorna ai valori di fabbrica.

8 Note

- Il REV12 è un regolatore ambiente con programmazione giornaliera.
- Il regolatore è conforme a "Software di Classe A" ed è progettato per lavorare in situazioni di inquinamento "normale".
- Se l'ambiente di riferimento presenta delle valvole termostatiche sui radiatori, posizionarle tutte in apertura.
- Il contatto per il comando telefonico T1/T2 deve essere collegato separatamente.
- Rispettare le norme vigenti per effettuare i collegamenti elettrici.

Puesta en servicio

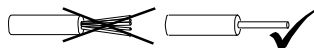
1 Montaje

Separar el controlador de su base según la Fig. A.
Para montaje, ver las Figs. B y C y "Notas de montaje".

2 Verificación del cableado

Para conexiones eléctricas, ver "Esquemas de conexionado" (ver también las Figs. D y E).

Nota: Utilice cable flexible con terminal o hilo rígido.



3 Retirar la banda protectora de las pilas

Una vez retirada la banda protectora, el controlador empieza a funcionar (ver también la Fig. F).

4 Configuración

4.1 Acceso a los ajustes de configuración

Se activan pulsando simultáneamente los botones de más (+) y menos (-) y girando el selector en sentido contrario a las agujas del reloj, y luego en el sentido de las agujas del reloj (ver también la Fig. H).

4.2 Funciones

4.2.1 Calibración de la sonda de temperatura

Tras activar los ajustes de configuración, parpadea el símbolo **CAL**. Al pulsar el botón OK, la temperatura ambiente actualmente medida parpadea y puede ser recalibrada en un máximo de $\pm 2^\circ\text{C}$ girando el selector. Para guardar la recalibración, pulsar el botón OK (ver también la Fig. ①).

4.2.2 Limitación de consigna

Existen 2 escalas de ajuste:

 $5..29^\circ\text{C}$ o  $16..29^\circ\text{C}$

En el programa de configuración, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** al símbolo de limitación de consigna girando el selector en sentido horario. (ver también la Fig. ②).

Pulsar el botón OK para aceptar. $5..29^\circ\text{C}$ parpadea (ajuste de fábrica). Pulsar el botón OK para aceptar o girar para cambiar.

El ajuste $16..29^\circ\text{C}$ parpadea.

Pulsar el botón OK para aceptar.

4.2.3 Control de arranque optimizado

En el programa de configuración, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** a los símbolos de control de arranque optimizado  $h^\circ\text{C opti } 1/4 | 1/2 | 1$ girando el selector en sentido horario (ver también las Figs. ③ y ④).

Pulsar el botón Ok para aceptar.  $h^\circ\text{C opti } 1/4$ parpadeará (ajuste de fábrica). Pulsar el botón OK para aceptar o girar hasta que se alcance $1/4 h^\circ\text{C}$, $1/2 h^\circ\text{C}$ o $1 h^\circ\text{C}$. Pulsar el botón OK para aceptar.

4.2.4 Modo de control

En el programa de configuración, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** a los símbolos de los diferentes modos de control, girando el selector (ver también la Fig. ⑤). Pulsar para aceptar.  (ajuste de fábrica) parpadea. Pulsar el botón Ok para aceptar o girar el selector para seleccionar uno de los siguientes modos de control:

 **PID 6, PID 12 o PID** . Pulsar el botón OK para aceptar el modo de control requerido.

Abajo se ofrece una breve descripción de los modos de control (ver también la Fig. ⑥).

PID

Self-learning, control autoadaptativo:

Apropiado para todas las aplicaciones estándar.

PID 12

Sistemas de control normal:

Para lugares con variaciones normales de temperatura.

PID 6

Sistemas de control rápido:

Para lugares con variaciones importantes de temperatura.



Sistemas de control difícil:

Controlador todo/nada con un diferencial de conmutación de 0.5°C .
(ajuste de fábrica)

4.2.5 Funcionamiento periódico de la bomba

Esta función protege la bomba contra gripaje después de largos periodos de inactividad. El funcionamiento periódico de la bomba se activa durante un minuto cada 24 horas a las 12:00 (cuando se activa la bomba, aparece el símbolo de llama  en la pantalla).

En el programa de configuración, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** al símbolo  girando el selector (ajuste de fábrica, desconexión periódica de la bomba). Pulsar para aceptar.  parpadeará (ajuste de fábrica). Pulsar el botón OK para aceptar o girar el selector. El símbolo  de funcionamiento periódico de la bomba parpadeará. Pulsar el botón OK para aceptar (ver también la Fig. ⑦).

4.2.6 Modo Calefacción / refrigeración

En el programa de configuración, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** a los símbolos de calefacción / refrigeración, girando el selector.

Pulsar el botón OK para aceptar, el símbolo de calefacción  parpadea (ajuste de fábrica). Pulsar el botón OK para aceptar o girar para cambiar. El símbolo de refrigeración  parpadeará. Pulsar el botón OK para aceptar (ver también la Fig. ⑧).

4.2.7 Modo protección antihielo

Utilizar el selector de modo de operación  para seleccionar el símbolo  (ver también la Fig. ⑨). El ajuste de los valores estándar (protección antihielo = 5°C ; protección sobrecalentamiento = 35°C) se realiza en el menú de temperatura **T** con la consigna **T**  (ver Instrucciones de manejo).

5 Colocar el controlador en su base

Proceder según la Fig. G.

6 Verificación de funciones

a) Verificar la pantalla. Si no se muestra nada en la pantalla, verificar el correcto contacto y posición de las pilas.

b) Modo confort 

- c) Seleccionar el menú de temperatura **T** y ajustar la consigna de temperatura **T** en 29 °C (ver Instrucciones de Manejo)
- d) El relé debe estar energizado y, por lo tanto, la unidad de regulación activada antes de un minuto. El símbolo  aparece en la pantalla. Si no es éste el caso:
 - Verificar la unidad de regulación y el cableado
 - La temperatura ambiente puede ser superior a 29 °C
- e) Reajustar la temperatura de consigna **T** en el valor inicial (valor estándar 19 °C o ajuste individual)
- f) Seleccionar el modo de operación requerido

7 Reset

Parámetros introducidos por el usuario:

Pulsar el botón que hay en la parte posterior durante al menos un segundo: esto modifica los parámetros introducidos por el usuario a sus valores por defecto de fábrica. (Los parámetros de instalación no se modificarán). El reloj arranca a las 12:00. Durante el tiempo de reajuste, todas las secciones de la pantalla se iluminan, posibilitando su verificación.

Todos los parámetros introducidos por el usuario más los parámetros de instalación:

Pulsar el botón que hay en la parte posterior al tiempo que los botones más (+) y menos (-) durante al menos un segundo. Tras este reajuste, los parámetros de fábrica volverán a cargarse (ver también "Ajustes de fábrica" en las Instrucciones de Manejo).

8 Notas

- REA23 es un controlador electrónico de temperatura con programación semanal.
- El controlador está conforme con "Software Class A" y se utiliza en situaciones de polución "normal".
- Si la habitación de referencia está equipada con válvulas termostáticas de radiador, éstas deben estar en posición totalmente abierta
- El contacto para mando remoto T1 / T2 debe cablearse por separado utilizando un cable apantallado independiente
- Garantizar que se cumplen las normas locales para instalaciones eléctricas

nl Inbedrijfstelling

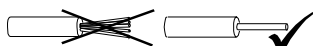
1 Montage

Het apparaat van de sokkel afnemen, handelen volgens afb. A. Zie voor montage afb. B en C, zie ook de aanwijzingen voor montage.

2 Bedrading controleren

Een mogelijke aansluiting is weergegeven in hoofdstuk "Aansluitschema's", echter bij veel ketels kan L en L1 rechtstreeks op de thermostaatklemmen van de ketel worden aangesloten. Zie ook afb. D en E.

Aanwijzing: geen gevlochten draad gebruiken, alleen massief draad of gevlochten draad met adereindhulzen.



3 Isolatiestrook verwijderen

Zodra de zwarte isolatiestrook van het batterijcontact wordt verwijderd, is het apparaat in bedrijf. Zie ook afb. F.

4 Configuratie

4.1 Toegang tot het installateursniveau

Door het gelijktijdig indrukken van de verwarmings- en koeltoets en het draaiknop eerst tegen klokrichting in, daarna met klokrichting meedraaien, wordt het installateursniveau weergegeven. Zie ook afb. H.

4.2 Diverse functies

4.2.1 Opnemer kalibreren

Na het activeren van het installateursniveau, knippert het symbool **CAL**. Door drukken op de OK knop knippert de actueel gemeten temperatuur en deze kan nu door draaiknop met ± 2 °C opnieuw worden gec calibreerd. De waarde opslaan met een druk op de OK knop.

(zie ook afbeelding ①).

4.2.2 Begrenzing van de gewenste waarde

2 Instelmogelijkheden

°C 5..29 of °C 16..29

Op het installateursniveau kan men het knipperende **CAL**-symbool met een draai beweging in klokrichting de display overschakelen naar het begrenzingssymbool voor de gewenste waarde (zie ook afbeelding ②).

Bevestigen door in te drukken OK toets 5...29 °C knippert (fabrieks-instelling). Door in te drukken bevestigen of met een draai beweging in klokrichting de instelling 16...29 °C knippert.

Door in te drukken OK toets bevestigen.

4.2.3 Inschakeloptimalisering

Op het installateursniveau kan men van het knipperende **CAL**-symbool met een draai beweging in klokrichting overschakelen naar de optimaliseringssymbolen voor het inschakelen  ¼ | ½ | 1 (zie ook afbeelding ③ en ④).

Door drukken op de OK toets accepteren,  (fabrieksinstelling) knippert, Optimalisering is uitgeschakeld. Door drukken op de OK toets accepteren of met een volgende draai beweging in klokrichting optimalisering van ¼ h/°C, ½ h/°C of 1 h/°C kiezen. Telkens accepteren d.m.v. drukken op OK toets.

4.2.4 Regelgedrag

Op het installateursniveau kan men van het knipperende **CAL**-symbool met verschillende draai beweging in klokrichting overschakelen naar de symbolen van verschillende regelalgoritmen (zie ook afbeelding ⑤).

Door drukken op de OK toets accepteren.  (fabrieksinstelling) knippert. Door drukken op de OK toets accepteren of met iedere verdere draai beweging in klokrichting het volgende regelgedrag kiezen:

, PID 6, PID 12 of PID . Gewenste regelgedrag door drukken op de OK toets accepteren. Zie hierna voor de bevestiging van het regelgedrag (zie ook afbeelding ⑥).

PID  Zelflerend

Adaptieve regeling: voor alle toepassingen.

PID 12 Normaal regeltraject:
voor toepassing op plaatsen met normale
temperatuurschommelingen.

PID 6 Snel regeltraject:
voor toepassingen op plaatsen met grote
temperatuurschommelingen.



Moeilijk regeltraject:
zuivere tweepuntsregeltraject met 0,5 °C
schakeldifferentie (fabrieksinstelling).

4.2.5 Periodiek draaien van de pomp

Deze functie beveiligd de pomp tijdens langere perioden
van buitenbedrijfstelling tegen eventueel vastzitten.

Het periodiek draaien van de pomp wordt iedere 24 uur om
12:00 uur gedurende een minuut geactiveerd (op de
display verschijnt tijdens deze activiteit het symbool)

Op het installateursniveau kan men van het knipperende
CAL-symbool met twee draaibewegingen tegen

klokrichting in af overschakelen naar het symbool

Door drukken op de OK toets accepteren. knippert
(fabrieksinstelling) door drukken op de OK toets
accepteren of met een draaibewegingen in verder gaan.

Het symbool knippert, periodiek draaien van de pomp
AAN. Door drukken op de OK toets accepteren

(zie ook afbeelding)

4.2.6 Bedrijfswijze verwarmen of koelen

Op het installateursniveau kan men van het knipperende
CAL-symbool met een draaibewegingen tegen klokrichting
in af overschakelen naar de symbolen verwarmen / koelen.

Door drukken op de OK toets accepteren, het
verwarmingssymbool Door drukken op de OK toets accepteren (zie ook
afbeelding)

1.1.1 Bewakingsbedrijf

Met de bedrijfskeuzeschakelaar

schakelen (zie ook afbeelding)

Aanpassen van de standaard waarde (vorstbescherming =
5 °C; oververhittingsbescherming = 35 °C) geschiedt in het
temperatuurmenu **T** bij gewenste waarde

5 Apparaat weer op de sokkel schuiven

Handelen volgens afbeelding G.

6 Functiecontrole

- Weergave controleren. Als er geen weergave
verschijnt, moeten de plaatsing en de functie van de
batterijen worden gecontroleerd
- Bedrijfswijze comfort handleiding voor bediening)
- Het relais en daarmee het verwarmingstoestel moeten
minstens na een minuut schakelen. Het symbool naar de oorspronkelijke waarde (standaardwaarde
19 °C of eigen instelling)
- Gewenste bedrijfswijze kiezen

7 Reset

Door de gebruiker gedefinieerde gegevens:

**De toets achter de naaldopening minstens een
seconde indrukken:**

daardoor worden de voor de gebruiker specifieke
instellingen teruggezet op hun standaardwaarden (de
"Instellingen van de installateur" blijven onveranderd). De
klok begint bij 12:00. Tijdens de resettijd branden alle
weergavevelden van de display en kunnen worden
gecontroleerd.

**Alle door de gebruiker gedefinieerde gegevens plus de
instellingen van de installateur:**

de toets achter de naaldopening, samen met de toets voor
warmer en kouder minstens een seconde indrukken.

Na deze reset worden de fabrieksinstellingen opnieuw
geladen (zie ook de sectie "Fabrieksinstellingen" in de
handleiding voor de bediening).

8 Aanwijzingen

- De REA23 is een elektronische ruimtetemperatuur-
regelaar met weekschakelklok
- De regelaar behoort tot de softwareklasse A en is
geconstrueerd voor gebruik in een omgeving met
normale vervuilingsgraad
- Als in de referentieruimte thermostatische radiator-
afsluiters zijn geïnstalleerd, moeten deze volledig
worden geopend
- Het contact voor afstandbediening moet afzonderlijk,
dat wil zeggen met een afzonderlijke, afgeschermd
kabel worden bedraad.
- De plaatselijke voorschriften voor elektrische installaties
dienen in acht te worden genomen.

SV Igångkörning

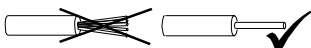
1 Montering

Demontera apparaten från sockeln, procedur enligt bild A.
För montering bilder B och C, se även avsnitt Montering.

2 Kontrollera den elektriska inkopplingen

För anslutningar se avsnitt "Kopplingsschema". Se även
bilder D och E.

Anm.: Använd endast enkeltrådig kabel eller mångtrådig
kabel med ändhylsa.



3 Ta bort isolerpapperet

När det svarta isolerpapperet avlägsnas från
batterikontakten inkopplas apparaten. Se även bild F.

4 Konfiguration

4.1 Tillträde till värmeinstallatörsnivå

Genom samtidig intryckning av varmare- och
kallareknappen samt genom att vrida inställningsratten
först medurs och sedan moturs, aktiveras
värmeinstallatörsnivån. Se även bild H.

4.2 Diverse funktioner

4.2.1 Kalibrering av givare

Efter aktivering av värmeinstallatörsnivån blinkar symbolen **CAL**. Genom att trycka OK-knappen blinkar den aktuellt avkända temperaturen och kan då kalibreras på nytt med max. $\pm 2\text{ °C}$ genom att vrida inställningsratten. Spara inmatningen genom att trycka på OK-knappen.

(se även illustration ①).

4.2.2 Begränsning av börvärde

2 inställningsmöjligheter

5..29 eller **16..29**

På värmeinstallatörsnivå finns möjlighet att med en vridrörelse medurs växla från **CAL**-symbolen till symbolen

för börvärdebegränsning (se även illustration ②).

Bekräfta genom att trycka på OK-knappen. 5...29 °C blinkar (fabriksinställning). Bekräfta med en tryckning på OK-knappen eller fortsätt med en vridrörelse medurs. Inställning 16...29 °C blinkar.

Bekräfta med en tryckning på OK-knappen.

4.2.3 Inkopplingsoptimering

På värmeinstallatörsnivå finns möjlighet att med en vridrörelse medurs växla från **CAL**-symbolen till symbolerna för startoptimering **¼ | ½ | 1** (se även illustration ③ och ④).

Bekräfta med en tryckning på OK-knappen, blinkar (fabriksinställning), optimering är deaktiverad. Bekräfta med en tryckning på OK-knappen eller med ytterligare vridrörelser medurs för att välj optimering ¼ h/°C, ½ h/°C eller 1 h/°C. Bekräfta varje gång med en tryckning på OK-knappen.

4.2.4 Reglerverkan

På värmeinstallatörsnivå finns möjlighet att med flera vridrörelser medurs växla från **CAL**-symbolen till symboler för olika regleralgoritmer (se även illustration ⑤).

Bekräfta med en tryckning på OK-knappen. blinkar (fabriksinställning). Bekräfta med en tryckning på OK-knappen eller välj med ytterligare vridrörelser medurs en av följande reglerverkan:

, **PID 6**, **PID 12** eller **PID** . Bekräfta önskad reglerverkan genom en tryckning på OK-knappen.

Beskrivning av reglerverkan se nedan. (Se illustration ⑥).

PID **Self learning**, adaptiv reglering:
För alla applikationer.

PID 12 Normala reglerobjekt:
För applikationer med normala temperaturvariationer.

PID 6 Snabba reglerobjekt:
För applikationer med stora temperaturvariationer.

Svåra reglerobjekt:
Standard tvåläges regulator med 0,5 °C kopplingsdifferens (fabriksinställning).

4.2.5 Periodisk pumpstart

Denna funktion hindrar pumpen från att fastna beroende på långa stilleståndsperioder. Den periodiska pumpstarten aktiveras varje dygn kl 12:00 i en minut (på displayen visas värmesymbol under den aktiva pumpmotioneringen).

På värmeinstallatörsnivå finns möjlighet att med två rullrörelser moturs växla från den blinkande **CAL**-symbolen till symbol (fabriksinställning periodisk pumpstart FRÅN). Bekräfta med en tryckning på OK-knappen.

Symbolen blinkar (fabriksinställning), bekräfta med en tryckning på OK-knappen eller fortsätt med en vridrörelse. Symbolen för periodisk pumpstart TILL, blinkar. Bekräfta med en tryckning på OK-knappen

(se även illustration ⑦).

4.2.6 Driftsätt värme och kyla

På värmeinstallatörsnivå finns möjlighet att med en vridrörelse moturs växla från den blinkande **CAL**-symbolen till symbolen för värme / kyla.

Bekräfta med en tryckning på OK-knappen.

Värmesymbolen blinkar (fabriksinställning), bekräfta med en tryckning på OK-knappen eller fortsätt med en vridrörelse. Kylsymbolen blinkar, bekräfta med en tryckning på OK-knappen (se även illustration ⑧).

4.2.7 Frys-skydd

Välj symbol med driftsättväljare (se även illustration ⑨). Anpassning av standardvärden (frys-skydd = 5 °C; överhettningsskydd = 35 °C), sker i meny Temperatur **T** vid börvärde (se även betjäning sinstruktion).

5 Skjut tillbaka apparaten på sockeln

Procedur enligt bild G.

6 Funktionskontroll

- Kontrollera displayen. Om ingen indikering visas skall inbyggnaden och batteriernas funktion kontrolleras.
- Driftsätt Komfort
- Sätt temperaturbörvärde **T** på 29 °C via meny Temperatur **T** (se betjäning sinstruktion)
- Reläet och således styrdonet måste aktiveras senast efter 1 minut. Symbolen visas i displayen. Om så inte är fallet:
 - Kontrollera den elektriska inkopplingen och styrdonet
 - Eventuellt är rumstemperaturen högre än 29 °C
- Återställ börvärdestemperatur **T** till det ursprungliga värdet (standardvärde 19 °C eller egen inställning).
- Välj önskat driftsätt

7 Återställning

Användardefinierade data:

Tryck på knappen bakom nålöppningen i min. en sekund: Därigenom återställs de användarspecifika inställningarna till standardvärden (inställningarna för "Värmeinstallatör" kvarstår oförändrade). Klockan startar 12:00. Under återställningstiden lyser samtliga indikeringsfält i displayen som då kan kontrolleras.

Alla användardefinierade data plus inställningar för värmeinstallatör:

Tryck på knappen bakom nålöppningen samtidigt med varmare- och kallareknappen i min. en sekund. Efter denna återställning laddas **fabriksinställningarna** på nytt (se även avsnitt "Fabriksinställningar" i betjäning sinstruktionen).

8 Anmärkning

- REA23 är en elektronisk rumstemperaturregulator med veckoprogram.
- Regulatorn tillhör programstandard A och är avsedd för användning i en miljö med normal nedsmutsningsgrad.

- Om referensrummet är utrustat med termostatventiler skall dessa låsas i helt öppet läge.
- Fjärrkontakten T1 / T2 skall anslutas separat, dvs. med en separat, skärmad kabel.
- Lokala föreskrifter för elektriska installationer skall beaktas.

tr Devreye alma

1 Montaj

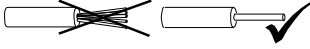
Kontrolörü tabanından ayırın ve Şekil A doğrultusunda devam edin.

Montaj için Şekiller B ve C ile "Montaj notları" konusuna bakın.

2 Kabloları kontrol edin

Elektrik bağlantıları için, "Bağlantı şeması" bölümüne bakın (ayrıca Şekil D ve E'ye bakın).

Not: Bükülmüş kabloları kullanmayın, sadece düz kablo veya korumalı bükülmüş kablo kullanın



3 Akü nakliye tırnağını sökün

Akü nakliye tırnağı söküldüğü anda kontrolör çalışmaya başlar (ayrıca Şekil F'ye bakın).

4 Konfigürasyon

4.1 Isıtma mühendisi seviyesine erişim

Isıtma mühendisi seviyesi, aynı anda daha sıcak ve daha soğuk düğmelerine basılarak ve ayar düğmesini önce saat yönünün tersine doğru sonra saat yönünde çevirerek devreye alınır (ayrıca Şekil H'ye bakın).

4.2 İşlevleri

4.2.1 Sıcaklık sensörünün kalibrasyonu

Isıtma mühendisi seviyesi devreye alındıktan sonra **CAL** simgesi yanıp söner. OK düğmesine basıldığında ölçülen oda sıcaklığı yanıp söner ve ayar düğmesi çevrilerek azami $\pm 2^\circ\text{C}$ yeniden kalibre edilebilir. Yeniden kalibrasyonu kaydetmek için OK düğmesine basın

(ayrıca Şekil ①'e bakın).

4.2.2 Set değeri limitasyonu

2 ayar seçeneği mevcuttur:

$^\circ\text{C}$ 5..29 veya $^\circ\text{C}$ 16..29

Isıtma mühendisi düzeyinde, ayar düğmesi saat yönünde çevrilerek yanıp sönen **CAL** simgesinden set değeri

limitasyon simgesine geçin (ayrıca Şekil ②'e bakın).

Kabul etmek için TAMAM düğmesine basın. 5...29 $^\circ\text{C}$ yanıp söner (fabrika ayarı). Kabul etmek için OK düğmesine basın veya çevirmeye devam edin.

16...29 $^\circ\text{C}$ ayarı yanıp söner.

Kabul etmek için OK düğmesine basın.

4.2.3 Azami başlatma kontrolü

Isıtma mühendisi düzeyinde, ayar düğmesi saat yönünde çevrilerek yanıp sönen **CAL** simgesinden azami başlatma

kontrolü simgesine geçin $h^\circ\text{C}$ opti $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{2}$ | 1

(ayrıca Şekil ③ ve ④'e bakın).

Kabul etmek için OK düğmesine basın. $h^\circ\text{C}$ opti (fabrika ayarı) yanıp söner, optimizasyon devre dışıdır. Kabul etmek için OK düğmesine basın veya 1/4 $h^\circ\text{C}$, 1/2 $h^\circ\text{C}$ veya 1 $h^\circ\text{C}$ konumuna ulaşıncaya kadar çevirmeye devam edin. Kabul etmek için OK düğmesine basın.

4.2.4 Kontrol modu

Isıtma mühendisi düzeyinde, ayar düğmesi çevrilerek yanıp sönen **CAL** simgesinden çeşitli kontrol modu simgelerine

geçin (ayrıca Şekil ⑤'e bakın).

Kabul etmek için basın. L (fabrika ayarı) yanıp söner.

Kabul etmek için OK düğmesine basın veya ayar düğmesini çevirmeye devam ederek aşağıdaki kontrol modlarından birini seçin:

L , PID 6, PID 12 veya PID M . Gerekli kontrol modunu kabul etmek için OK düğmesine basın.

Kontrol modülü ile ilgili kısa bir açıklama aşağıda verilmiştir (ayrıca Şekil ⑥'ye bakın).

PID M Kendi kendine öğrenme

Adaptif kontrol: Tüm standart uygulamalara uygundur.

PID 12 Normal şekilde kontrol edilen sistemler:

Normal sıcaklık değişimleri olan yerler.

PID 6 Hızlı şekilde kontrol edilen sistemler:

Büyük sıcaklık değişimleri olan yerler.



Zor kontrol edilen sistemler:

0.5 C değiştirme diferansiyeline sahip bir açık / kapalı kontrolörü.
(fabrika ayarları)

4.2.5 Periyodik pompa çalışması

Bu işlev, uzun süre devre dışıyken pompanın krepaja uğramasını önler. Pompa, her 24 saatte bir 12:00'da periyodik olarak devreye girer (pompa devreye girme işlevi devredeyse ekranda alev sembolü görüntülenir).

Isıtma mühendisi düzeyinde, ayar düğmesini çevirerek yanıp sönen **CAL** sembolünden sembolüne geçin (fabrika ayarı, periyodik pompa devreye girmesi devre dışı). Kabul etmek için basın.

yanıp söner (fabrika ayarı). Kabul etmek için OK düğmesine basın veya ayar düğmesini çevirmeye devam edin. Periyodik pompa devreye girmesi için simgesi yanıp söner. Kabul etmek için OK düğmesine basın (ayrıca Şekil ⑦'e bakın).

4.2.6 Isıtma / soğutma modu

Isıtma mühendisi düzeyinde, ayar düğmesini çevirerek yanıp sönen **CAL** simgesinden ısıtma / soğutma simgelerine geçin.

Kabul etmek için OK düğmesine basın, ısıtma simgesi yanıp söner (fabrika ayarı). Kabul etmek için OK düğmesine basın veya ayar düğmesini çevirmeye devam edin. Soğutma sembolü yanıp söner. Kabul etmek için OK düğmesine basın (ayrıca Şekil ⑧'e bakın).

4.2.7 Koruma modu



simgesini seçmek için işletim modu seçme düğmesini



kullanın (ayrıca Şekil 9'e bakın).

Standart değerlerin ayarlanması (donma koruması = 5 °C; aşırı ısınma koruması = 35 °C), sıcaklık menüsünde T set değeri ile ayarlanır (Kullanım Talimatlarına bakın).

5 Kontrolörün tabanına yerleştirilmesi

Şekil G'ye göre devam edin.

6 İşlev kontrolü

- Ekranı kontrol edin. Ekranda görüntü yoksa, pillerin doğru şekilde takılmış ve şarjlı olup olmadığını kontrol edin.
- Konfor modu
- Sıcaklık menüsü T'yi seçin ve sıcaklık set değerini 29 °C olarak ayarlayın (Kullanım Talimatlarına bakın).
- Röle devreye sokulmalıdır ve bu şekilde bir dakika içerisinde devreye alma aygıtı devreye alınmalıdır. Alev simgesi ekranda görüntülenir. Durum bu şekilde değilse:
 - Aktüatörü ve kabloları kontrol edin
 - Oda sıcaklığı 29 °C'nin üzerinde olabilir
- Set değeri sıcaklığını ilk değere ayarlayın (standart değer 19 °C veya bireysel ayar)
- Gerekli işletim modunu seçin

7 Sıfırlama

Kullanıcı tarafından tanımlanan ayarlar:

Pim açıklığının arkasındaki düğmeyi en az bir saniye basılı tutun: Bu şekilde kullanıcı tarafından tanımlanmış olan ayarlar varsayılan değerlerine döner (ısıtma mühendisi ayarları değişmez). Saat 12:00'da başlar. Sıfırlama esnasında ekranın bütün kısımları yanarak kontrol edilmesine imkan tanır.

Tüm kullanıcı tarafından tanımlanmış ayarlar ve ısıtma mühendisi ayarları:

Pim açıklığının arkasındaki düğmesini, daha sıcak ve daha soğuk düğmeleri ile birlikte en az bir saniye basılı tutun.

Sıfırlamanın ardından fabrika ayarları geri yüklenir (ayrıca kullanım talimatlarındaki **"Fabrika Ayarları"** konusuna bakın).

8 Notlar

- REA23, bir elektrikli haftalık programlanabilir oda sıcaklığı kontrol cihazıdır.
- Kontrol cihazı "Yazılım Sınıfı A" uyumludur ve "normal" çevre kirliliği durumunda kullanılmaya uygundur.
- Referans oda termostatik radyatör vanaları ile donatılmışsa tam açık konuma alınır
- Uzaktan işletim kontağı T1 / T2 yarı olarak gözlemlenen bir kablo üzerinde ayrıca bağlı olmalıdır
- Elektrikli cihazlar için yerel düzenlemelere uyulmalıdır

hu Üzembe helyezés

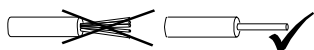
1 A készülék falra szerelése

Távolítsa el a készüléket az aljzattól az A ábrának megfelelően. A szerelés menetét a B és C ábra szemlélteti (a telepítés helyét a leírásban található ábra alapján célszerű kiválasztani).

2 A villamos bekötés ellenőrzése

Lásd a villamos bekötési rajzokat, valamint a D és E ábrákat.

Megjegyzés: ne használjon sodort vezetékét csak tömör -, vagy hüvelyezett végű vezetékét.



3 A szigetelőszalag eltávolítása

A készülék az elemek érintkezőjén lévő fekete szigetelőszalag eltávolításával működni kezd. (lásd az F ábrát).

4 Konfigurálás

4.1 Az üzembe helyezői paraméterek elérése

Az üzembe helyezői paraméterek eléréséhez tartsa egyszerre lenyomva a „melegebb” és „hidegebb” gombokat, miközben a forgatógombot először az óramutató járásával ellenkezően majd megegyezően forgatja, ezután engedje el a gombokat (lásd a H ábrát).

4.2 Funkciók

4.2.1 A hőérzékelő kalibrálása

Az üzembe helyezői paraméterek elérésével a **CAL** szimbólum villogni kezd. Az OK megnyomásával a mért hőmérséklet jelenik meg és villog, mely most a tekerőgomb forgatásával maximum ± 2 °C-al kalibrálható. Az új érték tárolásához nyomja meg az OK gombot (lásd az 1-es ábrát).

4.2.2 Hőmérsékleti érték korlátozás

Két hőmérsékleti tartományból lehet választani :

5...29 vagy 16...29

Az üzembe helyezői szinten a tekerőgomb óramutató járásával megegyező irányba való forgatásával váltson a villogó **CAL** szimbólumról a hőmérsékleti tartományra.

Nyomja meg az OK gombot. Az 5...29 °C szimbólum villogni kezd (gyári beállítás). Nyomja meg az OK gombot az érték elfogadásához, vagy forgassa tovább a tekerőgombot. A 16...29 °C szimbólum kezd el villogni (lásd a 2-es ábrát).

Nyomja meg az OK gombot az érték elfogadásához.

4.2.3 Felfűtés optimalizálás

Az üzembe helyezői szinten a tekerőgomb az óramutató járásával megegyező irányba való forgatásával a kijelző felé váltson a villogó **CAL** szimbólumról a

h/°C opti 1/4 | 1/2 | 1 szimbólumokra

(lásd a 3-as és 4-es ábrákat).

Nyomja meg az OK gombot. A h/°C opti 1/4 szimbólum villogni kezd (gyári beállítás). Nyomja meg az OK gombot az érték elfogadásához, vagy forgassa tovább a kívánt érték eléréséhez: 1/2, 1 vagy optimalizálás KI h/°C opti . Nyomja meg az OK gombot.

4.2.4 Szabályozási jelleg

Az üzembe helyezői szinten a tekerőgomb forgatásával váltson a villogó **CAL** szimbólumról a különféle

szabályozási jellegek szimbólumaira (lásd az 5-ös ábrát).

Nyomja meg az OK gombot. A szimbólum villogni kezd (gyári beállítás). Az elfogadáshoz nyomja meg a z OK gombot (3-as ábra), vagy forgassa tovább a tekerőgombot a kívánt szabályozási jelleg kiválasztásához az alábbiak

szerint :

 , **PID 6, PID 12 vagy PID ** . Nyomja meg az OK gombot a kívánt jelleg kiválasztásához.

Az alábbiakban olvasható a szabályozási jellegek rövid leírása (kiegészítésül lásd a  -os ábrát).

PID  **Öntanuló szabályozás (Self-learning) :**
Javasolt a legtöbb alkalmazáshoz .

PID 12 Normál rendszerekhez :
Átlagos hőmérsékleti változású rendszerekhez.

PID 6 Gyors rendszerekhez :
Olyan helyiségekben javasolt, ahol jelentős hőmérséklet változások lépnek fel.

 Nehezen szabályozható rendszerekhez :
2-pont szabályozás 0.5 °C-os histerézissel (gyári beállítás).

4.2.5 Szivattyú periódikus megjártatás

Ez a funkció megvédi a szivattyút a beragadástól a hosszú kikapcsolt időszakokban (pl. nyári üzem). A funkció minden nap 12:00-órakor 1 percig megjártja a szivattyút. (amikor a funkció aktív, a  szimbólum jelenik meg a kijelzőn).

A funkció aktiválásához az üzembe helyezői szinten a tekerőgomb forgatásával a kijelző felé váltson a villogó

CAL szimbólumról a  szimbólumra (a gyári beállítás szerint a funkció ki van kapcsolva). Nyomja meg az OK gombot. A  szimbólum villogni kezd. Nyomja meg az OK gombot az érték elfogadásához, vagy forgassa tovább. A  szimbólum villogni kezd, a funkció aktív. Nyomja meg az OK gombot (kiegészítésül lásd a  -es ábrát).

4.2.6 Fűtés / hűtés üzemmód

Az üzembe helyezői szinten a tekerőgomb forgatásával váltson a villogó **CAL** szimbólumról a fűtés / hűtés szimbólumokra.

Nyomja meg az OK gombot. A  fűtés szimbólum villogni kezd (gyári beállítás). Nyomja meg az OK gombot az érték elfogadásához, vagy forgassa tovább. A  hűtés szimbólum villogni kezd. Nyomja meg az OK gombot. (kiegészítésül lásd a  -as ábrát).

4.2.7 Fagyvédelem

Az üzemmód választó nyomógomb  segítségével válassza ki a  szimbólumot (lásd az  -es ábrát). Ha a gyárilag beállított 5°C-os fagyvédelmi értéket (hűtési módban 35°C) kívánja megváltoztatni, akkor a fagyvédelmi **T₀** hőmérsékletet a **T** menüben állíthatja be (lásd a használati utasítást).

5 A szabályozó rögzítése a hátlapon

A rögzítést a G ábra alapján lehet elvégezni.

6 Működés ellenőrzés

- Ellenőrizze a kijelzőt. Ha nincs megjelenített adat, ellenőrizze az elemeket és polaritásukat
- Válassza ki a Folyamatos komfort  üzemmódot
- Válassza ki a **T** menüt és állítsa a **T₀**  hőmérsékletet 29 °C-ra (lásd a használati utasítást)
- A relének 1 percen belül aktivizálódni kell, vagyis a beavatkozásszerv (pl.:kazán) aktivizálódik. A láng szimbólum  megjelenik a kijelzőn. Ellenkező esetben :
 - Ellenőrizze a huzalozást
 - A mért hőmérséklet 29 °C fölött van
- Állítsa vissza a **T₀**  hőmérsékletet az eredeti értékre (gyári érték 19 °C, vagy igény szerint)
- Válassza ki a kívánt üzemmódot

7 Gyári alapértékek visszaállítása

Végfelhasználói paraméterek :

Tartsa lenyomva legalább 1 másodpercig a 'Reset' gombot a készülék hátoldalán, ezzel visszaállítja a gyári alapértékeket (az üzembe helyezői szint beállításai nem változnak).

Az óra 12:00-ra áll vissza. A 'Reset' funkcióval a kijelzőn rövid időre az összes szimbólum megjelenik.

Végfelhasználói paraméterek és üzembe helyezői paraméterek együtt :

Tartsa lenyomva legalább 1 másodpercig a 'Reset' gombot a készülék hátoldalán a 'plusz' és 'mínusz' gombokkal együtt. Ezután a **gyári beállítások** állnak vissza (lásd a "Gyári alapértékek " fejezetet a kezelési utasításban).

8 Megjegyzések

- A REA23 egy elektronikus heti programos helyiség-hőmérséklet szabályozó
- A szabályozó megfelel az "A szoftver osztálynak" és "normál" szennyezettségű környezetnek
- Amennyiben a referencia helyiség radiátorai termosztatikus szelepekkel vannak ellátva, úgy azokat a teljesen nyitott helyzetbe kell állítani
- A távvezérlés T1 / T2 kontaktusait különálló vezetékpárral kell bekötni.
- A huzalozásra vonatkozó helyi előírásokat figyelembe kell venni

pl Uruchomienie

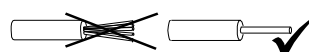
1 Montaż

Zdjąć regulator z podstawki i postępować zgodnie z rysunkiem A.
Sposób montażu – patrz rysunki B i C oraz „Uwagi montażowe”.

2 Sprawdzić okablowanie

Połączenia elektryczne – patrz: „Schemat połączeń” (oraz rysunki D i E).

Uwaga: nie stosować plecionych przewodów, lecz kable stałe bądź plecione z końcówkami.



3 Usunąć paski izolacyjne baterii

Po usunięciu czarnych pasków izolacyjnych z biegunów baterii regulator rozpocznie pracę (patrz też rysunek F).

4 Konfiguracja

4.1 Dostęp do poziomu instalatora

Poziom instalatora zostanie uaktywniony po jednoczesnym przyciśnięciu przycisków ciepłej i chłodniej oraz obróceniu pokrętła nastawczego najpierw przeciwnie, a potem zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (patrz też rysunek H).

4.2 Funkcje

4.2.1 Kalibracja czujnika temperatury

Przy uaktywnionym poziomie instalatora na wyświetlaczu miga symbol **CAL**. Po przyciśnięciu przycisku OK bieżąca zmierzona wartość temperatury w pomieszczeniu zaczyna migać i może być wówczas skorygowana o maksymalnie $\pm 2^{\circ}\text{C}$ przez obrócenie pokrętła nastawczego. Po zakończeniu kalibracji, należy ponownie przycisnąć przycisk OK aby zapamiętać dokonaną zmianę (patrz też rysunek ①).

4.2.2 Ograniczenie wartości zadanej

Do wyboru są dwie możliwości:

$5..29^{\circ}\text{C}$ lub $16..29^{\circ}\text{C}$

Na poziomie instalatora, obrócić pokrętło nastawcze zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, co spowoduje zmianę migającego symbolu **CAL** na symbol ograniczenia wartości zadanej.

Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować. Zacznie migać $5..29^{\circ}\text{C}$ (nastawa fabryczna). Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować lub dalej obracać pokrętło nastawcze. Zacznie migać nastawa $16..29^{\circ}\text{C}$. Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować (patrz też rysunek ②).

4.2.3 Optymalizacja czasu włączenia

Na poziomie instalatora, obrócić rolkę nastaw zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, co spowoduje zmianę migającego symbolu **CAL** na symbol optymalizacji czasu włączenia $\frac{1}{4} | \frac{1}{2} | 1$ (patrz też rysunki ③ i ④).

Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować. Zacznie migać symbol (nastawa fabryczna), optymalizacja jest wyłączona. Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować lub dalej obracać pokrętło nastawcze, aż ukaże się $\frac{1}{4} \text{ h/}^{\circ}\text{C}$, $\frac{1}{2} \text{ h/}^{\circ}\text{C}$ lub $1 \text{ h/}^{\circ}\text{C}$. Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować.

4.2.4 Parametry regulacji

Na poziomie instalatora, zmienić migający symbol **CAL** na symbol parametrów regulacji obracając pokrętło nastawcze (patrz też rysunek ⑤).

Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować. Zacznie migać (nastawa fabryczna). Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować lub obracać pokrętło nastawcze aż do wybrania jednego z poniższych trybów regulacji:

, **PID 6**, **PID 12** lub **PID** . Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować wybrany tryb regulacji.

Poniżej podano krótki opis każdego z trybów (patrz też rysunek ⑥).

PID **Samouczący**

Regulacja adaptacyjna: do wszystkich standardowych zastosowań.

PID 12 Normalne obiekty regulacyjne:
Do obiektów regulacyjnych z normalnymi wahaniami temperatury.

PID 6 Szybkie obiekty regulacyjne:
Do obiektów regulacyjnych ze znacznymi wahaniami temperatury.



Trudne obiekty regulacyjne:
regulator proporcjonalny dwustawny z histerezą $0,5^{\circ}\text{C}$.
(nastawa fabryczna)

4.2.5 Okresowe uruchomienie pompy

Funkcja ta zabezpiecza pompę przed zablokowaniem podczas długotrwałego postoju. Okresowe uruchomienie pompy załącza pompę na 1 minutę, codziennie o godzinie 12:00 (w chwili uruchomienia pompy na wyświetlaczu ukazuje się symbol płomienia).

Na poziomie instalatora, obracając pokrętło nastawcze zmienić migający symbol **CAL** na symbol (nastawa fabryczna: okresowe uruchomienie pompy wyłączone). Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować. Zacznie migać symbol (nastawa fabryczna). Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować lub dalej obracać pokrętło nastawcze. Zacznie migać symbol okresowego uruchomienia pompy . Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować (patrz też rysunek ⑦).

4.2.6 Tryb ogrzewanie / chłodzenie

Na poziomie instalatora, obracając pokrętło nastawcze zmienić migający symbol **CAL** na symbole ogrzewanie / chłodzenie. Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować, zacznie migać symbol ogrzewania (nastawa fabryczna). Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować lub dalej obracać pokrętło nastawcze. Zacznie migać symbol chłodzenia . Przycisnąć przycisk OK aby zaakceptować (patrz też rysunek ⑧).

4.2.7 Tryb ochrony

Przyciskiem wyboru trybu pracy wybrać symbol (patrz też rysunek ⑨).

Standardowe (fabryczne) wartości zadane temperatury (ochrona przed zamarzaniem = 5°C , ochrona przed przegrzaniem = 35°C) można zmienić w menu temperatury **T** odpowiednio ustawiając wartość zadaną (patrz instrukcja obsługi).

5 Zdejmowanie regulatora z podstawy

Postępować zgodnie z rysunkiem G.

6 Sprawdzenie poprawności działania

- Sprawdzić wyświetlacz. Jeżeli nic nie jest wyświetlane, należy sprawdzić baterie oraz poprawność ich zamontowania
- Tryb komfortu
- Wybrać menu temperatury **T** i ustawić wartość zadaną temperatury na 29°C (patrz instrukcja obsługi)
- Przełącznik musi być zasilony, a przez to urządzenie wykonawcze załączone przez minutę. Na wyświetlaczu ukaże się symbol płomienia . Jeżeli tak nie jest, to należy:
 - Sprawdzić urządzenie wykonawcze i okablowanie
 - Sprawdzić czy temperatura w pomieszczeniu nie jest wyższa niż 29°C
- Przywrócić pierwotną wartość zadaną temperatury (standardowo 19°C bądź wartość ustawiona przez użytkownika)
- Wybrać wymagany tryb pracy

7 Kasowanie (Reset)

Kasowanie nastaw użytkownika:

Przyciśnij przycisk w otworze przez co najmniej 1 sekundę: spowoduje to przywrócenie wartości fabrycznych nastaw użytkownika (nastawy instalatora nie ulegają zmianie). Zegar zostaje ustawiony na godzinę 12:00. Podczas operacji resetowania wszystkie pola wyświetlacza zapalają się, co umożliwia sprawdzenie wyświetlacza.

Kasowanie wszystkich nastaw użytkownika oraz instalatora:

Przyciśnij przycisk w otworze oraz przyciski ciepłej i chłodnej przez co najmniej 1 sekundę. Po zresetowaniu przywrócone zostaną nastawy fabryczne (patrz też rozdział „Nastawy fabryczne” w instrukcji obsługi)

8 Uwagi

- REA23 jest elektronicznym regulatorem temperatury w pomieszczeniu z programem tygodniowym.
- Regulator spełnia wymagania dla urządzeń klasy A i może być stosowany w normalnych warunkach zakłóceń.
- Jeżeli w pomieszczeniu referencyjnym zamontowane są termostaticzne zawory grzejnikowe, należy ustawić je w pozycji całkowitego otwarcia.
- Do styku zdalnego sterowania T1 / T2 musi być doprowadzony oddzielny kabel ekranowany.
- Upewnić się, czy zostały spełnione lokalne wymagania dotyczące instalacji elektrycznych.

CS Uvedení do provozu

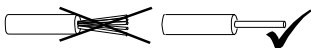
1 Montáž

Sejměte přístroj ze základové desky, postupujte podle obrázku A. Montáž viz. obrázky B a C a umístění přístroje na str. xx

2 Kontrola zapojení

Elektrické zapojení je popsáno v kapitole "Schéma zapojení". (Viz. také obrázek D a E)

Poznámka: Konce lankového kabelu opatřete dutinkou, nebo použijte drát.



3 Odstranění izolačního pásku

Jakmile je odstraněn izolační pásek z kontaktu baterií, přístroj se uvede do provozu. (Viz. také obrázek F)

4 Konfigurace

4.1 Vstup do servisní úrovně

Současným stisknutím tlačítka plus a mínus a otáčením nastavovacího kolečka nejdříve proti směru a pak po směru otáčení hodinových ručiček se vstoupí do servisní úrovně. (Viz. také obrázek H)

4.2 Funkce

4.2.1 Kalibrace teplotního čidla

Po aktivaci servisní úrovně bliká symbol **CAL**. Stisknutím tlačítka OK se rozbliká aktuální naměřená teplota. Otáčením nastavovacího kolečka je možné ji kalibrovat o max. $\pm 2^\circ\text{C}$. Nastavení se uloží stiskem tlačítka OK. (viz. také obrázek ①)

4.2.2 Omezení žádané teploty

K dispozici jsou 2 možnosti nastavení

°C 5..29 nebo **°C 16..29**

V servisní úrovni je možné otáčením nastavovacího kolečka po směru hodinových ručiček změnit blikající symbol **CAL** na symbol omezení žádané teploty (viz. také obrázek ②).

Stiskem tlačítka OK se volba potvrdí. Bliká 5...29 °C (tovární nastavení). Stiskem OK se potvrdí nebo se vybere dalším otáčením druhé nastavení. Bliká nastavení 16...29 °C. Stiskem tlačítka OK se potvrdí.

4.2.3 Optimalizace zapnutí vytápění

V servisní úrovni změňte otáčením nastavovacího kolečka po směru hodinových ručiček blikající symbol **CAL** na symbol optimalizace zapnutí vytápění

h°C opti ¼ | ½ | 1 (viz. také obrázek ③ a ④).

Stiskem tlačítka OK se volba potvrdí, bliká **h°C opti** (tovární nastavení), optimalizace je vypnutá. Stisknutím tlačítka OK se potvrdí volba nebo se dalším otáčením vybere ¼ h°C, ½ h°C nebo 1 h°C. Výběr se potvrdí tlačítkem OK.

4.2.4 Regulační algoritmus

V servisní úrovni je možné dalším otáčením kolečka po směru hodinových ručiček změnit blikající symbol **CAL** na symboly různých algoritmů regulace (viz. také obrázek ⑤).

Stiskem OK se volba potvrdí. Bliká **┐** (tovární nastavení). Stisknutím OK se potvrdí volba, příp. se postupným otáčením nastavovacího kolečka volí následující regulace: **┐**, **PID 6**, **PID 12** nebo **PID**. Zvolený algoritmus regulace se potvrdí stiskem tlačítka OK.

Působení regulace je popsáno níže.

(viz. také obrázek ⑥).

PID **┐** Self learning

Regulace s automatickou adaptací:
Pro všechny běžné aplikace.

PID 12 Normální systémy regulace:
Pro místa s běžným střídáním teplot.

PID 6 Rychlé systémy regulace:
Pro aplikace s velkým střídáním teplot.

┐ Těžké systémy regulace:
Prostý dvoubodový regulátor se spínací diferencí 0,5 K. (tovární nastavení)

4.2.5 Periodický chod čerpadla

Tato funkce chrání čerpadlo při dlouhém vypnutí před možným zatuhnutím. Periodický chod čerpadla se aktivuje na jednu minutu každých 24 hodin ve 12:00 (přitom se na displeji zobrazí symbol vytápění **☼**).

V servisní úrovni je možné otáčením nastavovacího kolečka změnit blikající symbol **CAL** na symbol **☼** (tovární nastavení periodického chodu čerpadla je VYP). Stiskem tlačítka OK se volba potvrdí. **☼** bliká (tovární nastavení). Stiskem OK se potvrdí nebo se dalším otáčením vybere nastavení Periodický chod čerpadla ZAP,

pak bliká symbol . Stiskem tlačítka OK se volba potvrdí (viz. také obrázek ).

4.2.6 Režim vytápění nebo chlazení

V servisní úrovni je možné dalším otáčením nastavovacího kolečka změnit blikající symbol **CAL** na symboly vytápění/ chlazení.

Stiskem OK se volba potvrdí, bliká symbol vytápění  (tovární nastavení), stiskem OK se potvrdí nebo se pokračuje dalším otáčením. Bliká symbol chlazení , stiskem se volba potvrdí (viz. také obrázek ).

4.2.7 Ochranný režim

Tlačítkem druhu provozu  přepněte na symbol  (viz. také obrázek ). Změna nastavení standardních hodnot (protimrazová ochrana = 5 °C, ochrana proti přehřátí = 35°C) se provádí v menu teplot **T** nastavením žádané teploty **T**  (viz. Návod k obsluze).

5 Nasazení přístroje na základovou desku

Postupujte podle obrázku G.

6 Kontrola funkce

- Zkontrolujte displej. Pokud se nic nezobrazuje, zkontrolujte správné vložení a stav baterií
- Nastavte druh provozu Komfort 
- Vyberte menu teplot **T** a nastavte žádanou teplotu **T**  na 29 °C (viz. Návod k obsluze)

- Výstupní relé a ovládané zařízení se musí do jedné minuty sepnout. Na displeji se rozsvítí symbol . V opačném případě:
 - zkontrolujte ovládané zařízení a připojení kabelů
 - případně je prostorová teplota vyšší než 29 °C
- Žádanou teplotu **T**  vraťte zpět na původní hodnotu (nastavení z výroby 19 °C nebo vaše nastavení)
- Zvolte požadovaný druh provozu

7 Reset

Uživatelská nastavení :

Stiskněte tlačítko pod jehlovým otvorem nejméně na dobu jedné sekundy: tím jsou přestavena všechna uživatelská nastavení na tovární hodnoty (nastavení v servisní úrovni nezměněna). Čas je nastaven na 12:00. V průběhu resetu se zobrazí pro kontrolu displeje všechny symboly.

Všechna nastavení včetně servisní úrovně:

Stiskněte tlačítko pod jehlovým otvorem a současně stiskněte tlačítka Plus a Minus nejméně na dobu jedné sekundy.

8 Pokyny

- REA23 je elektronický regulátor prostorové teploty s týdenním spínacím programem.
- Regulátor patří do softwarové třídy A a je určen pro použití v prostředí s normálním stupněm znečištění.
- Pokud se v referenční místnosti nacházejí termostatické radiátorové ventily, musí být plně otevřeny.
- Svorky T1 / T2 pro dálkové ovládání musí být připojeny samostatným stíněným kabelem.
- Elektrická instalace musí splňovat příslušné předpisy a normy.

eI Εκκίνηση

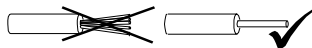
1 Τοποθέτηση

Αφαιρέστε τον ελεγκτή από τη βάση του, σύμφωνα με το Σχήμα Α. Για την τοποθέτηση, ανατρέξτε στα Σχήματα Β και Γ και στις «Οδηγίες τοποθέτησης».

2 Ελέγξτε την καλωδίωση

Για τις ηλεκτρολογικές συνδέσεις, ανατρέξτε στο “Διάγραμμα Σύνδεσης” (επίσης, συμβουλευτείτε τα Σχήματα Δ και Ε).

Σημείωση: μη χρησιμοποιείτε πολύκλινα καλώδια, μόνο μονόκλινα καλώδια ή πολύκλινα καλώδια με ακροδέκτες



3 Αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα της μπαταρίας

Μόλις αφαιρεθεί το προστατευτικό κάλυμμα της μπαταρίας ο ελεγκτής αρχίζει να λειτουργεί (επίσης, συμβουλευτείτε το σχήμα F).

4 Διάταξη

4.1 Πρόσβαση στο επίπεδο μηχανικού θέρμανσης

Το επίπεδο μηχανικού θέρμανσης ενεργοποιείται πιέζοντας ταυτόχρονα τα κουμπιά ψυχρότερο και θερμότερο και περιστρέφοντας τον επιλογέα αρχικά αριστερόστροφα (αντίθετα από τους δείκτες του ρολογιού) και στη συνέχεια δεξιόστροφα (επίσης, συμβουλευτείτε το σχήμα Η).

4.2 Λειτουργίες

4.2.1 Ρύθμιση του αισθητηρίου θερμοκρασίας

Με την ενεργοποίηση του επιπέδου μηχανικού θέρμανσης, θα αναβοσβήσει το σύμβολο **CAL**. Όταν πιάσετε το Μπουτόν OK, θα αναβοσβήσει η ένδειξη θερμοκρασίας δωματίου η οποία καταμετράται τη στιγμή εκείνη και η οποία τώρα μπορεί να επαναρυθμιστεί κατά μέγιστο $\pm 2^{\circ}\text{C}$ περιστρέφοντας τον επιλογέα. Για να αποθηκεύσετε τη νέα ρύθμιση, πιάστε το Μπουτόν OK (επίσης, συμβουλευτείτε το Σχήμα ).

4.2.2 Όρια κλίμακας επιθυμητής θερμοκρασίας

Υπάρχουν 2 επιλογές ρύθμισης:

 $5..29$ ή  $16..29$

Ευρισκόμενοι στο επίπεδο μηχανικού θέρμανσης, πηγαίνετε από το σύμβολο **CAL** που αναβοσβήνει, στο σύμβολο καθορισμού των ορίων ρύθμισης, περιστρέφοντας τον επιλογέα δεξιόστροφα (συμβουλευτείτε επίσης το Σχήμα ②). Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η επιλογή. Η ένδειξη 5...29 °C, (εργοστασιακή ρύθμιση) θα αναβοσβήσει. Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η επιλογή ή συνεχίστε την περιστροφή. Η ένδειξη 16...29°C θα αναβοσβήσει.

Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η επιλογή.

4.2.3 Έλεγχος βέλτιστης έναρξης

Ευρισκόμενοι στο επίπεδο μηχανικού θέρμανσης, πηγαίνετε από το σύμβολο CAL που αναβοσβήνει, στο σύμβολο βέλτιστης έναρξης  περιστρέφοντας τον επιλογέα δεξιόστροφα (επίσης, συμβουλευτείτε και τα Σχήματα ③ και ④). Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η επιλογή. Η ένδειξη  (εργοστασιακή ρύθμιση) θα αναβοσβήσει, ο έλεγχος βέλτιστης έναρξης θα απενεργοποιηθεί. Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η ρύθμιση ή συνεχίστε να περιστρέφετε τον επιλογέα μέχρις ότου φθάσετε στη θέση 1/4 h°/C, 1/2 h°/C ή 1 h°/C. Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η ρύθμιση.

4.2.4 Λειτουργία ελέγχου

Ευρισκόμενοι στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης, πηγαίνετε από το σύμβολο **CAL** που αναβοσβήνει στα σύμβολα των διαφόρων τρόπων ελέγχου της θέρμανσης περιστρέφοντας τον επιλογέα (συμβουλευτείτε επίσης το Σχήμα ⑤).

Πιέστε για να γίνει αποδεκτή η επιλογή. Θα αναβοσβήσει το σύμβολο  (εργοστασιακή ρύθμιση). Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή, ή συνεχίστε να περιστρέφετε τον επιλογέα προκειμένου να επιλέξετε ένα από τους παρακάτω τρόπους ελέγχου:

, **PID 6**, **PID 12** ή **PID** . Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτός ο επιθυμητός τρόπος ελέγχου.

Παρακάτω παρατίθεται μια σύντομη περιγραφή των τρόπων ελέγχου (συμβουλευτείτε επίσης και το Σχήμα ⑥)

PID  **Self-learning-** Προσαρμοσμός ελέγχου: Κατάλληλος για τις περισσότερες εφαρμογές.

PID 12 Κανονικά ελεγχόμενα συστήματα: Για τοποθεσίες με κανονικές διακυμάνσεις θερμοκρασίας.

PID 6 Ταχέως ελεγχόμενα συστήματα: Για τοποθεσίες με σημαντικές διακυμάνσεις θερμοκρασίας.

 Δύσκολα ελεγχόμενα συστήματα: Ελεγκτής 2 θέσεων με διαφορικό διακοπής 0.5 °C. (εργοστασιακή ρύθμιση)

4.2.5 Περιοδική λειτουργία της αντλίας

Η λειτουργία αυτή προστατεύει την αντλία από "κόλλημα" σε περιόδους μακρόχρονης μη λειτουργίας. Η περιοδική λειτουργία της αντλίας ενεργοποιείται για χρονικό διάστημα ενός λεπτού, κάθε 24ωρο, στις 12:00 (όταν ενεργοποιείται η λειτουργία της αντλίας, εμφανίζεται στην οθόνη το σύμβολο της φλόγας ). Ευρισκόμενοι στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης, πηγαίνετε από το σύμβολο **CAL** που αναβοσβήνει, στο σύμβολο  περιστρέφοντας τον επιλογέα (εργοστασιακή ρύθμιση, περιοδική λειτουργία αντλίας μη ενεργοποιημένη). Πιέστε για να γίνει αποδεκτή η

ρύθμιση. Η ένδειξη  θα αναβοσβήσει (εργοστασιακή ρύθμιση). Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η ρύθμιση ή συνεχίστε να περιστρέφετε τον επιλογέα. Το σύμβολο  που υποδηλώνει ότι έχει ενεργοποιηθεί η περιοδική λειτουργία της αντλίας, θα ανάψει. Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η ρύθμιση (συμβουλευτείτε επίσης και το Σχήμα ⑦).

4.2.6 Λειτουργία θέρμανσης / ψύξης

Ευρισκόμενοι στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης, πηγαίνετε από το σύμβολο **CAL** που αναβοσβήνει, στα σύμβολα θέρμανσης / ψύξης περιστρέφοντας τον επιλογέα. Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η επιλογή, θα αναβοσβήνει το σύμβολο της θέρμανσης  (εργοστασιακή ρύθμιση). Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η επιλογή ή συνεχίστε να περιστρέφετε τον επιλογέα. Θα αναβοσβήσει το σύμβολο της ψύξης . Πιέστε το Μπουτόν OK για να γίνει αποδεκτή η επιλογή (επίσης, συμβουλευτείτε το Σχήμα ⑧).

4.2.7 Λειτουργία προστασίας

Χρησιμοποιήστε τον επιλογέα λειτουργίας  για να επιλέξετε το σύμβολο  (συμβουλευτείτε επίσης το Σχήμα ⑨). Η προσαρμογή των εργοστασιακών ρυθμίσεων (προστασία παγετού 5°C, προστασία υπερθέρμανσης 35°C) γίνεται από το μενού της θερμοκρασίας **T** στο σημείο  (συμβουλευτείτε τις Οδηγίες Λειτουργίας).

5 Επανατοποθέτηση του ελεγκτή στη βάση του.

Ενεργήστε σύμφωνα με το Σχήμα G.

6 Λειτουργικός έλεγχος

- Ελέγξτε την οθόνη. Αν δεν υπάρχει ένδειξη στην οθόνη, ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση και λειτουργία των μπαταριών.
- Λειτουργία «**Άνεσης**» 
- Επιλέξτε το μενού επιλογής θερμοκρασίας **T** και προσαρμόστε την επιθυμητή θερμοκρασία **T**  στους 29 °C (συμβουλευτείτε τις Οδηγίες Λειτουργίας)
- Μέσα σε ένα λεπτό, θα πρέπει να ενεργοποιηθεί το ρελέ και κατ' επέκταση και η συνδεδεμένη συσκευή θέρμανσης. Στην οθόνη θα εμφανιστεί το σύμβολο της φλόγας . Αν όχι:
 - Ελέγξτε τη συσκευή ενεργοποίησης και την καλωδίωση
 - Η θερμοκρασία του δωματίου πιθανόν να υπερβαίνει τους 29 °C
- Ρυθμίστε ξανά την επιθυμητή θερμοκρασία **T**  στην αρχική τιμή (τυπική τιμή 19 °C ή εξατομικευμένη ρύθμιση)
- Επιλέξτε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας.

7 Επανεκκίνηση-reset

Για τα στοιχεία που καθορίζονται από το χρήστη: Πιέστε το κουμπί πίσω από την ασφάλεια ανοίγματος της συσκευής για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο. Κατ' αυτό τον τρόπο γίνεται reset των ρυθμίσεων που καθορίζονται από το χρήστη στις εργοστασιακές τους τιμές (οι ρυθμίσεις του μηχανικού θέρμανσης δεν θα αλλάξουν). Το ρολόι ξεκινά από τις 12:00. Κατά την επανεκκίνηση, όλα τα τμήματα της οθόνης ανάβουν, επιτρέποντας τον έλεγχό τους.

Για όλα τα στοιχεία που καθορίζονται από το χρήστη καθώς και για τα στοιχεία που καθορίζονται από το μηχανικό θέρμανσης:

Πιέστε το κουμπί πίσω από την ασφάλεια ανοίγματος της συσκευής, ταυτόχρονα με τα κουμπιά ψυχρότερο και θερμότερο για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο.

Μετά την επανεκκίνηση, θα ξαναφορτωθούν οι **εργοστασιακές ρυθμίσεις** (επίσης, συμβουλευτείτε το τμήμα “Εργοστασιακές Ρυθμίσεις” στις οδηγίες λειτουργίας).

8 Σημειώσεις

- Ο REA23 είναι ένας ηλεκτρικός, εβδομαδιαία προγραμματιζόμενος ελεγκτής θερμοκρασίας δωματίου.

- Ο ελεγκτής πληρεί τις προδιαγραφές “Λογισμικού κατηγορίας A” και προορίζεται για χρήση σε «κανονικές» συνθήκες ρύπανσης.
- Αν το δωμάτιο αναφοράς είναι εξοπλισμένο με θερμοστατικές κεφαλές στα σώματα των καλοριφέρ, οι κεφαλές θα πρέπει να ρυθμιστούν στην πλήρως ανοικτή θέση τους ή να απομακρυνθούν.
- Η απομακρυσμένη επαφή λειτουργίας T1/T2 θα πρέπει να συνδεθεί με ξεχωριστό θωρακισμένο καλώδιο.
- Βεβαιωθείτε ότι τηρούνται οι τοπικοί κανονισμοί για τις ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις.

Montagehinweise

Indicazione per l'ubicazione

Montering

Zalecenia montażowe

Fitting notes

Emplazamiento

Montaj notları

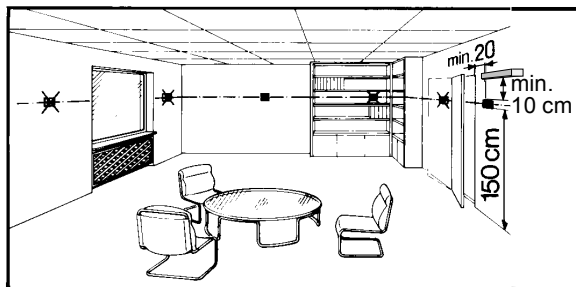
Montážní pokyny

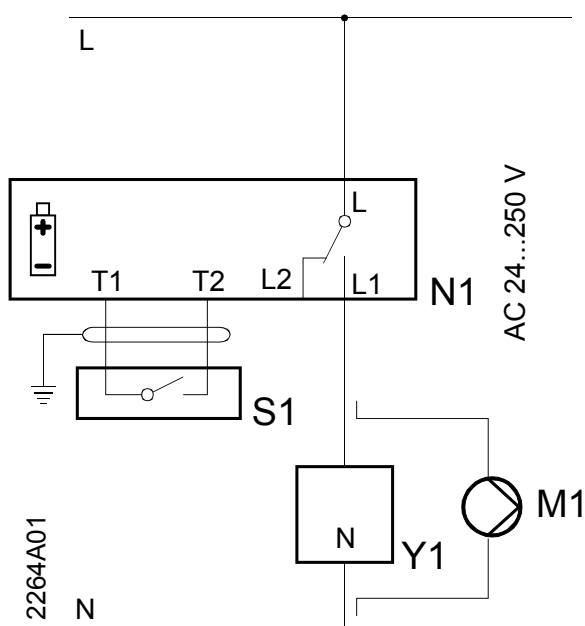
Indications pour le montage

Montage-aanwijzingen

A telepítés helye

Οδηγίες τοποθέτησης





	de	en	fr	it
L	Phase, AC 24 ... 250 V	Live, AC 24 ... 250 V	Phase, AC 24 ... 250 V	fase, AC 24 ... 250 V
L1	Arbeitskontakt, AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	N.O. contact, live, AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Contact travail, AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	contatto di lavoro (NO), AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A
L2	Ruhekontakt, AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	N.C. contact, live AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Contact repos AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	contatto di riposo (NC), AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A
M1	Umwälzpumpe	Circulating pump	Pompe de circulation	pompa di circolazione
N	Nullleiter	Neutral	Neutre	Neutro
N1	Regler REA23	REA23 controller	Régulateur REA23	regolatore REA23
S1	Fernbedienungsgerät (potentialfrei)	Remote operating unit (potential-free)	Dispositif de télécommande (contactlibre de potentiel) par exemple: RESETEL TEL 2	Telecomando esterno (senza potenziale)
T1	Signal Fernbedienung	Signal "remote operation"	Signal de télécommande	Segnale del telecomando
T2	Signal Fernbedienung	Signal "remote operation"	Signal de télécommande	Segnale del telecomando
Y1	Stellgerät	Regulating unit	Appareil d'asservissement	Apparecchio da comandare

	es	nl	sv	tr
L	Contacto común, AC 24 ... 250 V	Fase, AC 24 ... 250 V	Fas, AC 24 V...250 V	Faz, AC 24 ... 250 V Canlı
L1	Contacto de trabajo, AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Maakcontact, AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Slutande kontakt, AC 24 V...250 V/ 6 (2,5) A	AN.O. kontak, canlı AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A
L2	Contacto de trabajo, NC AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Verbreekcontact AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Vilokontakt AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	N.C. contact, live AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A
M1	Bomba	Circulatiepomp	Cirkulationspump	Devridaim pompası
N	Neutro	Nulleider	Nolledare	Nötr
N1	Regulador REA23	Regelaar REA23	Regulator REA23	REA23 kontrollör
S1	Mando distancia (libre de tensión)	Afstandsbedieningsapparaat (potentialvri)	Fjärrmanöverenhät (potentialfri)	Uzaktan işletim ünitesi (potansiyelsiz)
T1	Señal "mando a distancia"	Signaal afstandsbediening	Signal fjärrstyrning	Sinyal "uzaktan işletim"
T2	Señal "mando a distancia"	Signaal afstandsbediening	Signal fjärrstyrning	Sinyal "uzaktan işletim"
Y1	Unidad a controlar	Aangesloten apparaat (bijv. ketel)	Ställdon	Düzenleme

	hu	pl	cs	el
L	Fázis, AC 24 ... 250 V	Zasilanie, faza 24 ... 250 V AC	Fáze, AC 24 ... 250 V	Φάση, AC 24 ... 250 V
L1	Alaphelyzetben nyitott kontaktus AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Styk normalnie otwarty, faza 24 ... 250 V AC / 6 (2,5) A	Pracovní kontakt, AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Κανονικά Ανοιχτή επαφή (N.O.) AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A
L2	Alaphelyzetben zárt kontaktus AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Styk normalnie zamknięty, faza 24 ... 250 V AC / 6 (2,5) A	Klidový kontakt AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A	Κανονικά Ανοιχτή (N.C.) AC 24 ... 250 V / 6 (2,5) A
M1	Keringető szivattyú	Pompa obiegowa	Oběhové čerpadlo	Κυκλοφορητής
N	Hálózati nullvezeték	Zero zasilania	Nula	Neutral
N1	REA23 helyiségtermosztát	Regulator REA23	Regulátor REA23	Ελεγκτής REA23
S1	Távvezérlő készülék (pl. modem)	Urządzenie do zdalnego przełączania trybu pracy (styk bezpotencjałowy)	Přístroj dálkového ovládání (bezpotenciálový)	Μονάδα τηλεχειρισμού (άνευ τάσης)
T1	Távvezérlő csatlakozás	Sygnał „zdalne sterowanie“	Signál dálkového ovládání	Σήμα “ τηλεχειρισμός ”
T2	Távvezérlő csatlakozás	Sygnał „zdalne sterowanie“	Signál dálkového ovládání	Σήμα “ τηλεχειρισμός ”
Y1	Beavatkozó (pl. : kazán, zónaszelep, vagy szivattyú)	Urządzenie wykonawcze	Řízená jednotka	Μονάδα ελέγχου

Conformity Declaration

Hereby Siemens declares that this “Room Thermostat” is in compliance with the essential requirements and other relevant provision of Directive 1999/5/EC.

Standard according to EN 60730

Automatic action	Type 1.B
Degree of pollution	2
Rated impulse voltage	4000 V



Massbilder
Ingombri
Måttuppgifter
Wymiary

Dimensions
Dimensiones
Boyutlar
Rozměry

Encombres
Maatschetsen
Méreték
Διαστάσεις

