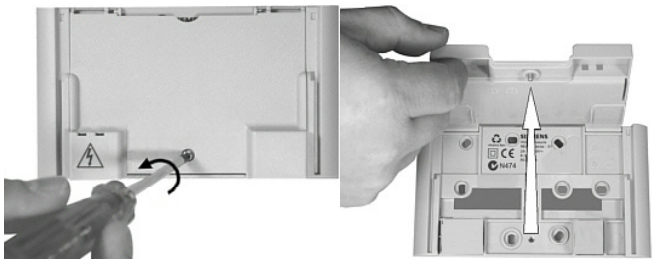
REV23.03RF
REV-R.03/16A

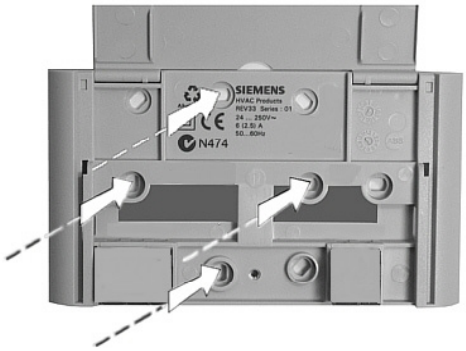
- de *Installationsanleitung*
- fr *Instructions d'installation*
- es *Instrucciones de montaje*
- cs *Návod k montáži a uvední do provozu*
- da *Installationsvejledning*
- sv *Installationsanvisning*
- en *Installation instructions*
- it *Istruzioni di montaggio*
- nl *Montage instructie*
- pt *Instruções de montagem*
- fi *Asennusohje*
- el *Οδηγίες εγκατάστασης*

A

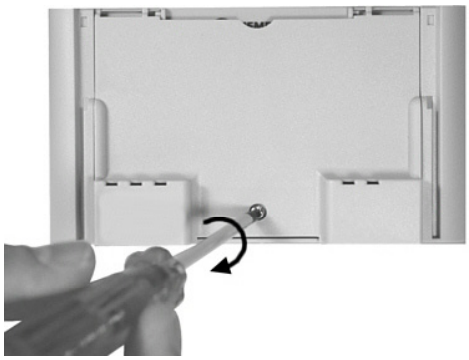
B



C

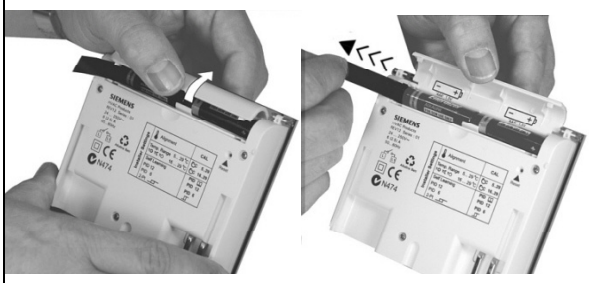


D



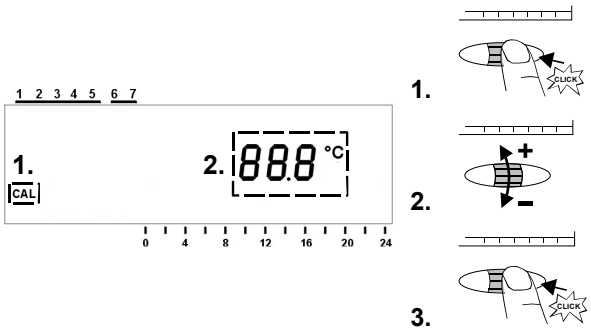
E

F

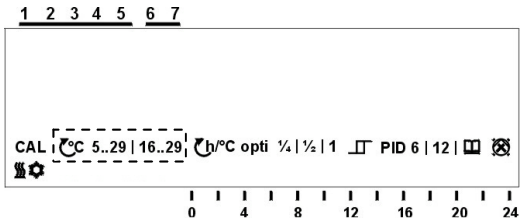


G

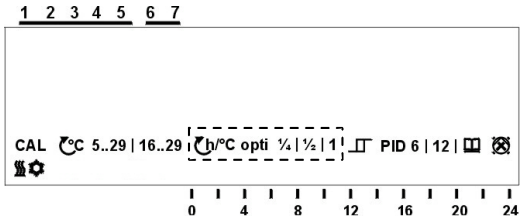
① / 1.1.1



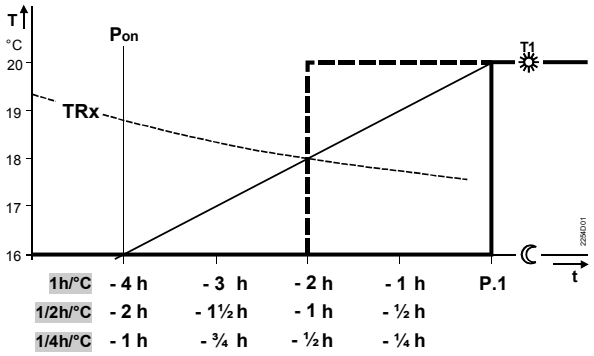
② / 1.1.2



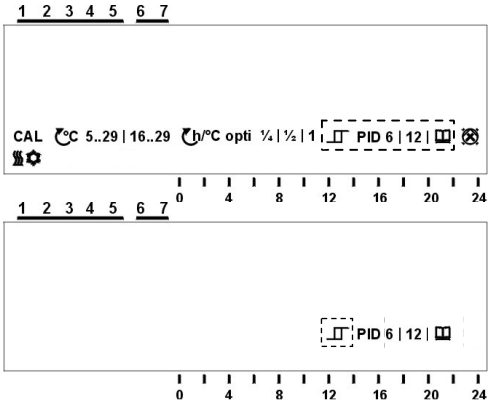
③ / 1.1.3



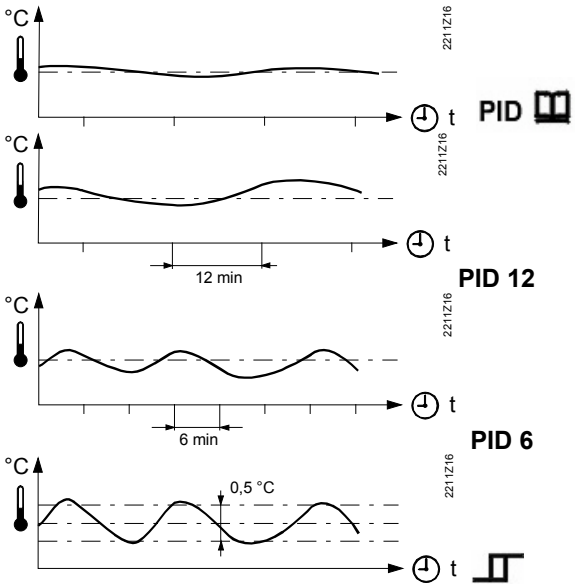
④ / 1.1.3



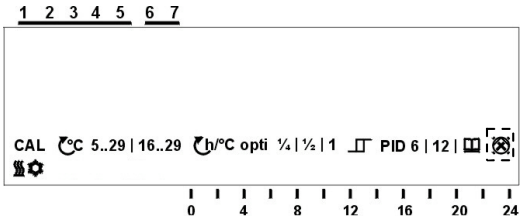
⑤ / 1.1.4



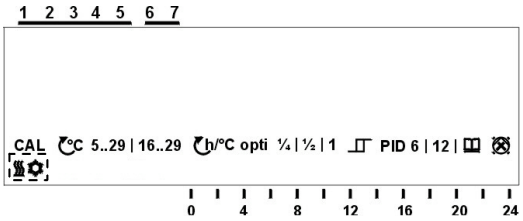
⑥ / 1.1.4



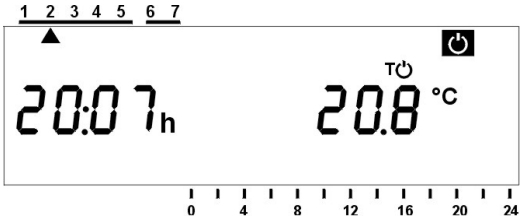
⑦ / 1.1.5



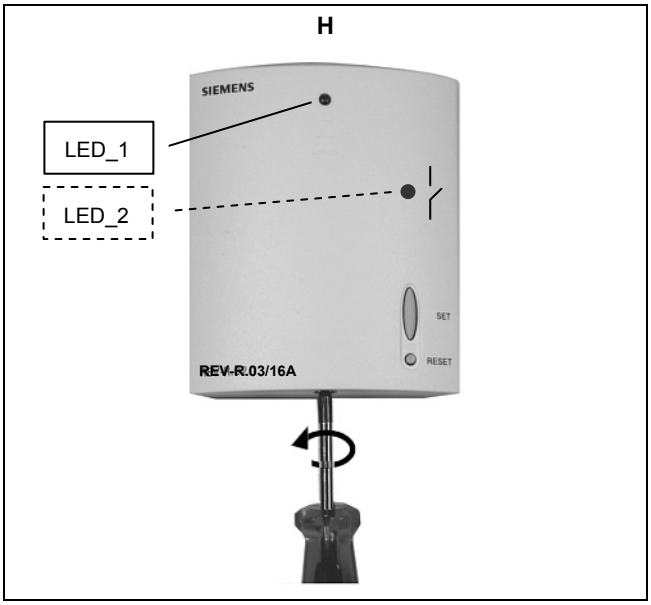
⑧ / 1.1.6



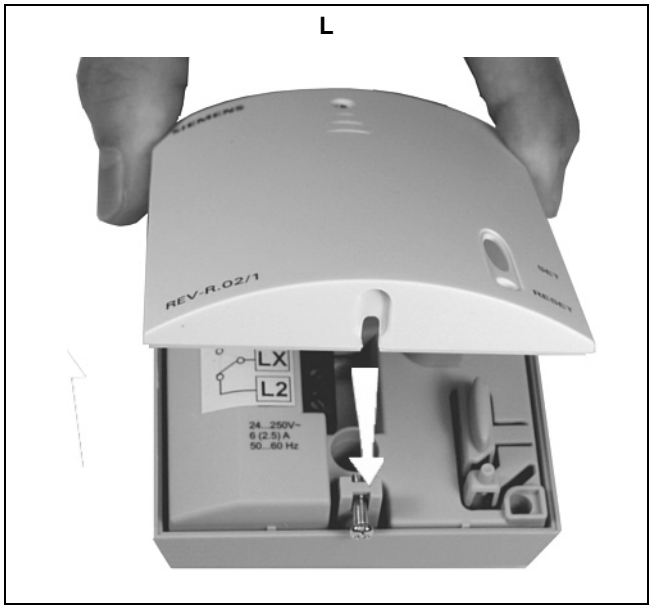
⑨ / 1.1.6



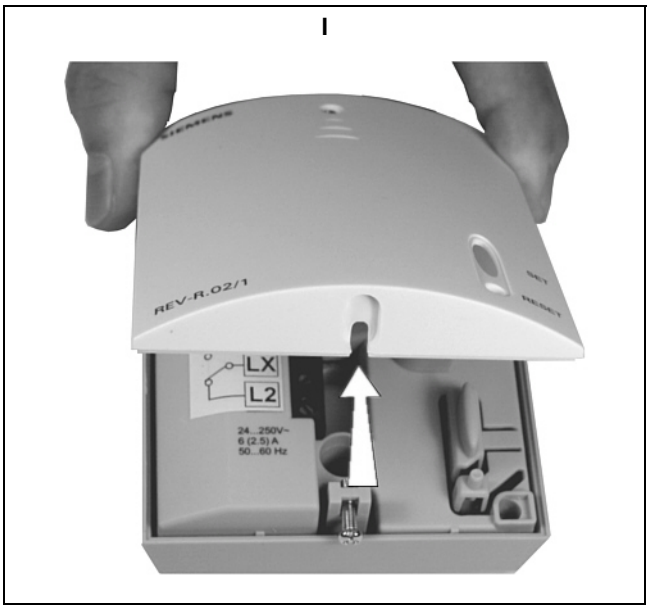
H


LED_1
LED_2
SIEMENS
SET
RESET
REV-R.03/16A

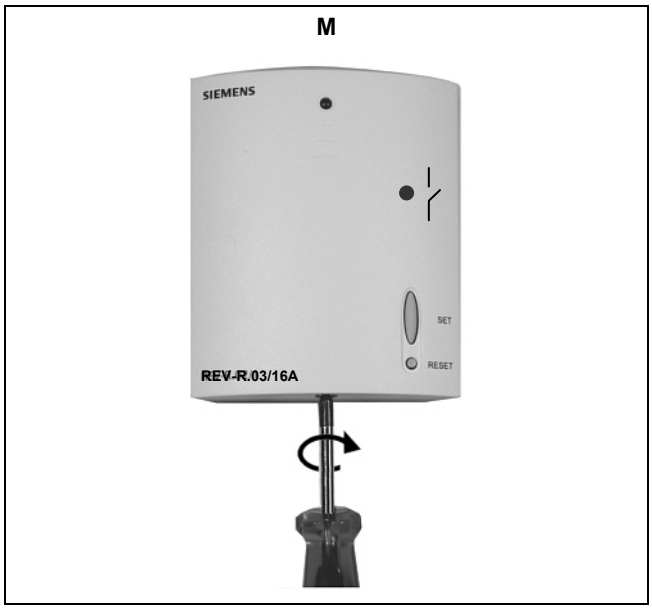
L


REV-R.02/1
LX
L2
24...250V~
6 (2.5) A
50...60 Hz

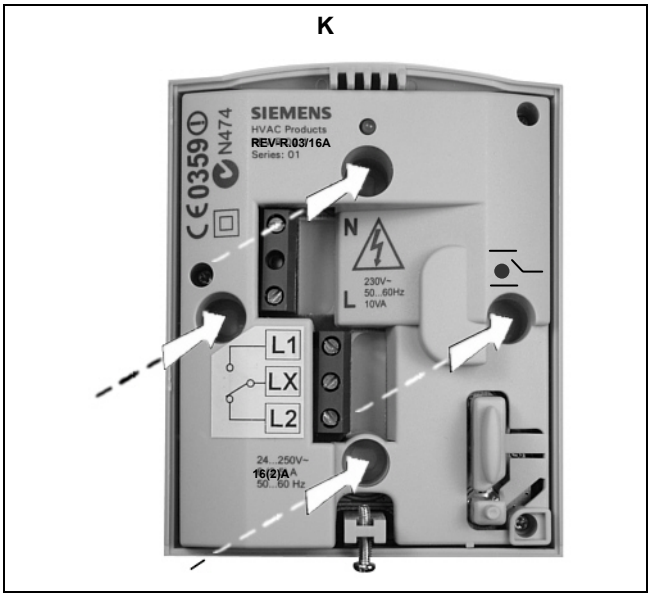
I


REV-R.02/1
LX
L2
24...250V~
6 (2.5) A
50...60 Hz

M


SIEMENS
SET
RESET
REV-R.03/16A

K


SIEMENS
HVAC Products
REV-R.03/16A
Series: 01
N474
0359
N
L
230V~
50...60Hz
10VA
L1
LX
L2
24...250V~
16(2)A
50...60 Hz

de Montage- und Platzierungshinweise REV23.03RF und REV-R.03/16A

1 Platzieren der Geräte

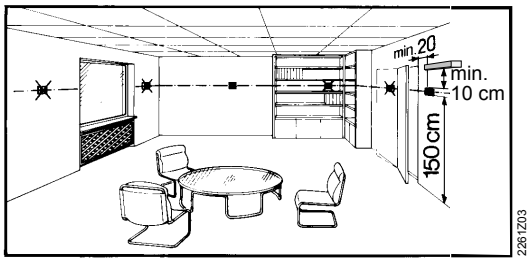
1.1 REV23.03RF und REV-R.03/16A

- Der Platzierungsort beider Geräte ist so zu wählen, dass ein möglichst ungestörtes Senden und Empfangen gewährleistet ist. Dazu sind beim REV23.03RF und beim REV-R.03/16A die gleichen Punkte zu beachten:
  - nicht an metallische Oberflächen montieren
  - nicht in die Nähe von elektrischen Leitungen oder Geräten wie PC's, Fernseher, Mikrowellengeräte etc.
- nicht im Empfangsschatten von grösseren Eisenbauteilen, oder baulichen Elementen mit engmaschigen Metallgittern wie Spezialglas oder Spezialbeton
- Distanz zwischen Regler/Sender und Empfänger nicht grösser als 20 m oder 2 Stockwerke.

1.2 REV23.03RF (Regler/Sender)

- Der REV23.03RF sollte im Hauptaufenthaltsraum platziert werden (Wandmontage Bild C, freie Platzierung Bild E mit Aufstellvorrichtung)
- Der Platzierungsort des REV23.03RF ist so zu wählen, dass der Fühler die Lufttemperatur im Raum möglichst unverfälscht messen kann und nicht durch direkte Sonneneinstrahlung oder andere Wärme- bzw. Kältequellen beeinflusst wird.

Platzierungshinweis bei Wandmontage:



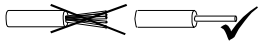
1.3 REV-R.03/16A (Empfänger)

- Das Empfangs- und Schaltgerät soll vorzugsweise in der Nähe des Verbrauchers (z.B. Stellantrieb) montiert werden
- Auf einen trockenen und spritzwassergeschützten Standort ist zu achten
- Das Gerät passt auf die meisten handelsüblichen Unterputzdosen oder wird direkt an die Wand montiert.

2 Verdrahtung prüfen

Die Anschlüsse sind im Kapitel „Anschlussschaltplan" ersichtlich

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



3 Hinweise

- Die örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen sind einzuhalten
- Sollten im Referenzraum thermostatische Heizkörperventile installiert sein, müssen diese vollständig geöffnet werden
- Empfängt der REV-R.03/16A im normalen Betrieb während 25 Minuten ein sehr schwaches oder kein Steuertelegramm vom REV23.03RF, beginnt LED_1 rot zu blinken.
  Wird das Steuertelegramm immer noch korrekt verstanden, arbeitet der Empfänger normal weiter. Wird das Steuertelegramm nicht mehr korrekt verstanden, bleibt das Relais in der zuletzt geschalteten Position stehen.
  Sobald der REV-R.03/16A wieder korrekte Steuertelegramme vom REV23.03RF empfängt, arbeitet der Empfänger normal weiter
- Im Fehlerfall schaltet der REV-R.03/16A das Relais ca. 60 Minuten nach dem Empfang des letzten korrekten Steuertelegramms aus. Das angesteuerte Gerät wird ausgeschaltet und LED_1 blinkt rot. Sobald der REV-R.03/16A wieder korrekte Steuertelegramme vom REV23.03RF empfängt, arbeitet der Empfänger normal weiter
- Bei Netzunterbruch am REV-R.03/16A, wird das Relais auf AUS geschaltet.

Inbetriebsetzung RF Set

1 REV23.03RF einschalten

- Schwarzen Isolierstreifen entfernen (Bild F); Sobald der Isolierstreifen am Batteriekontakt entfernt wird, ist das Gerät in Betrieb.

2 REV-R.03/16A provisorisch montieren

- Wenn möglich den Empfänger zuerst provisorisch montieren (z.B. mit Doppelklebeband), damit später die beste Empfangsposition ermittelt werden kann.
  Siehe Punkt „5 Beste Empfangsposition finden"
- REV-R.03/16A komplett verdrahten und provisorisch montieren. Vorgehen gemäss Bild H bis M (bitte auch Frontdeckel schliessen)

3 REV-R.03/16A und REV23.03RF miteinander verbinden

a) Beim REV-R.03/16A Netz einschalten: LED_1 (Bild H) leuchtet rot oder blinkt rot

b) Am REV-R.03/16A Taste „RESET" (= Löschen) für ca. 4 Sekunden drücken: Orange LED_2 (Bild H) blinkt sehr schnell und kurz (= Löschen der gespeicherten REV23.03RF Adresse)

c) Am REV-R.03/16A Taste „SET" (= Setzen/Lernen) für ca. 3 Sekunden drücken bis orange LED_2 langsam und kontinuierlich blinkt: Der Empfänger ist nun in der Lernbereitschaft

d) Der REV-R.03/16A bleibt max. 25 Minuten in der Lernbereitschaft. Wird während dieser Zeit kein Lerntelegramm vom REV23.03RF empfangen, Schritt b) und c) nochmals durchführen

e) Am REV23.03RF die Taste „ESC" Esc für ca. 4 Sekunden drücken: Senden des Lerntelegramms

f) Wenn der REV-R.03/16A das Lerntelegramm empfängt, blinkt die orange LED_2 schnell und kurz

g) Wenn die orange LED_2 dauernd leuchtet, ist das Relais angezogen (= angesteuertes Gerät EIN)

h) Wenn die orange LED_2 nicht leuchtet, ist das Relais abgefallen (= angesteuertes Gerät AUS)

i) Der REV23.03RF wiederholt alle 3 Minuten je nach Status das EIN oder AUS Steuertelegramm.
Somit wird spätestens nach 3 Minuten das Relais wieder entsprechend dem Befehl EIN/AUS geschaltet

j) Empfängt der REV-R.03/16A während 60 Minuten kein Steuertelegramm vom REV23.03RF, fällt das Relais ab und das angesteuerte Gerät wird ausgeschaltet. LED_1 blinkt rot

k) Bei Netzunterbruch am REV-R.03/16A, wird das Relais auf AUS geschaltet.

4 REV23.03RF montieren

- REV23.03RF am bevorzugten Platz montieren oder aufstellen: Gerät vom Sockel entfernen; Vorgehen gemäss Bild A.
  - für Wandmontage Bilder B, C und D
  - zum Aufstellen Bild E
- Siehe auch „Montage- und Platzierungshinweise REV23.03RF und REV-R.03/16A"

5 Beste Empfangsposition finden

a) REV-R.03/16A ausschalten

b) REV23.03RF einschalten, am bevorzugten Platz aufstellen und ca. 4 Sekunden die Präsenztaste drücken: Alle 2 Sekunden sendet der REV23.03RF ein Testtelegram. Das Senden der Testtelegramme stoppt automatisch nach 10 Minuten oder nach kurzem Drücken der Taste ESC oder der Präsenztaste

c) REV-R.03/16A eingeschalten

d) Beide LEDs des REV-R.03/16A aus 2…3 Metern Entfernung beobachten

e) Orange LED_2 muss alle 2 Sekunden kurz blinken. Blinkt LED_2 nicht alle zwei Sekunden ist die Distanz zwischen REV23.03RF und REV-R.03/16A zu gross. REV-R.03/16A näher beim REV23.03RF montieren

f) LED_1 zeigt die zuletzt empfangene Signalstärke an:

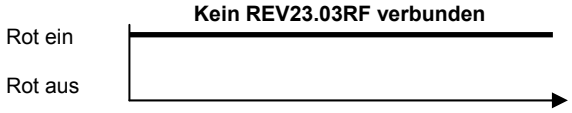
LED_1 blinkt rot: Das Signal ist zu schwach um eine dauerhafte Verbindung zu gewährleisten. REV-R.03/16A näher beim REV23.03RF montieren

LED_1 blinkt grün: Wir unterscheiden drei Signalstärken: Sehr gut (3x blinken), Gut (2x blinken) und Zufriedenstellend (1x blinken). Sobald LED_1 grün blinkt ist die Verbindung zwischen REV23.03RF und REV-R.03/16A grundsätzlich i.O.

g) REV-R.03/16A. innerhalb ca 1 Quadratmeters verschieben um die beste Empfangsposition zu finden. Immer wieder beide LEDs aus einer Entfernung von 2…3 Metern beobachten.
Um eine dauerhafte Verbindung zu erhalten empfehlen wir den REV-R.03/16A an einem Ort zu platzieren, wo die Signalstärke mindestens „Gut“ ist.

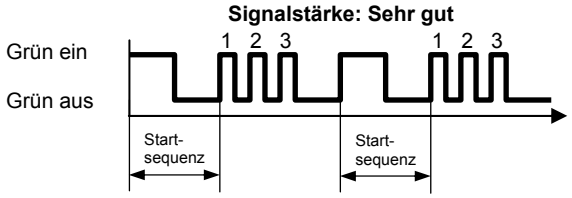
6 Erklärung zu LED_1 und LED_2

LED_1 leuchtet rot:

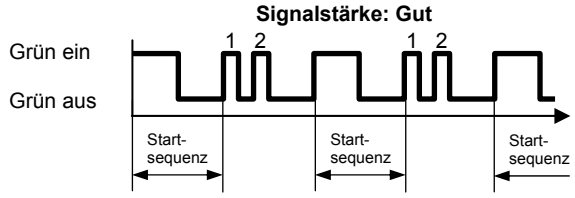


LED_1 blinkt rot:

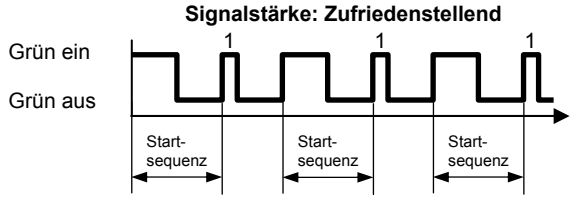
LED_1 blinkt 3 Mal grün:



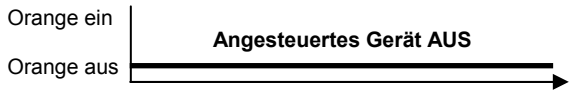
LED_1 blinkt 2 Mal grün:



LED_1 blinkt 1 Mal grün:



LED_2 leuchtet nie:



LED_2 leuchtet dauernd:

LED_2 blinkt dauernd:

LED_2 blinkt kurz: Empfang eines Steuertelegrams

7 REV-R.03/16A fertig montieren

a) Netz ausschalten
b) Stelle markiern wo sich der REV-R.03/16A befindet
c) Wenn nötig Verdrahtung lösen
d) Empfänger gemäss Bild H bis M an der vorher markierten Stelle montieren, komplett verdrahten und Gehäuse schliessen
e) Netz einschalten

Konfiguration und Funktionskontrolle REV23.03RF

1 Konfiguration

1.1 Einstieg in die Fachmannebene

Durch gleichzeitiges Drücken der Wärmer- und Kältertaste sowie Rollen am Rollwahlschalter zuerst vom Display weg und anschliessend gegen das Display wird die Fachmannebene freigegeben. Siehe auch Bild G.

1.1.1 Fühler kalibrieren

Nach dem Aktivieren der Fachmannebene blinkt das **CAL** Symbol. Durch Drücken auf den Rollwahlschalter blinkt die aktuell gemessene Temperatur und kann durch Rollen gegen das Display oder vom Display weg um max. ± 2 °C neu kalibriert werden. Eingabe speichern mit einem Druck auf den Rollwahlschalter (siehe auch Abbildung 1).

1.1.2 Sollwert-Begrenzung

2 Einstellmöglichkeiten: °C 5..29 oder °C 16..29
In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit einer Rollbewegung gegen das Display auf das Sollwertbegrenzungssymbol gewechselt werden (siehe auch Abbildung 2). Durch Drücken akzeptieren. 5...29 °C blinkt (Werkseinstellung). Durch Drücken akzeptieren oder mit einer Rollbewegung weiter. Es blinkt die Einstellung 16...29 °C. Durch Drücken akzeptieren.

1.1.3 Einschaltoptimierung

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit zwei Rollbewegungen gegen das Display auf die Einschaltoptimierungssymbole h/°C opti ¼ | ½ | 1 gewechselt werden (siehe auch Abbildung 3 und 4).

Durch Drücken akzeptieren, h/°C opti blinkt (Werkseinstellung). Durch Drücken akzeptieren oder mit weiteren Rollbewegungen zu ¼, ½, 1 oder zur Optimierung AUS h/°C opti. Jeweils durch Drücken akzeptieren.

1.1.4 Regelverhalten

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit mehreren Rollbewegungen gegen das Display auf die Symbole der verschiedenen Regelalgorithmen gewechselt werden (siehe auch Abbildung 5). Durch Drücken akzeptieren. (Werkseinstellung) blinkt. Durch Drücken akzeptieren oder mit jeder weiteren Rollbewegung gegen das Display die folgenden Regelverhalten anwählen:

, **PID 6, PID 12 oder PID**. Gewünschtes Regelverhalten durch Drücken akzeptieren.

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

Schwierige Regelstrecke:
Reiner Zweipunktregler mit 0,5 °C Schaltdifferenz (Werkseinstellung).

PID **Self learning** 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.

1.1.5 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 des aktiven Pumpenlaufs das Heizsymbol).

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit zwei Rollbewegungen vom Display weg auf das Symbol gewechselt werden (Werkseinstellung periodischer Pumpenlauf AUS). Durch Drücken akzeptieren. blinkt (Werkseinstellung). Durch Drücken akzeptieren oder mit einer Rollbewegung weiter. Es blinkt das Symbol periodischer Pumpenlauf EIN.

Durch Drücken akzeptieren (siehe auch Abbildung 7).

1.1.6 Betriebsart Heizen oder Kühlen

In der Fachmannebene kann vom blinkenden **CAL** Symbol mit einer Rollbewegungen vom Display weg auf die Symbole Heizen / Kühlen gewechselt werden.

Durch Drücken akzeptieren, das Heizsymbol blinkt (Werkseinstellung). Durch Drücken akzeptieren oder mit einer Rollbewegung weiter. Es blinkt das Kühlsymbol , durch Drücken akzeptieren (siehe auch Abbildung 8).

1.1.7 Frostschutzbetrieb

Mit dem Betriebsartenwahlschalter auf das Symbol schalten (siehe auch Abbildung 9). Muss der Standardwert von 5 °C verändert werden, wird über das Temperaturmenü **T** der Sollwert für Frostschutz geändert (siehe Bedienungsanleitung).

2 Funktionskontrolle

a) Anzeige kontrollieren. Erscheint keine Anzeige, muss der Einbau und die Funktion der Batterien geprüft werden

b) Betriebsart Komfort

c) Mit dem Temperaturmenü **T** den Temperatursollwert auf 29 °C einstellen (siehe Bedienungsanleitung)

d) 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

e) Sollwerttemperatur wieder auf den ursprünglichen Wert zurückstellen (Standardwert 19 °C oder eigene Einstellung)

f) Gewünschte Betriebsart wählen

3 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.

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).

4 Hinweise

- Der Regler gehört zur Softwareklasse A und ist für den Gebrauch in einer Umgebung mit normalem Verschmutzungsgrad vorgesehen
- REV23.03RF/SET ist ein Apparate Set bestehend aus elektronischem Raumtemperaturregler mit Wochenschaltuhr und Funksender (REV23.03RF) und Funkempfänger (REV-R.03/16A).

en Mounting and siting notes REV23.03RF and REV-R.03/16A

1 Siting the units

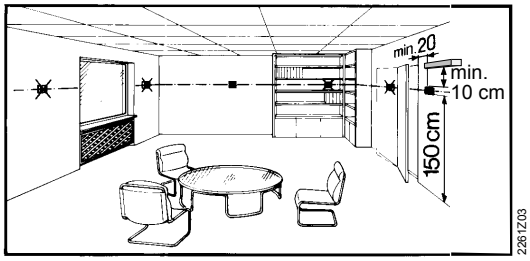
1.1 REV23.03RF and REV-R.03/16A

- The units should be sited such that transmited and received signals will be disturbed as little as possible. For this reason, the following points should be observed with both the REV23.03RF and REV-R.03/16A:
  - Do not mount the units on metal surfaces
  - Do not mount the units near electrical wires or electronic equipment such as PCs, TV sets, microwave equipment, etc.
  - Do not mount the units in the vicinity of large metal structures or other construction elements with fine metal meshes like special glass or special concrete
- The distance between controller/transmitter and receiver should not exceed 20 m or 2 floors.

1.2 REV23.03RF (controller/transmitter)

- The controller / transmitter should be mounted in the main living room (wall mounting according to Fig. C, free standing according to Fig. E with stand)
- The REV23.03RF should be located such that it can acquire the room temperature as accurately as possible, without getting affected by direct solar radiation or other heat or refrigeration sources.

Siting note for wall mounting:



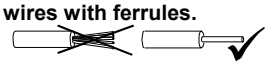
1.3 REV-R.03/16A (receiver)

- The receiver and switching unit should preferably be mounted near the actuating device
- Make certain that the mounting location is dry and protected from splash water
- The unit can be fitted to most commercially available recessed conduit boxes or directly on the wall.

2 Check wiring

For the electrical connections, refer to “Connection diagram“.

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



3 Notes

- The local regulations for electrical installations must be complied with
- If the reference room is equipped with thermostatic radiator valves, they must be set to their fully open position
- In the event of a power failure at the REV-R.03/16A, the relay will be deenergized.
- If in normal operation REV-R.03/16A does receive for more than 25 minutes a very weak or no control telegram from REV23.03RF, LED_1 starts to flash in red.
  If control telegram is still understood correctly, receiver continues with normal operation. If control telegram is not understood anymore, relay remains in last position being switched to before.
  As soon as REV-R.03/16A does receive any correct control telegram from REV23.03RF again, receiver continuous with normal operation
- In case of error, REV-R.03/16A switches off relay approximately 60 minutes after reception of last correct control telegram.
  The controlled device is also switched off and LED_1 flashes in red.
  As soon as REV-R.03/16A does receive any correct control telegram from REV23.03RF again, receiver continuous with normal operation

Commissioning RF Set

1 Switch on REV23.03RF

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

2 Mount REV-R.03/16A temporarly

- If possible, mount receiver temporarly in a first run (e.g. double coated tape). Doing that, location of best RF reception can be identified later on.
  See clause “5 Find location of best reception“
- Completely wire and mount REV-R.03/16A temporarly.
  Proceed according Fig. H to M (please also close front cover)

3 Link REV-R.03/16A with REV23.03RF

a) Switch on power at REV-R.03/16A: LED_1 (Fig. H) lights always in red or flashes in red

b) Press the "RESET“ button on REV-R.03/16A for about 4 seconds: The orange LED_2 (Fig. H) will flash very fast and briefly (stored address of REV23.03RF will be erased)

c) Press the "SET“ button (set / learn) for about 3 sec. until the orange LED starts flashing slowly and continuously:
Receiver is now in learning mode

d) The receiver stays max. 25 minutes in learning mode. If no learning telegram from REV23.03RF is received during that period of time, repeat steps b) and c) again

e) Press the ESC button Esc on REV23.03RF for about 4 seconds. Learning telegram is transmitted

f) If REV-R.03/16A receives learning telegram, the orange LED_2 flashes fast and briefly

g) If the orange LED_2 is steady on, the relay is energized (= controlled device ON)

h) If the orange LED_2 is dark, the relay is deenergized (= controlled device OFF)

i) Depending on the operating state, REV23.03RF repeats the ON or OFF control telegram every 3 minutes. With this the relay will be switched ON or OFF according to control telegram latest after 3 minutes

j) If REV-R.03/16A does not receive any correct control telegram within 60 minutes, controlled device is being switched off and LED_1 flashes in red

k) In the event of a power failure at the REV-R.03/16A, the relay will be deenergized.

4 Site REV23.03RF

- Site REV23.03RF at preferred location for mounting at wall or setting up with stand. Remove the unit from its base by proceeding according to Fig. A:
  - for wall mount, refer to Figs. B, C and D
  - for set up with stand, refer to Fig. E
- Also refer to “Mounting and siting notes REV23.03RF and REV-R.03/16A“

5 Find location of best RF reception

a) Switch off power at REV-R.03/16A

b) Switch on REV23.03RF, site at prefered location and press override button for about 4 seconds: REV23.03RF transmits test telegrams every 2 seconds. Transmission of test telegrams stopps automatically after 10 minutes or after pressing either “ESC” button or override button

c) Switch on power at REV-R.03/16A

d) Observe both LEDs on REV-R.03/16A from a distance of 2…3 meters

e) Orange LED_2 must flash briefly every 2 seconds.
Does LED_2 not flash every 2 seconds, distance between REV23.03RF and REV-R.03/16A is too far. Mount REV-R.03/16A closer to REV23.03RF

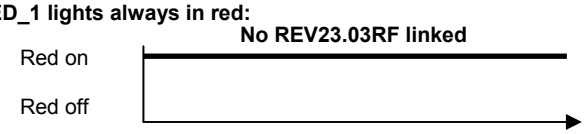
f) LED_1 shows received signal strength of last telegram:

LED_1 flashes red:	Signal is too weak to get a durable durable link. Mount REV-R.03/16A closer to REV23.03RF
LED_1 flashes green:	We distinguish between three signal strenghts: Very good (flashes 3x), Good (flashes 2x) and satisfactory (flashes 1x). As soon as LED_1 flashes in green, link between REV23.03RFand REV-R.03/16A is basically ok.

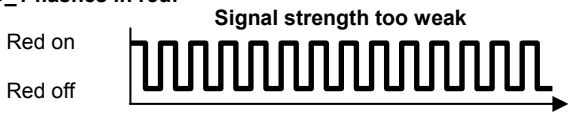
g) Move REV-R.03/16A within an area of approximately 1 square meter to find location of best RF reception. Always observe LEDs from a distance of 2…3 meters.
To get a durable link, we recommend to site REV-R.03/16A at a location where signal strength is at least “Good”.

6 Explanation to LED_1 and LED_2

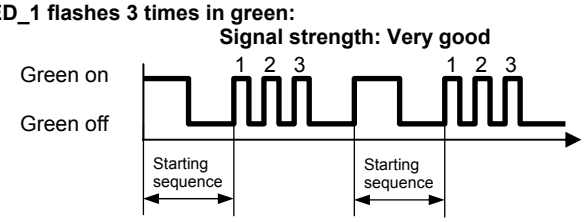
LED_1 lights always in red:



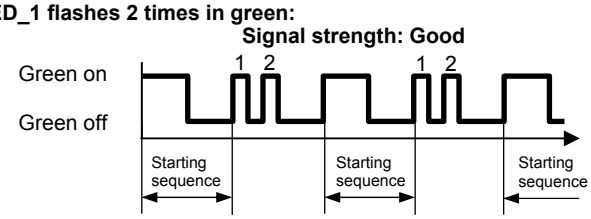
LED_1 flashes in red:



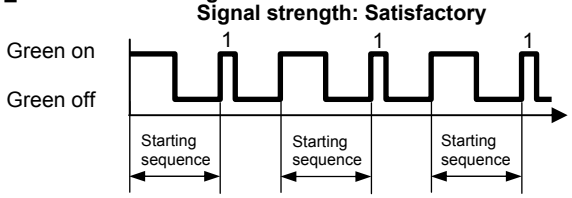
LED_1 flashes 3 times in green:



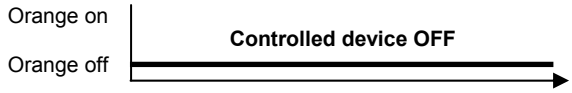
LED_1 flashes 2 times in green:



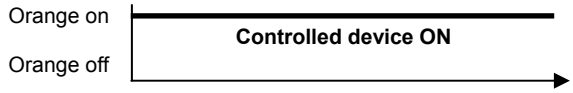
LED_1 flashes 1 time in green:



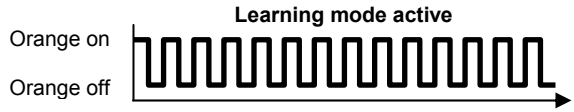
LED_2 is always dark:



LED_2 lights always:



LED_2 flashes always:



LED_2 flashes briefly: Reception of control telegram

7 Finish mounting of REV-R.03/16A

a) Switch off power
b) Mark location where REV-R.03/16A is currently fixed
c) If necessary loosen wiring
d) Mount receiver at location marked before according Fig. H to M, wire completely and close housing
e) Switch on power

Commissioning the controller / transmitter REV23.03RF

1 Configuration

1.1 Accessing the heating engineer level

The heating engineer level will be enabled by pressing simultaneously the warmer and colder buttons and by rolling the roller selector away from the display and then toward the display (also refer to Fig. G).

1.1.1 Calibrating the sensor

After activating the heating engineer level, the **CAL** symbol will flash. When pressing the roller selector, the room temperature currently measured flashes and can now be recalibrated by a maximum of ± 2 °C by rolling either toward the display or away from it. To store the recalibration, press the roller selector (also refer to Fig. 1).

1.1.2 Setpoint limitation

There are 2 setting choices available: °C 5..29 or °C 16..29.
On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the setpoint limitation symbol by rolling toward the display (also refer to Fig. 2). Press to accept. 5...29 °C will flash (factory setting). Press to accept or continue rolling. Setting 16...29 °C will flash. Press to accept.

1.1.3 Optimum start control

On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the optimum start control symbols h/°C opti ¼ | ½ | 1 by rolling twice toward the display (also refer to Figs. 3 and 4). Press to accept. h/°C opti will flash (factory setting). Press to accept or continue rolling until you reach ¼, ½, 1 or optimization OFF h/°C opti. Press to accept.

1.1.4 Control mode

On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the symbols of the various control modes by rolling several times toward the display (also refer to Fig. 5). Press to accept.
(factory setting) will flash. Press to accept or continue rolling toward the display to select one of the following control modes:
, **PID 6, PID 12 or** PID . Press to accept the required control mode.
A description of the different control modes is given below (also refer to Fig. 6).

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

1.1.5 Periodic pump run

This function protects the pump against seizing during longer off periods. Periodic pump run is activated for a 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 rolling twice away from the display (factory setting, periodic pump run off).
Press to accept. will flash (factory setting). Press to accept or continue rolling. The symbol for periodic pump run on will flash. Press to accept (also refer to Fig. 7).

1.1.6 Heating / cooling mode

On the heating engineer level, change from the flashing **CAL** symbol to the heating / cooling symbols by rolling away from the display.
Press to accept. The heating symbol will flash (factory setting). Press to accept or continue rolling. The cooling symbol will flash. Press to accept (also refer to Fig. 8).

1.1.7 Frost protection mode

Use operating mode selector to select symbol (also refer to Fig. 9). If the standard value of 5 °C need to be changed, the frost protection setpoint T must be changed via temperature menu **T** (refer to operating instructions).

2 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 a temperature setpoint T of 29 °C (refer to operating instructions)
d) The relay must be energized within one minute, causing the actuating device to operate. 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 setpoint temperature T to its initial value (standard value 19 °C or individual setting)
f) Select the required operating mode

3 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).

4 Notes

- The controler conforms to “Software Class A” and is for use in “normal” pollution situation
- REV23.03RF/SET is a set of units consisting of electric room temperature controller/thermostat with a weekly timeswitch and transmitter (REV23.03RF) and a RF receiver (REV-R.03/16A)

fr Indications pour le montage et la mise en service des REV23.03RF et REV-R.03/16A

1 Emplacement des appareils

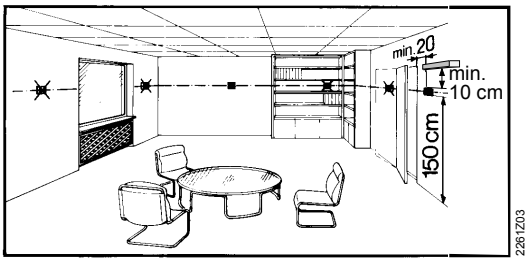
1.1 REV23.03RF et REV-R.03/16A

- Choisir un emplacement présentant le moins d'obstacle possible à l'émission et la réception. Respecter les points suivants, tant pour le REV23.03RF que pour le REV-R.03/16A:
  - Eviter le montage sur des surfaces métalliques,
  - Eviter le montage à proximité de lignes électriques et des appareils électroménagers, (PC, téléviseur, four à micro-ondes, etc.)
  - Eviter de placer l'appareil derrière des composants métalliques de grande taille susceptibles de faire écran à la réception, ou des éléments de construction comportant un grillage métallique à mailles serrées.
- La distance entre l'émetteur et le récepteur ne doit pas dépasser 20 m ou 2 étages.

1.2 REV23.03RF (régulateur/ émetteur)

- Il est conseillé d'installer le REV23.03RF dans la pièce de séjour principal (montage mural figure C, emplacement libre figure E avec dispositf de pose)
  - L'appareil doit être placé de préférence dans la pièce de séjour principale (montage mural, selon figure C, emplacement libre, figure E avec support amovible).
  - Pour que la mesure de la température de l'air ne soit pas faussée, monter l'appareil à un endroit à l'abri du rayonnement solaire ou d'autres sources de chaleur ou de froid.

Indications pour le montage mural :



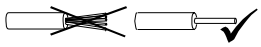
1.3 REV-R.03/16A (récepteur)

- Installer le récepteur à proximité de l'appareil à commuter (par ex. chaudière murale, moteur thermique 2 points).
- Veiller à ce que l'emplacement soit sec et protégé contre les projections d'eau.
- L'appareil convient pour la plupart des boîtes à encastrer. Il peut être monté également directement en saillie sur le mur.

2 Vérification du câblage

Les raccordements sont détaillés dans le chapitre „Schéma des connexions".

Nota : Ne pas utiliser de câble plat, uniquement du câble plein ou des câbles plats avec des embouts prémontés.



3 Remarques importantes

- Respecter les prescriptions locales pour installations électriques !
- Si dans le local de référence les radiateurs sont dotés de vannes thermostatiques, celles-ci doivent être entièrement ouvertes.
- La LED_1 rouge commence à clignoter si pendant le fonctionnement normal et durant 25 minutes le REV-R.03/16A ne reçoit soit aucun télégramme de commande soit un télégramme très faible du REV23.03RF.
  Tant que le télégramme est bien compris, le récepteur continue à fonctionner normalement. Si la compréhension est altérée, le relais reste dans la dernière position.
  Dès que le REV-R.03/16A reçoit à nouveau des télégrammes corrects du REV23.03RF, le récepteur reprend son fonctionnement normal.
- En cas de dysfonctionnement, le REV-R.03/16A arrête le relais environ 60 minutes après la réception du dernier télégramme de commande correct.
  L'appareil commandé est ainsi arrêté et la LED_1 clignote rouge. Dès que le REV-R.03/16A reçoit à nouveau des télégrammes corrects du REV23.03RF, le récepteur reprend son fonctionnement normal.
- Lors d'une coupure de courant sur le REV-R.03/16A, le relais retombe = ARRET.

Mise en service du kit RF

1 Mise sous tension du REV23.03RF

- Retirer la bande isolante noire. Dès que la bande isolante noire a été retirée des contacts de la batterie, l'appareil se met en route. Voir également figure F.

2 Montage provisoire du REV-R.03/16A

- Si possible procéder à un montage temporaire du récepteur (par ex. avec un bande collante double face), afin de pouvoir trouver ensuite la meilleure position de réception.
  Voir „5. La meilleure position de réception".
- Câbler le REV-R.03/16A entièrement et l'installer provisoirement. Procéder comme indiqué sur les figures H à M (fermer le capot)

3 Relier REV-R.03/16A et REV23.03RF

a) Mise sous tension du REV-R.03/16A : la LED_1 (fig. H) est allumée ou clignote en rouge.

b) Enfoncer pendant environ 4 s la touche „RESET" (= effacer) du REV-R.03/16A: la LED_2 orange (fig. H) clignote rapidement et brièvement (=effacement de l'adresse en mémoire REV23.03RF)

c) Enfoncer pendant environ 3 s la touche „SET" du REV-R.03/16A (= configuration / adaptation) jusqu'à ce que la LED_2 clignote lentement en permanence. Le récepteur est prêt pour l'apprentissage.

d) La durée de l'apprentissage du REV-R.03/ est de 25 min max. Si pendant ce temps il ne reçoit pas de signal de l'émetteur, répéter les opérations b) et c).

e) Enfoncer la touche „ESC" Esc du REV23.03RF pendant environ 4 secondes: Envoi du télégramme d'apprentissage.

f) Lorsque le REV-R.03/16A reçoit le télégramme d'apprentissage du régulateur/émetteur, la LED_2 orange clignote rapidement et brièvement.

g) Si la LED_2 orange est constamment allumée, le relais est attiré = l'appareil commandé est en MARCHE.

h) Si la LED_2 orange n'est pas allumée, le relais est retombé = l'appareil commandé est ARRETE.

i) Le REV23.03RF envoie toutes les 3 mintues le télégramme de commande MARCHE ou ARRET selon l'état de l'appareil. Autrement dit, le relais est commuté au plus tard au bout de 3 minutes selon la commande MARCHE/ARRET.

j) Si pendant 60 minutes le REV-R.03/16A ne reçoit pas de télégramme de l'émetteur, le relais retombe et arrête l'appareil commandé.

k) Lors d'une coupure de courant sur le REV-R.03/16A, le relais retombe = ARRET

4 Montage du REV23.03RF

- Installer ou poser le REV23.03RF à l'endroit choisi: retirer l'appareil de son socle, voir fig. A:
  - pour le montage mural se référer aux fig. B, C et D
  - pour la pose se référer à la fig. E
- Voir également „Indications pour le montage et l'emplacement des REV23.03RF et REV-R.03/16A".

5 Trouver l'endroit de meilleure réception

a) Mettre le REV-R.03/16A hors tension.

b) Mettre le REV23.03RF sous tension à l'endroit choisi et appuyer pendant environ 4 secondes sur la touche de présence

. Toutes les 2 secondes le REV23.03RF envoie un télégramme de test. L'envoi de ce télégramme s'arrête automatiquement au terme de 10 minutes ou après action brève de la touche ESC ou de la touche de présence.

c) Mettre le REV-R.03/16A sous tension.

d) Observer les deux LED du REV-R.03/16A à une distance d'environ 2…3 mètres.

e) La LED_2 orange doit clignoter brièvement à un rythme de 2 s. Si la LED_2 ne clignote pas toutes les 2 secondes, la distance entre le REV23.03RF et le REV-R.03/16A est trop importante. Rapprocher le lieu de montage du REV-R.03/16A du REV23.03RF.

f) La LED_1 indique la qualité du dernier signal reçu :

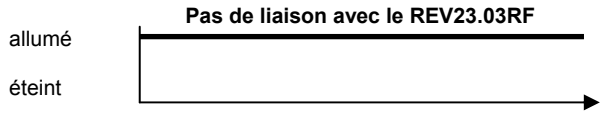
La LED_1 clignote en rouge : Le signal est trop faible pour assurer une liaison permanente. Rapprocher le lieu de montage du REV-R.03/16A du REV23.03RF.

LED_1 clignote en vert : Nous distingons trois qualités de signal: Très bonne (3), Bonne (2) et Suffisante (1). Dès que la LED_1 clignote en vert, la liaison entre le REV23.03RF et le REV-R.03/16A est en principe correcte.

g) Déplacer le REV-R.03/16A à l'intérieur d'un mètre carré pour trouver la meilleure position pour la réception. Continuer d'observer les deux LED à une distance de 2…3 mètres. Pour obtenir une liaison permanente, nous conseillons de placer le REV-R.03/16A à un endroit où la qualité du signal est au moins „Bonne".

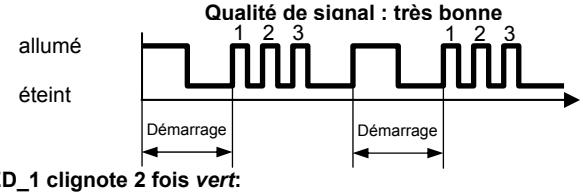
6 Principe de fonctionnement des LED_1 et LED_2

LED_1 allumée en *rouge*:

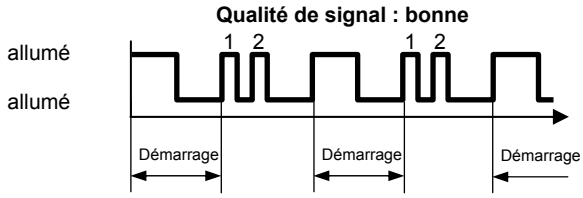


LED_1 clignote en *rouge*:

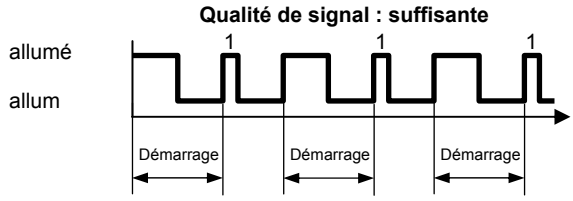
LED_1 clignote 3 fois *vert*:



LED_1 clignote 2 fois *vert*:



LED_1 clignote 1 fois *vert*:



LED_2 éteinte en permanence:

LED_2 allumée en permanence:

LED_2 clignote en permanence:

LED_2 clignote brièvement: réception d'un télégramme de commande.

7 Terminer le montage du REV-R.03/16A

a) Mettre l'appareil hors tension.

b) Marquer l'endroit où se trouve le REV-R.03/16A.

c) Au besoin défaire le câblage.

d) Monter l'appareil à l'endroit marqué, le câbler complètement et fermer le boîtier.

e) Mettre l'appareil sous tension.

Configuration et contrôle de fonctionnement du REV23.03RF

1 Configuration

1.1 Accès au niveau chauffagiste

En appuyant simultanément sur les touches plus chaud/ moins chaud et en tournant simultanément la molette de navigation d'abord dans le sens opposé de l'afficheur et ensuite en sens inverse, l'appareil libère l'accès au niveau chauffagiste. Voir également figure G.

1.1.1 Calibrer la sonde

En accédant au niveau chauffagiste, le symbole **CAL** clignote. Une pression sur la molette affiche la température mesurée qui clignote et peut être rajustée dans une plage de max. ± 2 °C en tournant la molette vers l'afficheur ou en sens inverse. La nouvelle valeur est enregistrée par une pression sur la molette (voir également figure 1).

1.1.2 Limitation de la consigne économie

2 possibilités de réglage: °C 5..29 ou °C 16..29

Au niveau "chauffagiste" on passe du symbole **CAL** au symbole de limitation en tournant une fois la molette vers l'afficheur ou en le sens inverse (voir également figure 2). Accepter le symbole par une pression sur la molette : 5...29 °C clignote (réglage d'usine). Accepter cette plage par une pression sur la molette ou passer à la plage 16...29 °C (qui clignote) en tournant une fois la molette. Accepter ce choix par une pression sur la molette.

1.1.3 Optimisation à l'enclenchement

Au niveau chauffagiste, on passe à partir du symbole **CAL** clignotant aux symboles d'optimisation d'enclenchement h/°C opti ¼ | ½ | 1 en tournant deux fois la molette vers l'afficheur (voir également figures ③ et ④).

Accepter le symbole par une pression sur la molette : h/°C opti clignote (réglage d'usine). Accepter l'optimisation par une pression sur la molette ou avancer en tournant la molette vers ¼, ½, 1 ou vers optimisation DESACTIVEE h/°C opti . Validez votre choix par une pression sur la molette.

1.1.4 Mode de régulation

Au niveau chauffagiste, vous pouvez accéder aux symboles des différents algorithmes de régulation en tournant plusieurs fois la molette à partir du symbole CAL clignotant (voir également figure ⑤). Accepter par une pression sur la molette. (réglage d'usine) clignote. Accepter par une pression sur la molette ou avancer par rotations successives sur les algorithmes suivants: , **PID 6, PID 12 ou** PID . Validez votre choix par une pression sur la molette. L'algorithme de régulation est décrit par la suite (voir également figure ⑥).

	Boucle de régulation difficile : Régulateur tout ou rien avec un différentiel de 0,5 °C (réglage d'usine).
PID	**Self learning** Auto-adaption Active dans 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

1.1.5 Relance périodique de pompe

Cette fonction protège la pompe pendant des périodes d'arrêt prolongées contre un éventuel grippage. La relance périodique de la pompe est activée toutes les 24 heures à 12:00 h pendant une minute (sur l'afficheur apparaît pendant ce temps le symbole de chauffage).

Au niveau chauffagiste, passez du symoble **CAL** clignotant au symbole , en tournant deux fois la molette dans le sens opposé de l'afficheur (réglage d'usine relance périodique de pompe INSACTIVE). Accepter par une pression sur la molette. Le symbole clignote (réglage d'usine). Accepter par une pression sur la molette ou continuer en tournant la molette. Le symbole clignote (relance périodique de pompe ACTIVE). Accepter par une pression sur la molette (voir également figure ⑦).

1.1.6 Régimes Chauffage ou Refroidissement

Au niveau chauffagiste on peut, en partant du symoble **CAL** clignotant, en tourant la molette en sens inverse de l'afficheur aller sur les symboles Chauffage / Refroidissement. Accepter par une pression sur la molette, le symbole chauffage clignote (réglage d'usine). Accepter par une pression sur la molette ou continuer en tournant la molette. Le symbole de refroidissement clignote , accepter par une pression sur la molette (voir également figure ⑧).

1.1.7 Régime hors-gel

Positionnez le sélecteur de régime sur le symbole (Voir également figure ⑨). Si la valeur par défaut 5 °C est à changer, il faut modifier la consigne antigel T dans le menu de température **T** (voir Mode d'emploi).

2 Contrôle des fonctions

a) Vérifier l'affichage. Si l'afficheur reste vide, vérifier la mise en place et l'état des batteries.

b) Régime Confort

c) Dans le menu température **T**, régler la consigne de température T à 29 °C (voir mode d'emploi)

d) Le relais et par conséquent l'organe de réglage doivent commuter voire se mettre en marche après une minute au plus tard. Le symbole est affiché. Si cela n'est pas le cas :
   - vérifier l'organe de réglage et le câblage,
   - vérifier si la température ambiante n'est éventuellement pas plus élevée que 29 °C.

e) Remettre la consigne de température T sur la valeur initiale (valeur par défaut 19 °C ou réglage personnalisé).

f) Sélectionner le régime souhaité.

3 Reset

Reset des données personnalisées:
Enfoncer un outil approprié dans le trou d'épingle situé au dos de l'appareil pendant au moins une seconde, replacer ensuite l'appareil sur son socle. Les réglages personnalisés sont ainsi remis sur leurs valeurs par défaut, les réglages du niveau chauffagiste restent inchangés. L'horloge commence à 12:00h. Durant l'initialisation tous les champs de l'afficheur sont allumés, et peuvent être vérifiés.

Reset des données personnalisées et des réglages du niveau "chauffagiste":
Enfoncer un outil approprié dans le trou d'épingle et presser simultanément au moins une seconde les touches plus chaud/moins chaud.
Après ce reset **tous les réglages standard** (par défaut) sont réchargés et remplacent les réglages personnalisés (voir également réglages par défaut dans le Mode d'emploi).

4 Remarques

- REV23.03RF/SET est un kit d'appareils comprenant un régulateur électronique de température ambiante avec une horloge hebdomadaire avec un émetteur radio (REV23.03RF) et un récepteur (REV-R.03/16A).
- Le régulateur fait partie de la classe A des logiciels et est prévu pour un fonctionnement dans un environnement avec un dégré d'encrassement normal.

it REV23.03RF e REV-R.03/16A: Montaggio ed Installazione

1 Installazione

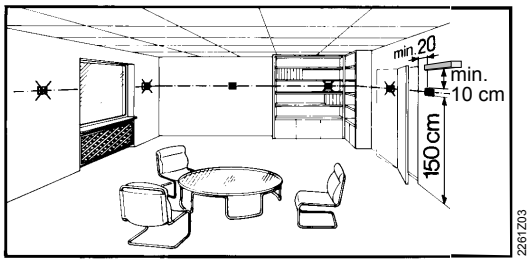
1.1 REV23.03RF e REV-R.03/16A

- Trasmettitore e ricevitore devono essere posizionati in modo da garantire una buona ricezione del segnale; per questo motivo è opportuno rispettare i seguenti consigli sia per il trasmettitore che per il ricevitore:
  - Non montare su superfici metalliche
  - Non montare in prossimità di cavi elettrici, dispositivi elettronici come PC, TV, forni a microonde, ecc.
  - Non montare in prossimità di grosse strutture metalliche o altre costruzioni con particolari maglie metalliche come vetri speciali o cemento armato
- La distanza dal ricevitore non deve superare i 20 m o i 2 piani di altezza.

1.2 REV23.03RF (regolatore/trasmettitore)

- Il regolatore / trasmettitore dovrebbe essere installato nella zona principale da regolare (vedi fig. C per il montaggio a muro o fig. E per il montaggio con supporto).
- Posizionare il regolatore/trasmettitore per acquisire la temperatura ambiente il più precisamente possibile, evitando l'esposizione diretta ai raggi del sole o ad altre fonti di calore / raffreddamento.

Consigli per il montaggio a muro (vedi figura).



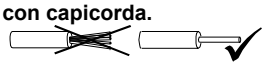
1.3 REV-R.03/16A (ricevitore)

- Se possibile, montare il ricevitore nei pressi del dispositivo da comandare
- Assicurarsi che la posizione di montaggio sia asciutta e protetta da eventuali spruzzi d'acqua
- L'unità può essere montata in scatole di derivazione o direttamente a muro.

2 Collegamenti elettrici

Per i collegamenti elettrici fare riferimento a “Schema di collegamento”.

Nota: Non usare cavi intrecciati, usare cavi rigidi o intrecciati con capicorda.



3 Note

- Rispettare le norme vigenti per effettuare i collegamenti elettrici
- Se nell'ambiente di riferimento fossero presenti delle valvole termostatiche sui radiatori, posizionarle in completa apertura
- Se il REV-R.03/16A riceve per più di 25 minuti un segnale molto debole o nessun segnale dal trasmettitore, il LED_1 inizia a lampeggiare con colore rosso ed il relé di comando rimane nell’ultima posizione ricevuta.
  Non appena il segnale è ricevuto correttamente, è ripristinato il normale funzionamento
- In caso di errore, il REV-R.03/16A diseccita il relé di comando circa 60 minuti dopo la ricezione dell’ultimo segnale valido ed il LED_1 inizia a lampeggiare con colore rosso.
  Non appena il segnale è ricevuto correttamente, è ripristinato il normale funzionamento
- In caso di mancanza di alimentazione il relé è diseccitato.

Messa in servizio del ricevitore

1 Accendere il trasmettitore REV23.03RF

- Rimuovere la linguetta di protezione delle batterie (vedi fig. F): il regolatore inizia a funzionare.

2 Posizionamento temporaneo del ricevitore REV-R.03/16A

- Se possibile posizionare temporaneamente il ricevitore in una posizione comoda per effettuare il cablaggio dei fili (vedi fig. H….M). La migliore posizione di installazione può essere ricercata in un secondo momento seguendo le istruzioni della sezione “Ricerca della migliore posizione”.

3 Riconoscimento trasmettitore / ricevitore

a) Alimentare il ricevitore REV.R.03/1: il LED_1 (fig. H) si accende o lampeggia con colore rosso
b) Premere il pulsante "Reset" sul ricevitore per 4 sec. Il LED_2 (fig. H) lampeggia brevemente molto velocemente con colore arancione (cancellazione dei precedenti riconoscimenti)
c) Premere il pulsante "Set“ fino a quando il LED_2 arancione inizia a lampeggiare lentamente; il ricevitore è ora in modalità di apprendimento
d) Il ricevitore ora è pronto per ricevere il segnale dal regolatore / trasmettitore per un tempo max. di 25 minuti. Se non dovesse ricevere alcun segnale proveniente dal trasmettitore, ripetere i punti b) e c)
e) Premere il pulsante ESC Esc sul trasmettitore REV23.03RF per 4 secondi; il telegramma per il riconoscimento è trasmesso al ricevitore
f) Quando il ricevitore riceve un segnale dal regolatore / trasmettitore il LED_2 lampeggia brevemente molto velocemente
g) Se il LED_2 rimane acceso, il relé di comando è eccitato e quindi il dispositivo da comandare viene acceso
h) Se il LED_2 rimane spento, il relé di comando è diseccitato e quindi il dispositivo da comandare è spento
i) In funzione dello stato operativo, il trasmettitore REV23.03RF invia il segnale di comando ON o OFF ogni 3 minuti, quindi la posizione del relé potrebbe essere ritardata di tale tempo
j) Se il ricevitore REV-R.03/16A non riceve nessun segnale dal trasmettitore per 60 minuti, il relè si diseccita spegnendo di conseguenza il dispositivo da comandare ed il LED_1 lampeggia con colore rosso
k) In caso di mancanza di tensione al ricevitore, il relé di comando è diseccitato.

4 Installazione trasmettitore REV23.03RF

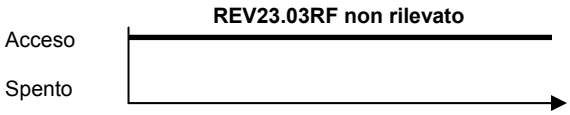
- Rimuovere il regolatore dalla basetta come mostrato in figura A; per l'installazione a muro procedere facendo riferimento alle fig. B, C e D, per l’installazione con supporto, alla fig. E
- Consultare anche le note relative all’installazione del trasmettitore e del ricevitore

5 Ricerca della migliore posizione

a) Spegnere il ricevitore REV-R.03/16A
b) Accendere il trasmettitore REV23.03RF in precedenza montato e premere il pulsante per 4 secondi: il telegramma di test (comando) è trasmesso ogni 2 secondi per 10 minuti o fino a che si preme il pulsante ESC Esc o lo stesso pulsante
c) Accendere il ricevitore REV-R.03/16A ed osservarne i LED
d) Il LED_2 deve lampeggiare brevemente ogni 2 secondi. Se ciò non avviene significa che la distanza fra le trasmettitore e ricevitore è eccessiva ed è quindi necessario ridurla
e) Il LED_1 mostra la qualità del segnale ricevuto:
   lampeggia rosso: Segnale debole, avvicinare le due unità
   lampeggia verde: Livello segnale accettabile (vedi punto 6)
f) Muovere il ricevitore nell’area circostante per cercare la migliore posizione possibile con ricezione molto buona (vedi punto 6).

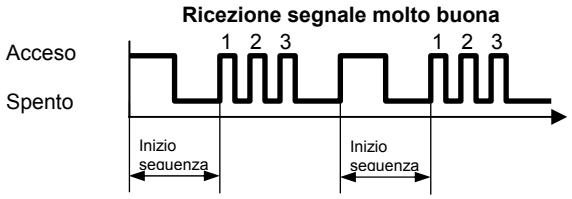
6 Significato del lampeggio dei LED

LED_1 acceso rosso:

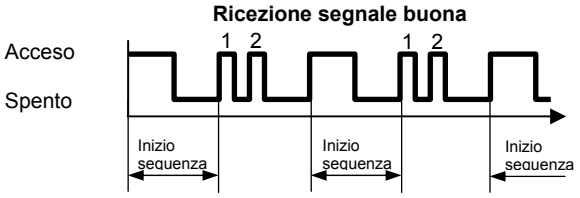


LED_1 lampeggia rosso:

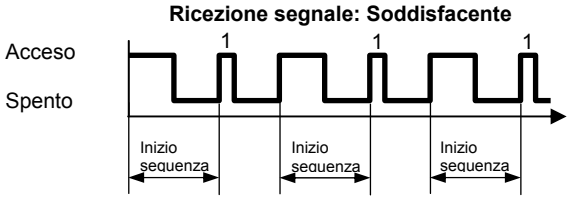
LED_1 lampeggia 3 volte in verde:



LED_1 lampeggia 2 volte in verde:



LED_1 lampeggia 1 volta in verde:



LED_2 spento:

LED_2 acceso arancione:

LED_2 lampeggia arancione:

LED_2 lampeggia brevemente arancione:
Ricezione telegramma di comando

7 Completamento installazione REV-R.03/16A

a) Togliere l'alimentazione al ricevitore
b) Installare nella posizione prescelta
c) Completare il cablaggio
d) Alimentare il ricevitore

Messa in servizio del trasmettitore / regolatore REV23.03RF

1 Configurazione

1.1 Accesso al livello tecnico

Il livello tecnico si attiva premendo contemporaneamente i pulsanti per la modifica del valore del setpoint (+ aumento e - diminuzione) e ruotando rapidamente il pulsante di scorrimento prima verso il basso e poi verso l'alto (vedi fig. G).

1.1.1 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 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 (vedi. fig. 1).

1.1.2 Campo di lavoro del setpoint

Il regolatore permette di selezionare 2 differenti campi di lavoro del setpoint: °C 5..29 o °C 16..29.
Nel 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: 16…29 °C. Premere il pulsante di scorrimento per confermare il campo selezionato. (vedi fig. 2).

1.1.3 Ottimizzazione

Nel livello tecnico, scorrere verso il basso dal simbolo **CAL** fino ad arrivare al simbolo dell'ottimizzazione h/°C opti ¼ | ½ | 1 (vedi fig. 3 e 4).
Premere il pulsante per entrare nel parametro. Il simbolo h/°C opti lampeggia (impostazione di fabbrica). Premere per confermare o scorrere per cambiare valore ¼, ½, 1 o escludere l'ottimizzazione h/°C opti. Premere di nuovo per confermare l'impostazione.

1.1.4 Modalità di regolazione PID

Nel livello tecnico, scorrere verso il basso dal simbolo **CAL** fino ad arrivare al livello delle modalità di regolazione PID (vedi fig. 5). Premere il pulsante di scorrimento per entrare nel livello dove appare lampeggiando il controllo autoadattante (impostazione di fabbrica). Premere per confermare oppure scorrere per selezionare una fra le seguenti modalità di regolazione:
, **PID 6, PID 12 o PID**. Una volta selezionata la modalità di regolazione richiesta, premere il pulsante per confermare.
La scelta delle modalità di regolazione può essere facilitata seguendo la descrizione sottostante (vedi fig. 6).

	Impianti con regolazione difficile: funzionamento a 2 punti, differenziale 0.5 °C (impostazione di fabbrica).
PID	**Auto-adattante,** adatto a tutte le applicazioni standard.
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 frequenti e veloci.

1.1.5 Funzionamento periodico della pompa

Questa funzione protegge la pompa di circolazione da eventuale grippaggio dovuto a lunghi periodi di fermo. 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 (impostazione di fabbrica, funzione esclusa). Premere per entrare nel parametro. Il simbolo lampeggia a display. Premere per confermare o scorrere sul simbolo per attivare la funzione. (vedi fig. 7).

1.1.6 Riscaldamento / raffreddamento

Nel livello tecnico, scorrere verso il basso dal simbolo **CAL** fino ad arrivare al simbolo risc./raff. /.
Premere per entrare nel parametro. Il simbolo di riscaldamento lampeggia (impostazione di fabbrica). Premere per confermare oppure scorrere per selezionare il raffreddamento . Premere per confermare il regime selezionato. (vedi fig. 8).

1.1.7 Protezione antigelo

Utilizzare il selettore di regime di funzionamento per selezionare la protezione antigelo (vedi fig. 9). Se fosse necessario modificare il setpoint antigelo (impostazione di fabbrica 5 °C), occorre entrare nel menù **T** (fare riferimento alle "istruzioni operative").

2 Controllo funzionale

a) Verificare il funzionamento del display. Se il display non si dovesse accendere controllare il corretto posizionamento delle batterie.

b) Selezionare il regime di comfort

c) Selezionare il menù **T** e impostare il setpoint di comfort fino a 29 °C (fare riferimento alle istruzioni operative)

d) Entro un minuto il relé è eccitato chiudendo il contatto di comando. Quando il contatto chiude, appare a display il simbolo . Se questo non avviene, controllare che:
   - La temperatura ambiente non sia superiore a 29 °C
   - Il cablaggio dei dispositivi sia effettuato in maniera corretta

e) Riportare il setpoint di comfort al valore richiesto

f) Selezionare il regime di funzionamento richiesto.

3 Ripristino delle impostazioni

Impostazioni utente: Premendo il pulsante di reset, posizionato sul retro del regolatore, per almeno un secondo, tutte le impostazioni (eccetto quelle effettuate a livello tecnico) sono annullate e il regolatore ritorna ai valori di fabbrica. L'orologio riparte dalle ore 12:00. Durante il reset, sono visualizzati a display tutti i simboli disponibili.

Impostazioni utente + livello tecnico: Premendo contemporaneamente il pulsante di reset, posizionato sul retro del regolatore ed i pulsanti + e - , per almeno un secondo, tutte le impostazioni effettuate sono annullate e il regolatore ritorna ai valori di fabbrica.

4 Note

- Il REV23RF è un regolatore elettronico con programmazione settimanale e trasmissione ad onde radio al ricevitore.
- Il regolatore è conforme a “Software di Classe A” ed è stato progettato per lavorare in situazioni di inquinamento normale.
- Rispettare le norme vigenti per effettuare i collegamenti elettrici.

---

es Notas de montaje y ubicación del REV23.03RF y el REV-R.03/16A

1 Ubicación de las unidades

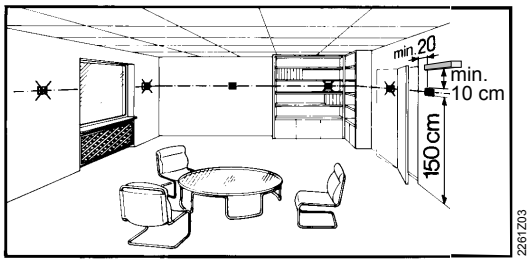
1.1 REV23.03RF y REV-R.03/16A

- Las unidades deberán colocarse en un lugar en que las señales transmitidas y recibidas se distorsionen lo menos posible. Por esta razón deberán respetarse los siguientes puntos con los REV23.03RF y REV-R.03/16A:
  - No montar las unidades sobre superficies metálicas
  - No montar las unidades cerca de cables eléctricos, equipos electrónicos tipo PCs, televisiones, microondas, etc.
  - No montar las unidades cerca de grandes estructuras de metal u otros elementos de construcción con entramados metálicos tales como cristales especiales y hormigón celular
- La distancia entre el controlador / transmisor y el receptor no debe superar 20 m o 2 plantas.

1.2 REV23.03RF (controlador / transmisor)

- El controlador / transmisor deberá montarse en la habitación principal (montaje sobre pared como se muestra en la Fig. C, o erguido libremente sobre peana como se muestra en la Fig. E)
- El REV23.03RF deberá montarse de modo que se obtenga la temperatura ambiente con la mayor precisión posible, sin influencia de la radiación solar directa u otras fuentes de calor o frío.

Nota de ubicación para montaje sobre pared:



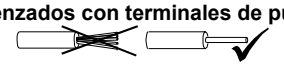
1.3 REV-R.03/16A (receptor)

- El receptor y la unidad de conmutación deberán montarse, preferentemente, cerca del equipo a controlar
- Verifique que la ubicación de montaje está seca y protegida contra salpicaduras
- La unidad puede adaptarse a la mayoría de las cajas de mecanismos del mercado, o montarse directamente sobre pared.

2 Comprobación del cableado

Para las conexiones eléctricas, remitirse a “Esquema de conexionado”.

Nota: No usar cables trenzados, sólo cables rígidos o cables trenzados con terminales de punta.



3 Notas

- Debe cumplirse con la normativa local sobre instalaciones eléctricas
- Si la habitación de referencia está equipada con válvulas de radiador termostáticas, estas deben colocarse en la posición “completamente abierta”
- Si en operación normal el REV-R.03/16A no recibe ninguna señal del REV23.03RF, o esta es muy débil, el LED_1 empieza a parpadear
  en rojo.
  Si la señal de control aún es inteligible, el receptor continúa operando normalmente. Si la señal de control ya no es inteligible, el relé permanece en la última posición de conmutación.
  En cuanto el REV-R.03/16A vuelve a recibir una señal de control inteligible desde el REV23.03RF, el receptor continúa con la operación normal
- En caso de error, el REV-R.03/16A desenergiza el relé transcurridos 60 minutos desde la recepción de la última señal de control correcta. El equipo controlado también se desconecta, y el LED_1 parpadea en rojo.
  En cuanto el REV-R.03/16A vuelve a recibir cualquier señal inteligible desde el REV23.03RF, el receptor continúa con la operación normal
- En caso de una caída de tensión en el REV-R.03/16A, el relé se desenergizará.

Puesta en servicio del receptor RF

1 Conecte el REV23.03RF

- Retire la lengüeta de protección de las pilas (ver también la Fig. F): En cuanto se retira la lengüeta, la unidad comienza a funcionar.

2 Montaje provisional del REV-R.03/16A

- Si es posible, monte el receptor de manera provisional para un primer funcionamiento (ej.: cinta de doble capa). Haciendo esto, posteriormente podrá identificar la ubicación de mejor recepción del RF.
  Ver el apartado “5 Encontrar la ubicación de mejor recepción”
- Monte y haga el cableado completo del REV-R.03/16A, temporalmente. Proceda según las Fig. H a M (por favor, cierre también la cubierta frontal)

3 Establezca la comunicación entre el REV-R.03/16A y el REV23.03RF

a) Alimentar el REV-R.03/16A: El LED_1 (Fig. H) se ilumina en rojo, o parpadea en rojo

b) Presione el botón "RESET” (puesta a cero) del REV-R.03/16A durante unos 4 segundos: El LED_2, naranja, (Fig. H) parpadeará muy rápida y brevemente (se borra la dirección almacenada del REV23.03RF)

c) Presione el botón "SET“ (ajuste / adaptación) durante unos 3 seg. hasta que el LED naranja empiece a parpadear despacio y de forma continua: El receptor está ahora en modo sincronización

d) El receptor permanece en modo autoadaptación un máximo de 25 minutos. Si durante ese periodo de tiempo no se recibe ninguna señal de control desde el REV23.03RF, repita los pasos b) y c)

e) Presione el botón ESC del REV23.03RF durante unos 4 segundos. Se transmitirá una señal.

f) Si el REV-R.03/16A recibe la señal, el LED_2, naranja, parpadea rápida y brevemente

g) Si el LED_2 se ilumina de forma continua, el relé está energizado (= equipo controlado ON - conectado)

h) Si el LED_2 naranja está apagado, el relé esta desenergizado (= equipo controlado OFF - desconectado)

i) Dependiendo del estado de operación, el REV23.03RF repite la señal de ON u OFF cada 3 minutos. Esto significa que al cabo de no más de 3 minutos, el relé será energizado / desenergizado, en función del comando.

j) Si el REV-R.03/16A no recibe ninguna señal de control inteligible en un periodo de 60 minutos, el equipo controlado se desconecta y el LED_1 parpadea en rojo

k) En caso de una caída de tensión en el REV-R.03/16A, el relé se desenergiza.

4 Ubicación del REV23.03RF

- Coloque el REV23.03RF en la ubicación preferente para su montaje en pared o erguido libremente con peana. Retire la unidad de su base tal como se indica en la Fig. A:
  - para montaje en pared, ver las Figs. B, C y D
  - para montaje erguido con peana, ver la Fig. E
- Ver también “Notas de montaje y ubicación de los REV23.03RF y REV-R.03/16A”

5 Encontrar ubicación de mejor recepción

a) Desconecte la alimentación del REV-R.03/16A

b) Conecte el REV23.03RF, colóquelo en el lugar deseado y presione el botón de modo de operación durante unos 4 segundos: el REV23.03RF transmite señales cada 2 segundos. La transmisión de señales de prueba se detiene automáticamente transcurridos 10 minutos, o si presionamos el botón “ESC” o nuevamente el botón de modo de operación

c) Conecte la alimentación del REV-R.03/16A

d) Observe ambos LEDs del REV-R.03/16A desde una distancia de 2...3 metros

e) El LED_2 naranja debe parpadear rápida y brevemente cada 2 segundos. Si no fuera así, el REV23.03RF y el REV-R.03/16A están demasiado alejados. Monte el REV-R.03/16A más cerca del REV23.03RF

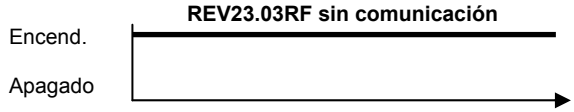
f) El LED_1 muestra la potencia de la última señal:

LED_1 rojo-parp.:	Señal demasiado débil para mantener la comunicación. Monte el REV-R.03/16ª más cerca del REV23.03RF
LED_1 verde-parp.:	Distinguimos entre tres potencias de señal: Muy buena (3), Buena (2) y Satisfactoria (1). Si el LED_1 parpadea en verde, la comunicación está bien.

g) Mueva el REV-R.03/16A dentro de un área de aprox. 1 m^2 para encontrar la ubicación de mejor recepción RF. Observe siempre los LEDs desde una distancia de 2...3 m. Para conseguir una comunicación perdurable, recomendamos colocar el REV-R.03/16A en una ubicación en que la señal sea, como mínimo, “Buena”.

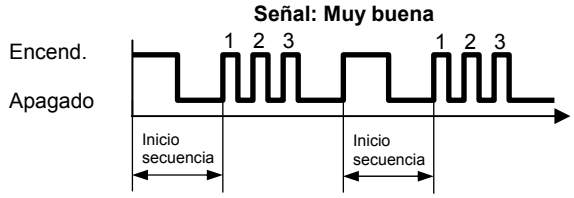
6 Explicación del LED_1 y el LED_2

LED_1 iluminado siempre en rojo:

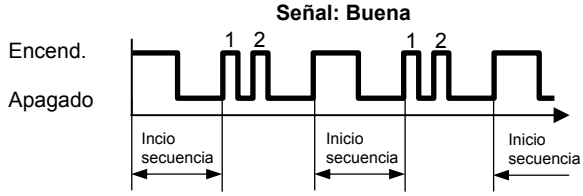


LED_1 parpadea en rojo:

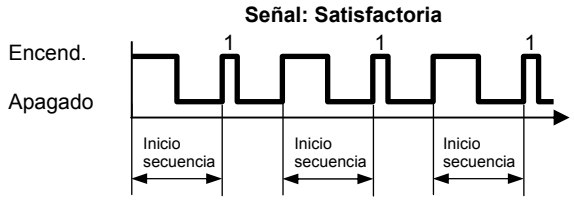
LED_1 parpadea 3 veces en verde:



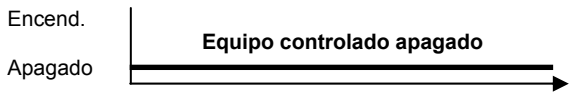
LED_1 parpadea 2 veces en verde:



LED_1 parpadea 1 vez en verde:

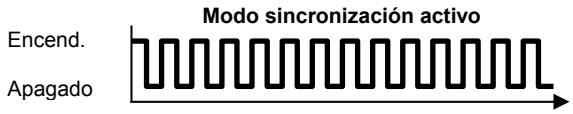


LED_2 siempre apagado (naranja):



LED_2 siempre encendido (naranja):

LED_2 siempre parpadea (naranja):



LED_2 parpadea brevemente (naranja):
Recepción de señal de control

7 Fin del montaje del REV-R.03/16A

a) Desconecte la alimentación
b) Marque la ubicación actual del REV-R.03/16A
c) Si fuera necesario, libere el cableado
d) Monte el receptor según las indicaciones de las Figs. H a M, cablee de nuevo y cierre la carcasa
e) Conecte la alimentación

Puesta en servicio del controlador / transmisor REV23.03RF

1 Configuración

1.1 Acceso a los ajustes de instalación

Se activan pulsando simultáneamente los botones de más y menos y girando el cursor navegador hacia abajo y después hacia arriba (ver también Fig. G).

1.1.1 Calibración de la sonda

Tras activar los ajustes de instalación, parpadea el símbolo **CAL**. Al pulsar el cursor navegador, la temperatura ambiente actualmente medida parpadea, y puede ser recalibrada en un máximo de ± 2 °C girando el selector de giro o bien hacia arriba o bien hacia abajo. Para guardar la recalibración, pulsar el selector de giro (ver también la Fig. 1).

1.1.2 Limitación de consigna

Existen 2 escalas de ajuste: °C 5..29 o °C 16..29

En el programa de instalación, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** al símbolo de limitación de consigna girando hacia arriba. (ver también la Fig. 2).

Pulsar para aceptar. 5...29 °C parpadea (ajuste de fábrica). Pulsar para aceptar o continuar girando. El ajuste 16...29 °C parpadea. Pulsar para aceptar.

1.1.3 Control de arranque optimizado

En el programa de instalación, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** a los símbolos de control de arranque optimizado h/°C opti ¼ | ½ | 1 girando hacia arriba dos posiciones (ver también las Figs. 3 **y** 4).

Pulsar para aceptar. h/°C opti parpadeará (ajuste de fábrica). Pulsar para aceptar o continuar girando hasta que se alcance ¼, ½, 1 o arranque optimizado deshabilitado OFF h/°C opti. Pulsar para aceptar.

1.1.4 Modo de control

En el programa de instalación, cambiar del símbolo parpa-deante **CAL** a los símbolos de los diferentes modos de control, girando varias veces hacia arriba (ver también la Fig. 5).

Pulsar para aceptar. (ajuste de fábrica) parpadea. Pulsar para aceptar o continuar girando hacia arriba para seleccionar uno de los siguientes modos de control:

, **PID 6, PID 12 o** PID . Pulsar para aceptar el modo de control requerido. Abajo se ofrece una breve descripción de los modos de control (ver también Fig. 6).

Sistemas de control difícil:
Control todo/nada con un diferencial de conmutación de 0.5 °C (ajuste de fábrica).

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.

1.1.5 Funcionamiento periódico de la bomba

Esta función protege la bomba contra antigripaje 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 instalación, cambiar del símbolo parpadeante CAL al símbolo girando el selector hacia abajo dos posiciones (desconexión periódica de la bomba). Pulsar para aceptar. parpadeará (ajuste de fábrica). Pulsar para aceptar o continuar girando. El símbolo de funcionamiento periódico de la bomba parpadeará. Pulsar para aceptar (ver también la Fig. 7).

1.1.6 Modo Calefacción / refrigeración

En el programa de instalación, cambiar del símbolo parpadeante **CAL** a los símbolos de calefacción / refrigeración, girando hacia abajo.

Pulsar para aceptar, el símbolo de calefacción parpadea (ajuste de fábrica). Pulsar para aceptar o continuar girando.

El símbolo de refrigeración parpadeará. Pulsar para aceptar (ver también la Fig. 8).

1.1.7 Modo protección antihielo

Utilizar el selector de modo de operación para seleccionar el símbolo (ver también la Fig. 9). Si se necesita cambiar el valor estándar de 5 °C, la consigna de protección antihielo T debe cambiarse vía el menú de temperatura **T** (ver Instrucciones de manejo).

2 Verificación de funciones

a) Verificar la pantalla. Si no hay 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) Se selecciona el modo de operación requerido

3 Reset

Parámetros introducidos por el usuario:
Pulsar el botón que hay en la abertura trasera 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 abertura trasera al tiempo que los botones más frío (-) y más calor (+) 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).

4 Notas

- El controlador está conforme con “Software Class A” y se utiliza en situaciones de polución “normal”
- REV23.03RF/SET es un cronotermostato electrónico de temperatura con un transmisor con programación semanal (REV23.03RF) y un receptor RF

Montage en plaatsing van REV23.03RF en REV-R.03/16A

1 Plaatsing van de apparaten

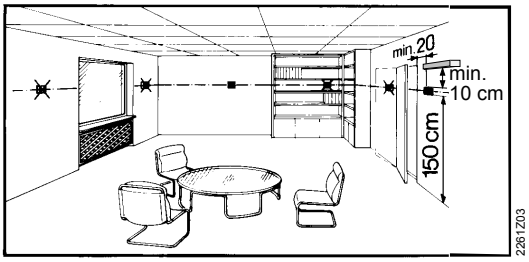
1.1 REV23.03RF en REV-R.03/16A

- De plaats van montage van beide apparaten dient zodanig te worden gekozen, dat ongestoord zenden en ontvangen gewaarborgd is. Daarvoor moet bij de REV23.03RF en bij de REV-R.03/16A op dezelfde punten worden gelet:
  - niet op metalen oppervlakken monteren
  - niet in de buurt van elektrische leidingen, apparaten zoals PC's, televisies, magnetrons, etc.
  - niet in de ontvangstschaduw van ijzeren bouwonderdelen of bouwelementen met een fijnmazige metalen gaasstructuur, zoals draadglas of speciaal beton
- Afstand tussen regelaar/zender en ontvanger niet groter dan 20 m of 2 verdiepingen.

1.2 REV23.03RF (regelaar/zender)

- De REV23.03RF moet bij voorkeur in woonkamer worden geplaatst (wandmontage afb. C, vrije montage afb. E met houder)
- De montageplaats van de REV23.03RF moet zodanig worden gekozen dat de opnemer de ruimtetemperatuur onbelemmerd kan meten en niet wordt beïnvloed door directe zonnestraling of andere warmte-, resp. koudebronnen.

Aanwijzing voor plaatsing bij wandmontage:



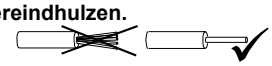
1.3 REV-R.03/16A (ontvanger)

- Het ontvang- en schakelapparaat moet bij voorkeur in de buurt van de gebruiker (b.v. ketel) worden gemonteerd.
- Gelet moet worden op een droge en tegen sproeiwater beveiligde montageplaats.
- Het apparaat past op de meeste in de handel gebruikelijke inbouwdozen of wordt direct op de wand gemonteerd.

2 Bedrading controleren

De aansluitingen zijn opgenomen in het hoofdstuk "Aansluitschema"

Aanwijzing: **Geen gevlochten draad gebruiken, uitsluitend massief draad of gevlochten draad met adereindhulzen.**



3 Aanwijzingen

- De plaatselijke voorschriften voor elektrische installaties dienen te worden opgevolgd.
- Als in de woonkamer thermostatische radiator-afsluiters zijn geïnstalleerd, dan moeten deze volledig worden geopend en geblokkeerd
- Als de REV-R.03/16A tijdens normaal bedrijf gedurende 25 minuten een zeer zwak of geen signaal van de REV23.03RF ontvangt, dan begint LED_1 rood te knipperen.
  Als het signaal nog correct wordt begrepen, dan functioneert de ontvanger normaal verder. Als het signaal niet meer correct wordt begrepen. dan blijft het relais in de laatst ingenomen positie staan.
  Zodra de REV-R.03/16A weer correcte signalen van de REV23.03RF ontvangt, dan functioneert de ontvanger weer normaal verder.
- Bij een fout schakelt de REV-R.03/16A het relais ca. 60 minuten na het ontvangen van het laatste correcte signaal uit.
  Het aangestuurde apparaat wordt uitgeschakeld en LED_1 knippert rood.
  Zodra de REV-R.03/16A weer correcte signalen van de REV23.03RF ontvangt, functioneert de ontvanger weer normaal
- Bij een netspanningsonderbreking aan de REV-R.03/16A, wordt het relais UIT geschakeld.

Inbedrijfstelling RF Set

1 REV23.03RF inschakelen

- Zwarte isoleerstrook verwijderen (afb. F). Zodra de isolatiestrook van het batterijcontact is verwijderd, is het apparaat in bedrijf.

2 REV-R.03/16A provisorisch monteren

- Indien mogelijk de ontvanger eerst provisorisch monteren (b.v. met plakband), zodat in een later stadium de beste ontvangstpositie kann worden vastgesteld.
  Zie punt „5 Beste ontvangstpositie bepalen“
- REV-R.03/16A compleet bedraden en provisorisch monteren. Werkwijze volgens afbeelding H t/m M (front weer sluiten)

3 REV-R.03/16A en REV23.03RF met elkaar verbinden

a) Bij REV-R.03/16A net inschakelen: LED_1 (afb. H) brandt rood of knippert rood

b) Op REV-R.03/16A toets „RESET“ (= wissen) ca. 4 seconden indrukken: oranje LED_2 (afb. H) knippert heel snel en kort (= wissen van het opgeslagen REV23.03RF adres)

c) Op REV-R.03/16A toets „SET“ (= instellen/leren) ca. 3 seconden indrukken tot oranje LED_2 langzaam en continu knippert: De ontvanger is nu in de leerfase

d) De REV-R.03/16A blijft max. 25 minuten in deze leerfase. Als gedurende deze tijd geen leersignaal van de REV23.03RF wordt ontvangen, dan, stap b) en c) nogmaals doorvoeren

e) Op de REV23.03RF de toets „ESC“ Esc ca. 4 seconden indrukken: Zenden van het leersignaal

f) Als de REV-R.03/16A het leersignaal ontvangt, knippert de oranje LED_2 snel en kort

g) Als de oranje LED_2 constant brandt, is het relais aangetrokken (= bestuurde apparaat AAN)

h) Als de oranje LED_2 niet brandt, is het relais afgevallen (=bestuurde apparaat UIT)

i) De REV23.03RF herhaalt elke 3 minuten afhankelijk van de status het AAN of UIT signaal.
Daardoor wordt uiterlijk na 3 Minuten het relais weer overeenkomstig het commando AAN/UIT geschakeld

j) Als de REV-R.03/16A gedurende 60 minuten geen signaal van de REV23.03RF ontvangt, valt het relais af en schakelt het bestuurde apparaat uit. LED_1 knippert rood

k) Bij spanningsonderbreking aan de REV-R.03/16A, wordt het relais op UIT geschakeld.

4 REV23.03RF monteren

- REV23.03RF op de gekozen plaats monteren: Apparaat verwijderen van de sokkel; ga te werk overeenkomstig afb. A.
  - voor wandmontage afb. B, C en D
  - vrije montage afb. E
- Zie ook „Montage- en Plaatsing REV23.03RF en REV-R.03/16A“

5 Beste ontvangstpositie bepalen

a) REV-R.03/16A uitschakelen

b) REV23.03RF inschakelen, op de gekozen plaats opstellen en

ca. 4 seconden de aanwezigheidstoets indrukken:
Elke 2 seconden zendt de REV23.03RF een testsignaal.
Het zenden van testsignalen stopt automatisch na 10 minuten of na kortstondig indrukken van toets ESC of de aanwezigheidstoets

c) REV-R.03/16A inschakelen

d) Beide LEDs van de REV-R.03/16A vanaf 2…3 meter afstand in de gaten houden

e) Oranje LED_2 moet elke 2 seconden kort knipperen. Knippert LED_2 niet elke 2 seconden, dan is de afstand tussen REV23.03RF en REV-R.03/16A te groot. REV-R.03/16A dichter bij REV23.03RF monteren

f) LED_1 toont de laatst ontvangen signaalsterkte:

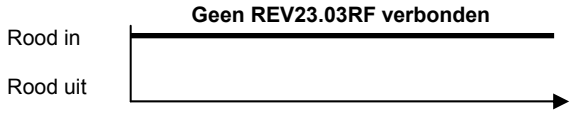
LED_1 knippert rood: Het signaal is te zwak om een solide verbinding te garanderen. REV-R.03/16A dichter bij REV23.03RF monteren

LED_1 knippert groen: We onderscheiden 3 signaalsterktes: Heel goed (3), Goed (2) en Aanvaardbaar (1).
Als LED_1 groen knippert is de verbinding tussen REV23.03RF en REV-R.03/16A in principe OK.

g) REV-R.03/16A. binnen ca 1 vierkante meter verplaatsen om de beste ontvangstpositie te bepalen. Echter steeds beide LEDs vanaf een afstand van 2…3 meter controleren.
Om een betrouwbare verbinding te krijgen adviseren wij de REV-R.03/16A op een plaats te monteren waarbij de signaalsterkte minstens „Goed“ is.

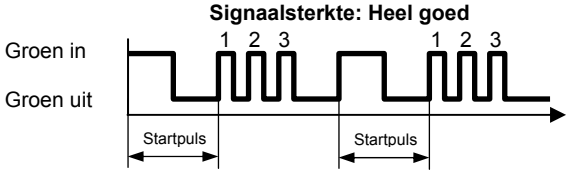
6 Verklaring voor LED_1 en LED_2

LED_1 brandt rood:

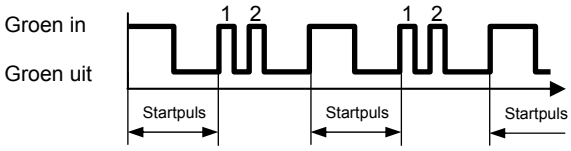


LED_1 knippert rood:

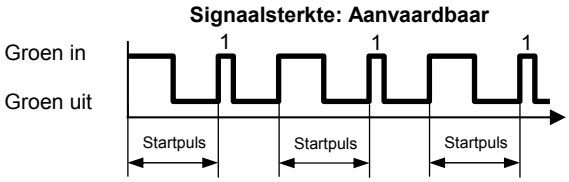
LED_1 knippert 3 x groen:



LED_1 knippert 2 x groen:



LED_1 knippert 1 x groen:



LED_2 brandt niet:

LED_2 brandt constant:

LED_2 knippert constant:

LED_2 knippert kort: Ontvangst van een signaal

7 REV-R.03/16A definitief monteren

a) Netspanning uitschakelen

b) Plaats markeren waar de REV-R.03/16A zich bevindt

c) Indien nodig bedrading losmaken

d) Ontvanger volgens afb. H t/m M op de gemarkeerde plaats monteren, compleet bedraden en behuizing sluiten

e) Netspanning inschakelen

Configuratie en functiecontrole REV23.03RF

1 Configuratie

1.1 Toegang tot het installateursniveau

Door gelijktijdig indrukken van de warmer- en koudertoets alsmede rollen aan de rolschakelaar, eerst weg van het display en daarna er naar toe, wordt het installateursniveau vrijgegeven. Zie ook afb. G.

1.1.1 Opnemer calibreren

Na het activeren van het installateursniveau knippert het symbool **CAL**. Door het indrukken van de rolschakelaar knippert de actueel gemeten temperatuur en kan door rollen naar de display of er vanaf max. ± 2 °C opnieuw worden gecalibreerd. De instelling opslaan met een druk op de rolschakelaar (zie ook afbeelding 1).

1.1.2 Begrenzing van de gewenste waarde

2 Instelmogelijkheden: °C 5..29 of °C 16..29
Op het installateursniveau kan van het knipperende **CAL** symbool met een rolbeweging naar de display toe veranderd worden naar het begrenzingssymbool voor de gewenste waarde (zie ook afbeelding 2).
Door in te drukken bevestigen. 5...29 °C knippert (fabrieksinstelling).
Door indrukken bevestigen of met een rolbeweging verder gaan. De instelling 16...29 °C knippert. Door in te drukken bevestigen.

1.1.3 Optimaliseren van de inschakeling

In het installateursniveau kan men met twee rolbewegingen naar de display toe van het knipperende symbool **CAL** veranderen naar de symbolen h/°C opti ¼ | ½ | 1 voor het optimaliseren van de inschakeling (zie ook afbeelding 3 en 4).
Door in te drukken bevestigen, h/°C opti knippert (fabrieksinstelling). Door in te drukken bevestigen of met verdere rolbewegingen naar ¼, ½, 1 of naar optimalisering UIT h/°C opti.
Steeds door in te drukken bevestigen.

1.1.4 Regelgedrag

Op het installateursniveau kan van het knipperende symbol **CAL** met meerdere rolbewegingen naar de display toe worden veranderd naar verschillende algoritmen (zie ook afbeelding 5).

Door in te drukken bevestigen. (fabrieksinstelling) knippert.
Door in te drukken bevestigen of met iedere verdere rolbeweging naar de display toe het volgende regelgedrag kiezen:
, **PID 6, PID 12 of PID**. Het gewenste regelgedrag door in te drukken bevestigen.
Zie onder voor de beschrijving van het regelgedrag (zie ook afbeelding 6).

Moeilijk regeltraject:
Zuivere tweepuntsregelaar met 0,5 ºC schakeldifferentie (fabrieksinstelling).

PID **Self learning** Adaptieve regeling:
Voor alle toepassingen.

PID 12 Normaal regeltraject:
Voor toepassingen op plaatsen met normale temperatuurschommelingen.

PID 6 Snel regeltraject:
Voor toepassingen op plaatsen met grote temperatuurschommelingen

1.1.5 Periodiek draaien van de pomp

Deze functie beveiligt de pomp bij lange UIT-perioden tegen een eventueel vastzitten. Het periodiek draaien van de pomp wordt iedere 24 uur om 12:00 uur gedurende 1 minuut geactiveerd (op de display verschijnt gedurende het actief draaien van de pomp het verwarmingssymbool).
Op het installateursniveau kan van het knipperende symbool **CAL** met twee rolbewegingen van de display af worden overgeschakeld naar het symbool (fabrieksinstelling periodiek draaien van de pomp UIT). Door in te drukken bevestigen. knippert (fabrieksinstelling). Door in te drukken bevestigen of met een rolbeweging verder. Het symbool knippert; periodiek draaien van de pomp AAN. Door in te drukken bevestigen (zie ook afbeelding 7).

1.1.6 Bedrijfswijze verwarmen of koelen

Op het installateursniveau kan van het knipperende **CAL** symbool met een rolbeweging weg van de display worden overgeschakeld op het symbool verwarmen / koelen. Door in te drukken bevestigen; het verwarmingssymbool knippert (fabrieksinstelling). Door in te drukken bevestigen of met een rolbeweging verder. Het koelsymbool knippert , door in te drukken accepteren (zie ook afb. 8).

1.1.7 Vorstbeveiligingsbedrijf

Met de bedrijfskeuzeschakelaar op het symbool schakelen (zie ook afbeelding 9). Als de standaard-waarde van 5 °C moet worden veranderd, dan dient via het temperatuurmenu **T** de gewenste waarde voor vorst-beveiliging te worden veranderd (zie handleiding voor bediening).

2 Functiecontrole

a) De weergave controleren. Als er geen weergave verschijnt, moeten de plaatsing en de functie van de batterijen worden gecontroleerd

b) Bedrijfswijze comfort

c) Met het temperatuurmenu **T** de gewenste temperatuurwaarde instellen op 29 °C (zie handleiding voor bediening)

d) Het relais en dus ook het verwarmingstoestel moeten uiterlijk na een minuut schakelen. Het symbool verschijnt op de display. Als dit niet het geval is:
- De instelling en bedrading controleren
- eventueel is de ruimtetemperatuur hoger dan 29 °C

e) De gewenste temperatuurwaarde weer op de oorspronkelijke waarde terugzetten (standaardwaarde 19 °C of eigen instelling)

f) De gewenste bedrijfswijze kiezen

3 Reset

Door de gebruiker gedefinieerde instellingen:
De toets achter de naaldopening minstens een seconde indrukken: daardoor worden de gebruikersspecifieke instellingen teruggezet naar hun standaardwaarden (de "installateurs"-instellingen blijven onveranderd). De klok begint bij 12:00. Tijdens de resettijd branden alle weergavevelden van de display en kunnen zo worden gecontroleerd.

Alle door de gebruiker gedefinieerde instellingen plus de instellingen van de installateur:
De toets achter de naaldopening samen met de warmer- en koudertoets minstens een seconde indrukken.
Na deze reset worden de **fabrieksinstellingen** opnieuw geladen (zie ook sectie "Fabrieksinstellingen" in de handleiding voor bediening).

4 Aanwijzingen

- De regelaar behoort tot de softwareklasse A en is geschikt voor gebruik in een omgeving met normale vervuilingsgraad
- De REV23.03RF/SET is een set, bestaand uit elektronische ruimtetemperatuurregelaar met weekschakelklok en zender (REV23.03RF) en ontvanger (REV-R.03/16A).

CS Pokyny k montáži a volbě umístění vysílače REV23.03RF a přijímače REV-R.03/16A

1 Umístění přístrojů

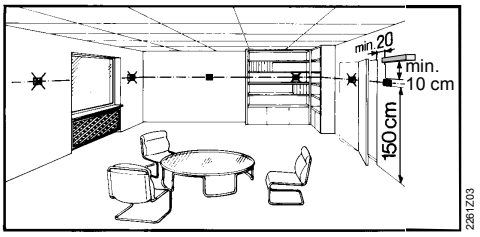
1.1 REV23.03RF a REV-R.03/16A

- Přístroje je třeba umístit tak, aby vysílání a přijímání rádiového signálu bylo co nejméně rušeno. Z těchto důvodů je nutné dbát následujících pravidel pro vysílač REV23.03RF i pro přijímač REV-R03/16A:
  - Nemontujte přístroje na kovové povrchy
  - Nemontujte přístroje do blízkosti elektrických kabelů, elektronických zařízení jako jsou počítače, televizory, mikrovlné přístroje apod.
  - Nemontujte přístroje v okolí velkých kovových předmětů nebo materiálů s kovovou sítí, jako např. speciální skla nebo hustě armovaný železobeton
- Vzdálenost mezi regulátorem (vysílačem) a reléovou spínací jednotkou (přijímačem) by neměla překročit 20 m nebo 2 podlaží.

1.2 REV23.03RF (regulátor, vysílač)

- Regulátor prostorové teploty by měl být umístěn v referenční místnosti (na stěně viz. obr. C, nebo volně za použití dodávaného stojánku viz. obr. E).
- REV23.03RF by měl být umístěn tak, aby přesně snímal prostorovou teplotu, bez ovlivnění přímým slunečním zářením nebo jinými zdroji tepla nebo chladu.

Volba umístění regulátoru REV23.03RF pro nástěnnou montáž:



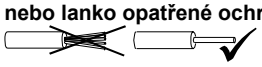
1.3 REV-R.03/16A (přijímač, spínací reléová jednotka)

- Releová spínací jednotka (přijímač) by měla být přednostně montována do blízkosti ovládaného zařízení
- Přesvěčte se, že místo instalace je suché a chráněno proti stříkající vodě
- Přístroj je možné montovat na běžné elektroinstalační krabice nebo přímo na stěnu

2 Kontrola zapojení

Elektrické připojení je popsáno v kapitole „Schéma zapojení“.

Poznámka: **Nepoužívejte lankové vodiče, použijte drát nebo lanko opatřené ochrannou dutinkou.**



3 Poznámky

- Elektrická instalace musí splňovat příslušné předpisy a normy.
- Pokud je referenční místnost, kde je umístěn regulátor, vybavena termostatickými ventily, musí být nastaveny do plně otevřené polohy.
- Pokud během normálního provozu nedostane přijímač REV-R.03/16A žádný nebo jen slabý řídicí telegram z vysílače REV23.03RF během 25ti a více minut, začne červeně blikat indikátor LED_1.

  Pokud je řídicí telegram ještě čitelný, pokračuje přijímač v normálním provozu. Pokud již telegram není čitelný, zůstane relé v předchozí poloze .

  Jakmile přijme REV-R.03/16A korektní řídicí telegram z vysílače REV23.03RF pokračuje v normálním provozu.
- Při chybě v komunikaci vypne REV-R.03/16A výstupní relé přibližně 60 minut po obdržení posledního korektního řídicího telegramu. Ovládané zařízení je vypnuté a LED_1 bliká červeně.

  Jakmile přijímač REV-R.03/16A obdrží opět korektní řídicí telegram z vysílače REV23.03RF, pokračuje v normálním provozu.
- V případě výpadku napájení REV-R.03/16A se výstupní relé rozepne.

Uvedení do provozu celé sady vysílače REV23.03RF a přijímače REV-R.03/16A

1 Zapnutí REV23.03RF

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

2 Provizorně namontujte REV-R.03/16A

- Pokud je to možné, provizorně připevněte přijímač (např. oboustranně lepící páskou). Pomůže vám to později vyhledat místo s nejlepším příjmem rádiového signálu. (Viz. 5. Vyhledání místa s nejlepším příjmem rádiového signálu).
- Proveďte provizorní elektrické připojení. Viz obrázek H až M. (uzavřete přední kryt přístroje)

3 Navázání rádiového spojení REV-R.03/16A s REV23.03RF

a) Zapněte napájení přijímače REV-R.03/16A: LED_1 (Obr. H) svítí nebo bliká červeně

b) Stiskněte tlačítko „RESET“ (= vymazat) na REV-R.03/16A přibližně na 4 sekundy: Oranžová LED_2 (Obr. H) rychle a krátce zabliká (uložená adresa REV23.03RF se vymaže)

c) Stiskněte tlačítko „SET“ (= nastavení / inicializace) přibližně na 3 sekundy dokud oranžová LED nezačne trvale pomalu blikat: Přijímač je v režimu inicializace, navázání rádiového spojení.

d) Přijímač zůstane v režimu inicializace maximálně 25 minut. Pokud neobdrží během této doby inicializační telegram z vysílače REV23.03RF, opakujte kroky b) a c).

e) Stiskněte tlačítko ESC Esc na regulátoru REV23.03RF přibližně na 4 sekundy. Regulátor vyšle inicializační telegram.

f) Jakmile REV-R03/1 přijme inicializační telegram, oranžová LED_2 krátce rychle zabliká.

g) Pokud oranžová LED_2 zůstane trvale svítit, výstupní relé je sepnuté (= ovládané zařízení je zapnuté)

h) Pokud oranžová LED_2 nesvítí, výstupní relé je rozepnuté (= ovládané zařízení je vypnuté)

i) V závislosti na provozním režimu, opakuje regulátor REV23.03RF vysílání řídicího ZAP nebo VYP telegramu každých 3 minut. Díky tomu se výstupní relé sepne nebo rozepne v závislosti na charakteru řídicího telegramu nejpozději do 3ti minut.

j) Pokud REV-R.03/16A nezachytí během 60ti minut žádný korektní řídicí telegram, ovládané zařízení se vypne a LED_1 bliká červeně.

k) Při výpadku napájecího napětí REV-R.03/16A se výstupní relé rozepne

4 Volba umístění REV23.03RF

- Namontujte REV23.03RF na vybrané místo na stěně nebo postavte pomocí stojánku. Vyjměte přístroj ze základové desky dle obr. A:
  - pro montáž na stěnu postupujte dle obrázků B, C a D
  - montáž stojánku viz. obr. E
- Postupujte také dle „Pokyny k montáži a volbě umístění vysílače REV23.03RF a přijímače REV-R.03/16A“

5 Nalezení montážního místa s nejlepším příjmem rádiového signálu

a) Vypněte napájení REV-R.03/16A

b) Zapněte REV23.03RF, umístěte na vybraném místě a stiskněte přepínací tlačítko přibližně na 4 sekundy.: REV23.03RF posílá každé 2 sekundy testovací telegram. Vysílání testovacích telegramů se ukončí automaticky po 10ti minutách nebo stisknutím ESC Esc nebo přepínacího tlačítka.

c) Zapněte napájení REV-R.03/16A

d) Pozorujte oba LED indikátory na REV-R.03/16A ze vzdálenosti 2 až 3 m.

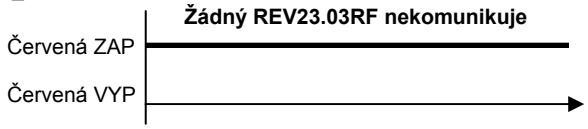
e) Oranžová LED_2 musí krátce zablikat kažné 2 sekundy. Když LED_2 nezabliká každé 2 sekundy, je vzdálenost mezi vysílačem REV23.03RF a přijímačem REV-R.03/16A příliš dlouhá. Umístěte REV-R.03/16A blíže k regulátoru REV23.03RF

f) LED_1 znázorňuje sílu signálu posledního přijatého telegramu:
LED_1 bliká červeně: Signál je pro spolehlivé spojení příliš slabý. Namontujte REV-R.03/16A blíže REV23.03RF
LED_1 bliká zeleně: Rozlišujeme tři stupně intenzity signálu: Velmi dobrý (3), dobrý (2) a dostatečný (1). Jakmile bliká LED_1 zeleně je spojení mezi REV23.03RF a REV-R.03/16A v pořádku.

g) Pohybujte přijímačem REV-R.03/16A v rozsahu zhruba 1 čtverečního metru, abyste našli místo s nejlepším rádiovým signálem. Vždy sledujte LED indikátory zhruba ze vzdálenosti 2 až 3 m. Pro spolehlivé rádiové spojení doporučujeme namontovat přijímač na místo s intenzitou signálu minimálně na stupni „dobrý“.

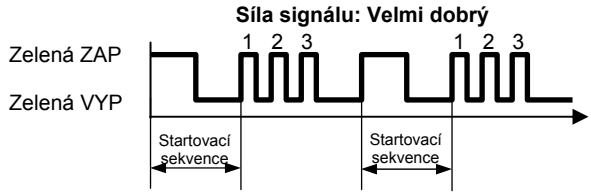
6 Vysvětlení významu LED_1 a LED_2

LED_1 trvale svítí červeně:

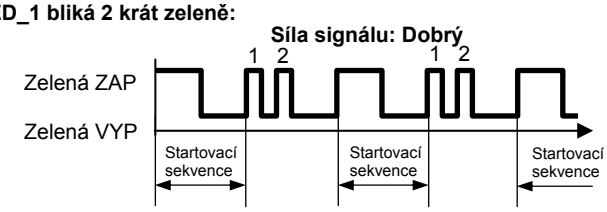


LED_1 bliká červeně:

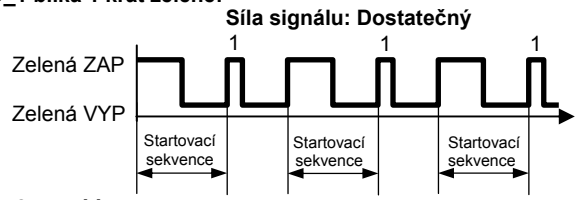
LED_1 bliká 3 krát zeleně:



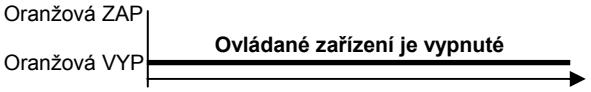
LED_1 bliká 2 krát zeleně:



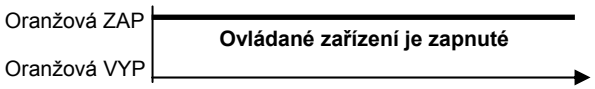
LED_1 bliká 1 krát zeleně:



LED_2 nesvítí



LED_2 svítí:



LED_2 trvale bliká:

LED_2 krátce zabliká: Příjem řídicího telegramu

7 Ukončení montáže REV-R.03/16A

a) Vypněte napájení

b) Poznačte si místo, kde je momentálně regulátor namontován

c) Pokud je to nutné uvolněte kabeláž

d) Namontujte dle obr. H až M přijímač na označené místo, definitivně připojte vodiče a uzavřete kryt přístroje.

e) Zapněte napájení

Uvedení do provozu regulátoru (vysílače) REV23.03RF

1 Přizpůsobení dané aplikaci

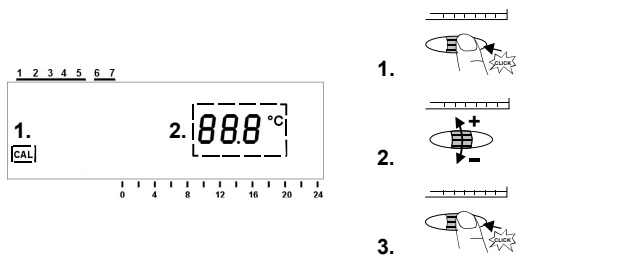
1.1 Vstup do úrovně odborníka na vytápění

Vstup do úrovně pro odborníka na vytápění je umožněn přidržením tlačítek zvýšení a snížení teploty a současným rolováním rolovacího tlačítka nejprve ve směru od displeje a pak k displeji. Viz. také obr. G.

1.1.1 Kalibrace teplotního čidla

Po aktivaci úrovně odborníka vytápění bliká symbol **CAL**. Stisknutím rolovacího tlačítka začne blikat aktuální měřená teplota a je možné ji kalibrovat rolováním směrem k nebo od displeje o max. ± 2 °C. Nastavení se ukládá stiskem rolovacího tlačítka. Viz. také obr. ①.

① / 1.1.1

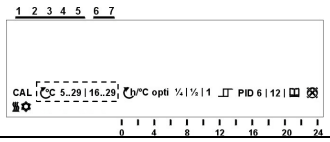


1.1.2 Omezení nastavení žádané teploty

Jsou k dispozici 2 možnosti nastavení: °C 5..29 nebo °C 16..29

Otáčením rolovacího tlačítka směrem k displeji v úrovni odborníka na vytápění změníte symbol **CAL** na symbol omezení nastavení žádané teploty. Viz. také obr. ②.

② / 1.1.2

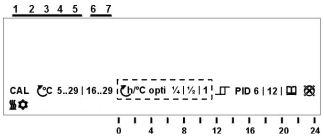


Po stisknutí rolovacího tlačítka začne blikat symbol továrního nastavení 5...29 °C. Buď potvrďte stiskem tlačítka, nebo otáčejte dále. Začne blikat symbol nastavení 16...29 °C. Stiskem tlačítka potvrdíte tuto volbu.

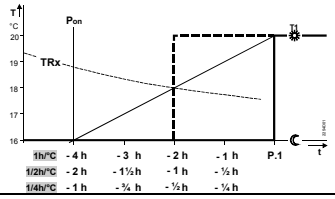
1.1.3 Optimalizace času zapnutí vytápění

V úrovni odborníka na vytápění je možné otočením rolovacího tlačítka o dva stupně směrem k displeji změnit symbol **CAL** na symbol optimalizace startu vytápění h/°C opti ¼ | ½ | 1 Viz. také obr. ③ a ④.

③ / 1.1.3



④ / 1.1.3

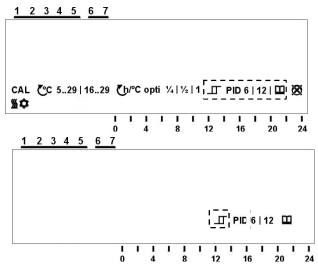


Po stisknutí rolovacího tlačítka začne nejprve blikat tovární nastavení h/°C opti . Tuto volbu buď potvrďte stiskem tlačítka nebo dále otáčejte až k hodnotám ¼, ½, 1 (h/°C) nebo až k vypnutí optimalizace h/°C opti . Zvolenou hodnotu potvrďte stiskem rolovacího tlačítka.

1.1.4 Působení regulace

V úrovni odborníka na vytápění je možné dalším rolováním směrem k displeji změnit blikající symbol **CAL** na symboly různých algoritmů regulace. Viz také obr. ⑤.

⑤ / 1.1.4



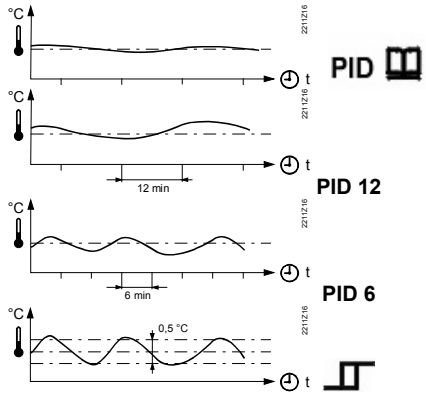
Factory setting

Po stisknutí rolovacího tlačítka začne nejprve blikat tovární nastavení . Tuto volbu buď potvrďte stiskem tlačítka nebo dalším postupným rolováním vyberte některý z následujících působení regulace:

, **PID 6, PID 12** nebo PID . Nastavená volba se potvrdí stiskem tlačítka.

Popis působení regulace je uveden níže. Viz také obr.⑥.

⑥ / 1.1.4



Těžce regulovatelné soustavy:
(Tovární nastavení) Dvoustavový on / off regulátor se spínací diferencí 0.5 °C (Kombinace deskových radiátorů s litinovými. Budova: lehká konstrukce, slabá izolace)

PID **Automatická adaptace**:
Algoritmus vhodný pro všechny běžné aplikace. Regulátor zvolí nejvhodnější regulační parametry pro danou aplikaci.

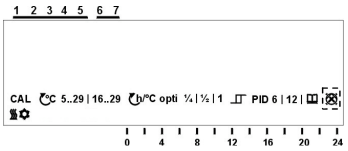
PID 12 Běžná regulační soustava:
Pro použití na místech s malým kolísáním teplot. (Litinové radiátory, otopná tělesa s velkým obsahem vody. Budova: těžká konstrukce, dobrá izolace.)

PID 6 Rychlá regulační soustava:
Pro použití na místech s velkými teplotními výkyvy. (Deskové radiátory, konvektory. Budova: střední konstrukce, střední izolace, správně navržená teplota media.)

1.1.5 Periodický chod čerpadla

Tato funkce chrání čerpadlo při dlouhém vypnutí před zatuhnutím. Periodický chod čerpadla se aktivuje na jednu minutu každých 24 hodin ve 12:00 (přitom se na displeji zobrazí symbol vytápění). V úrovni odborníka na vytápění je možné otočením rolovacího tlačítka o dva stupně směrem od displeje změnit symbol **CAL** na symbol (tovární nastavení, periodický chod čerpadla je vypnutý). Po stisknutí tlačítka začne symbol blikat. Buď potvrďte stiskem rolovacího tlačítka, nebo otáčejte dále. Začne blikat symbol zapnutého periodického chodu čerpadla . Stiskem tlačítka potvrdíte tuto volbu. Viz také obr. 7.

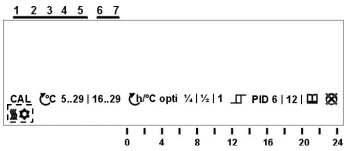
7 / 1.1.5



1.1.6 Druh provozu – Vytápění nebo chlazení

V úrovni odborníka na vytápění je možné otočením rolovacího tlačítka směrem od displeje změnit symbol **CAL** na symbol vytápění / chlazení. Po stisknutí tlačítka začne blikat symbol vytápění (tovární nastavení) . Buď potvrďte stiskem rolovacího tlačítka, nebo otáčejte dále. Začne blikat symbol chlazení . Stiskem tlačítka potvrdíte tuto volbu. Viz také obr. 8.

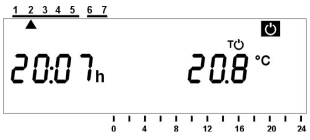
8 / 1.1.6



1.1.7 Protimrazová ochrana

Tlačítkem druhu provozu přepněte na symbol (viz. také zobrazení 9). Pokud je nutné změnit standardní nastavení 5 °C, žádaná teplota protimrazové ochrany se musí změnit v menu Teplota **T** (viz. Návod k obsluze).

9 / 1.1.6



2 Kontrola funkce regulátoru a spínací jednotky

a) Kontrola displeje. Pokud nejsou zobrazeny žádné symboly, zkontrolujte vložení a stav baterií

b) Nastavte komfortní druh provozu

c) Nastavte žádanou teplotu na 29 °C v menu Teplota **T** (viz. Návod k obsluze)

d) Nejpozději do jedné minuty se musí sepnout výstupní relé a ovládané zařízení. Na displeji se zobrazí symbol .
V opačném případě:
- Zkontrolujte ovládané zařízení a připojení kabelů
- Prostorová teplota může být vyšší než 29 °C

e) Žádanou teplotu vraťte zpět na původní hodnotu (nastavení z výroby 19 °C nebo vlastní nastavení)

f) Vyberte požadovaný druh provozu

3 Funkce reset

Reset pouze údajů nastavených uživatelem:
Stiskněte tlačítko pod jehlovým otvorem nejméně na 1 sekundu: tím budou údaje definované uživatelem nastaveny na standardní hodnoty odpovídající nastavení z výroby (nastavení v úrovni odborníka na vytápění se nezmění). Hodiny začínají ve 12:00.
V průběhu doby resetu se rozsvítí na displeji všechny symboly zobrazení, tím je možné přezkoušet funkci displeje.

Reset údajů nastavených uživatelem plus nastavení odborníka na vytápění:
Stiskněte tlačítko pod jehlovým otvorem a zároveň tlačítko zvýšení a snížení teploty nejméně na 1 sekundu.
Po tomto resetu jsou obnovena všechna **tovární nastavení z výroby** (viz. také část “Nastavení z výroby“ Návodu k použití).

4 Poznámky

- REV23RF je bezdrátový elektronický regulátor prostorové teploty s týdenním spínacím programem. Sestává z vlastního regulátoru (vysílače) a z reléové spínací jednotky (přijímače).
- 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 úplně otevřeny
- Elektrická instalace musí být provedena v souladu s příslušnými normami a předpisy

Siemens s.r.o.
Divize Building Technologies
Evropská 33a
160 00 Praha 6
Tel.: 233 033 402
Fax: 233 033 640
www.siemens.cz/sbt

pt Notas de montagem e localização do REV23.03RF e REV-R.03/16A

1 Montagem das unidades

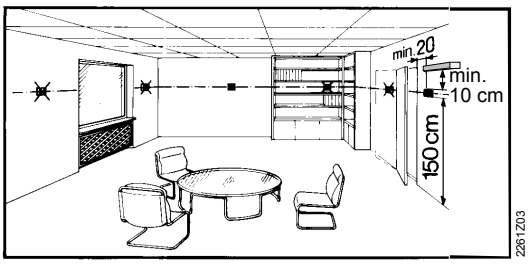
1.1 REV23.03RF e REV-R.03/16A

- As unidades devem ser montadas de modo a que os sinais de transmissão sofram o mínimo de perturbações possiviel. Por esta razão os seguintes pontos devem ser tidos em atenção quer no REV23.03RF quer no REV-R.03/16A:
  - Não montar as unidades em superfícies metálicas,
  - Não montar as unidades perto de cabos eléctricos ou de equipamentos electrónicos tais como computadores televisores microondas, etc.
  - Não montar as unidades perto de grandes superficies metálicas ou outros elementos de construção tais como vidos especiais ou revestimentos construtivos especiais.
- A distância entre o controlador (transmissor) e o receptor não deverá esceder os 20 m ou 2 andares.

1.2 REV23.03RF (controlador/transmissor)

- O controlador / transmissor deverá ser montado na sala principa (montado na parede conforme Fig. C ou montado livremente conforme Fig. E com pé de suporte incluido)
- O REV23.03RF deverá ser localizado de modo a poder sentir a temperature ambiente o mais correctamente possivel, sem ser afectado por radiação solar directa ou influência de outras fontes de calor.

Nota para montagem em parede



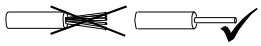
1.3 REV-R.03/16A (receptor)

- O receptor e unidade de comandodeve ser montado, preferencialmente, perto do equipamento a comandar
- Asegure-se de que o local de montagem está seco e protegido de projecção de água
- A unidade pode ser montada na maioria das caixas para equipamentos eléctricos ou directamente na parede

2 Verificação das ligações

Para as ligações eléctricas ver “Esquema de ligações”.

Nota: Use condutores rigidos ou condotores multifilares com ponteiras.



3 Notas

- A regulamentação local para instalações eléctricas deverá ser respeitada
- Se a sala principal tiver válvulas termostáticas estas deverão ficar totalmetne abertas.
- Se, em operação normal o REV-R.03/16A não receber durante mais de 25 minutos um sinal frac ou nenhum sinal do REV23.03RF, o LED_1 começa a piscar em vermelho.
  ISe os telegramas de controlocontinuarem a ser percebidos correctamente, o receptor continua na sua operação normal. Se os telegramas de controlo deixarem de ser percebidos o comando mantem-se na posição do último telegrama percebido.
  Assim que o REV-R.03/16A um telegrama correcto do REV23.03RF novamente, o receptor continua na sua operação mormal.
- Em caso de erro, o REV-R.03/16A desliga o commando aproximadamente 60 minutos depois da recepção do último telegrama de controlo correcto. O equipamento controlador é desligado e o LED_1 pisca em vermelho.
  Assim que o REV-R.03/16A um telegrama correcto do REV23.03RF novamente, o receptor continua na sua operação mormal.
- Em caso de falha de energia no REV-R.03/16A, o relé de commando fica sem energia.

Colocação em serviço

1 Ligar o REV23.03RF

- Remova a banda isolante das pilhas (ver Fig. F): Após retirar a banda isolante das pilhas a unidade começa a funcionar.

2 Monte o REV-R.03/16A temporariamente

- Se possivel, monte o receptor temporariamente numa primeira etapa (ex. com fita cola de dupla face). Assim poderá assegurarse que escolherá um local com boa recepção de sinal.
  Veja ponto “5 Procurar localização para melhor recepção RF“
- Montar e ligar o VER-R.03/1 temporariamente. Proceda de acordo com as Fig. H a M (queira consultar também a tampa frontal

3 Emparelhar o REV-R.03/16A com o REV23.03RF

a) Alimente o REV-R.03/16A: LED_1 (Fig. H) permanece vermelho ou pisca em vermelho

b) Prima o botão "RESET“ no REV-R.03/16A por cerca de 4 segundos: O LED laranja LED_2 (Fig. H) pisca brevemente muito rapidamente (o endereço do REV23.03RF será apagado)

c) Prima o botão "SET“ (set / learn) por cerca de 3 seg. até que o LED laranja comece a piscar lentamente: O receptor encontrase em modo de aprendizagem

d) O receptor permanecerá um máximo de 25 minutos em modo de aprendizagem.
Se nenhum telegrama de aprendizagem do REV23.03RF for recebido durante este periodo, repita os passos b) e c) novamente

e) Prima o botão “ESC” Esc no REV23.03RF por cerca de 4 segundos. Um telegrama de aprendizagem será transmitido

f) Se o REV-R.03/16A receber o telegrama de aprendizagem, o LED laranja LED_2 piscará rapidamente brevemente

g) Se o LED laranja LED_2 ficar permanentemente aceso, o relé está energizado (= equipamento controlado Ligado)

h) Se o LED laranja LED_2 ficar apagado, o relé está deenergizado (= equipamento controlado Desligado)

i) Dependendo do estado de operação, o REV23.03RF repete o telegrama de Ligar ou Desligar a cada 3 minutos. Deste modo o relé será Ligado ou Desligado de acordo com os parâmetros de controlo o mais tardar após 3 minutos

j) Se o REV-R.03/16A não receber nenhum telegrama de controlo correcto durante 60 minutos, o equipamento controlado será desligado e o LED_1 piscará em vermelho

k) Em caso de falha de energia do REV-R.03/16A, o relé será deenergizado.

4 Localizar o REV23.03RF

- Localize o REV23.03RF na localização preferida na parede ou montado livremente com o acessório fornecido. Remova a unidade da base de acordo com a Fig. A:
  - para montagem em parede, siga as Figs. B, C e D
  - para montagem livre, siga a Fig. E
- Veja também “Notas de instrução de montagem dos REV23.03RF e REV-R.03/16A“

5 Procurar localização para melhor recepção RF

a) Desligue a alimentação do REV-R.03/16A

b) Ligue o REV23.03RF, na localização desejada e prima o botão descer durante cerca de 4 segundos: o REV23.03RF transmite um telegrama de teste a cada 2 segundos.
A transmissão dos telegramas de teste termina automaticamente passados 10 minutos ou após primir o botão “ESC” ou o botão descer

c) Ligue a alimentação ao REV-R.03/16A

d) Observe ambos os LEDs do REV-R.03/16A de uma distância de 2…3 metros

e) O LED laranja LED_2 deve piscar a cada 2 segundos.
Se o LED_2 não piscar a cada 2 segundos, a distância entre o REV23.03RF e o REV-R.03/16A é demasiada.
Monte o REV-R.03/16A mais perto do REV23.03RF

f) LED_1 mostra a força do sinal do último telegrama recebido:

LED_1 pisca vermelho:	O sinal está demasiado fraco para uma ligação segura. Monte o REV-R.03/16A mais perto do REV23.03RF
LED_1 pisca verde:	A qualidade do sinal pode ser classificada em três níveis: Muito bom (3), bom (2) e satisfactorio (1). Desde que o LED_1 pisque emverde, a ligação entre o REV23.03RFe o REV-R.03/16A está, basicamente, boa.

g) Mova o REV-R.03/16A dentro de uma área de aproximadamente 1 metro quadrado para encontrar a localização com melhor recepção RF. Vá observando os LED’s a uma distência de 2…3 metros.
Para obter uma ligação segura, recomendamos que localize o REV-R.03/16A de modo a obter uma qualidade de sinal “Boa” no mínimo.

6 Explicação do LED_1 e LED_2

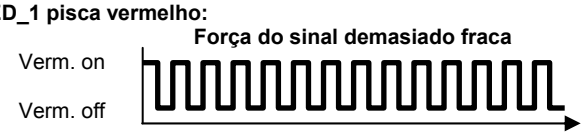
LED_1 sempre vermelho:

Nenhum REV23.03RF ligado

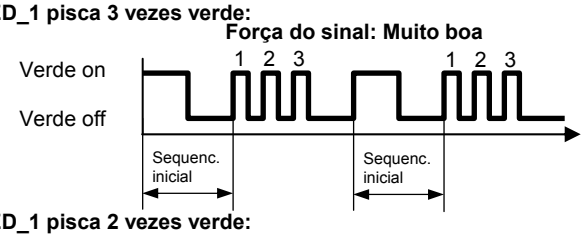
Verm. on

Verm. off

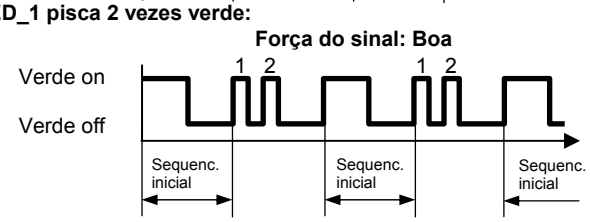
LED_1 pisca vermelho:



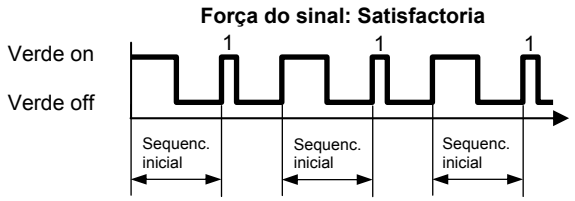
LED_1 pisca 3 vezes verde:



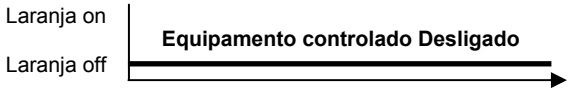
LED_1 pisca 2 vezes verde:



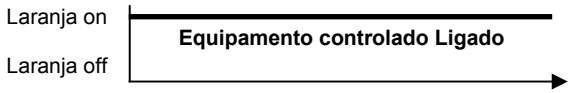
LED_1 pisca 1 vez verde:



LED_2 sempre desligado:



LED_2 Sempre ligado:



LED_2 a piscar:

LED_2 pisca brevemente: Recepção de telegrama de controlo

7 Finalização da montagem do REV-R.03/16A

a) Desligue a alimentação
b) Marque a localização onde se encontra actualmente o REV-R.03/16A
c) Se necessário desfaça as ligações
d) Monte o receptor no local definitivo Fig. H a M, faça as ligações e feche a tampa
e) Ligue a alimentação

Colocação em serviço do controlador / transmissor REV23.03RF

1 Configuração

1.1 Acesso ao nível de engenharia

O nível de engenharia é acedido primindo simultaneamente os botões de subida e descida de temperatura e rolando o botão de rodar para baixo e depois para cima (ver Fig. G).

1.1.1 Calibrar o sensor

Depois de aceder ao nível de engenharia, o simbolo **CAL** fica a piscar. Premindo o botão de rodar, a temperature ambiente actual pisca e pode então ser recalibrada num máximo de ± 2 °C rolando o botão para cima ou para baixo. Para gravar a recalibração prima o botão de rodar (ver Fig. 1).

1.1.2 Limitação de setpoint

Existem duas limitações disponiveis: °C 5..29 ou °C 16..29
No nível de engenharia, passe do simbolo **CAL** a piscarpara o símbolo de limitação de setpoint rolando o botão de rodar para cima (ver Fig. 2). Prima para aceitar. 5...29 °C piscará (parâmetro de fábriaca). Prima para aceitar ou rolo. 16...29 °C piscará. Prima para aceitar.

1.1.3 Controlo de arranque optimizado

No nível de engenharia, mude do simbolo **CAL** a piscar para o simbolo h/°C opti ¼ | ½ | 1 rolando o botão de rodar para cima duas posições (ver Figs. 3 e 4). Prima para aceitar. h/°C opti piscará (parâmetro de fábrica). Prima para aceitar ou role para obter ¼, ½, 1 ou optimização OFF h/°C opti . Prima para aceitar.

1.1.4 Modo de controlo

No nível de engenharia, mude do simbolo **CAL** a piscar para os símbolos dos diversos modos de controlo (ver Fig. 5). Prima para aceitar. (parâmetro de fábrica) piscará. Prima para aceitar ou continue rolando para cima para seleccionar um dos seguintes modos de controlo: , **PID 6, PID 12 ou PID** . Prima para aceitar o modo de controlo pretendido.
Uma descrição dos diversos modos de controlo é dada abaixo (ver Fig. 6).

Sistemas difíceis de controlar:
Controlo on / off com um diferencial de comutação de 0.5 C (parâmetro de fábrica).

PID **Auto-aprendizagem controlo adaptativo:**
Recomendado para todas as aplicações standard.

PID 12 **Modo de controlo normal:**
Para locais com variações de temperatura normais.

PID 6 **Modo de controlo rápido:**
Para locais com variações de temperatura significativas.

1.1.5 Funcionamnto periódico da bomba

Esta função protege a bomba.de ficar "colada" quando não funciona por longos periodos de tempo. Esta função liga a bomba por um minuto a cada 24 horas ás 12:00 (quando a bomba é ligada o símbolo de chama é apresentado no display). No nível de engenharia, passe do simbolo **CAL** a piscar para o simbolo rolando o botão de rodar duas posições para baixo (fparametro de fábrica, funcionamento periódico da bomba desligado).
Prima para aceitar. piscará (parâmetro de fábrica). Prima para aceitar ou continue rolando. O simbolo de funcionamento periodico da bomba piscará. Prima para aceitar (ver Fig. 7).

1.1.6 Modo aquecimento / arrefecimento

No nível de engenharia, passe do simbolo **CAL** a piscar para os simbolos de aquecimento / arrefecimento rolando o botão de rolar para baixo. Prima para aceitar. O simbolo de aquecimento piscará (ajuste de fábrica). Prima para aceitar ou continue rolando.
O símbolo de arrefecimento piscará. Prima para aceitar (ver Fig. 8)

1.1.7 Protecção anti-gelo

Use o selector de modo de operação para seleccionar o simbolo (ver Fig. 9). Se o valor por defeito de 5 °C necessitar de ser alterado, o setpoint da proteção anti-gelo deverá ser alterado no menu das temperaturas **T** (ver instruções de operação).

2 Verificação funcional

a) Verifiqque o display. Se este estiver desligado, verifique se as pilhas estão boas e bem colocadas

b) Modo conforto

c) Seleccione o menu das temperaturas **T** e ajuste o setpoit de temperatura para 29 °C (ver instruções de operação)

d) O relé deve comutar no minuto seguinte, fazendo com que o equipamento controlado fique ligado. O símbolo de chama é mostrado no display. Se não for este o caso:
   - Verifique a unidade e as ligações
   - Possivelmente a temperatura ambiete está acima dos 29 °C

e) Volte a colocar o setpoint de temperatura no seu valor inicial (o valor standard é de 19 °C ou coloque outro valor pretendido)

f) Seleccione o modo de operação requerido

3 Reinicialização

Parâmetros do utilizador:
Prima o botão "Reset" na trazeira da unidade durante pelo menos um segundo: isto reinicializa os parâmetros do utilizador para os valores de fábrica (os parâmetros do nível de engenharia permanecem inalterados). O relógio passa para as 12:00. Durante o tempo de reinicialização, todos os segmentos do display são ligados, permitindo a sua verificação.

Parâmetros do utilizador e parâmetros do nível de engenharia:
Prima o botão "Reset" na trazeira da unidade em conjunto com os botões de subir e descer a teperatura durante pelo menos um segundo.
Depois desta reinicialização, os **parametros de fábrica** são adoptados (ver secção "Parâmetros de fábrica" nas instruções de operação).

4 Notas

- O controlador está conforme "Software Class A" e é de uso em situações de poluição "normal"
- O conjunto ds unidades REV23.03RF/SET é composto por um controlador/termostato com um transmissor e um relógio semanal (REV23.03RF) e um receptor RF (REV-R.03/16A)

da Montering og placering af REV23.03RF og REV-R.03/16A

1 Placering af apparater

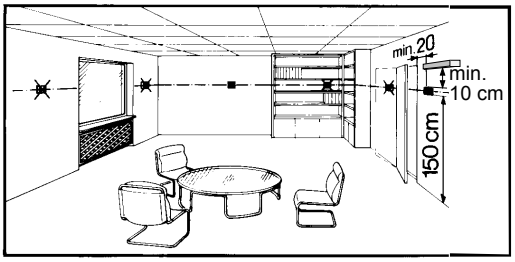
1.1 REV23.03RF og REV-R.03/16A

- Placeringsstedet for de to apparater vælges således, at sending og modtagelse forstyrres så lidt som muligt. Derfor skal følgende punkter respekteres både ved REV23.03RF og REV-R.03/16A:
  - Monter ikke apparaterne på metaloverflader.
  - Monter ikke apparaterne i nærheden af elektriske ledninger, udstyr som pc'er, tv-apparater, mikro-bølgeapparater osv.
  - Monter ikke apparaterne i nærheden af større metal-konstruktioner eller andre konstruktionselementer med tætmaskede metalgitre såsom specialglas eller specialbeton.
- Afstanden mellem regulator/sender og modtager må ikke være større en 20 m eller 2 etager.

1.2 REV23.03RF (regulator/sender)

- REV23.03RF skal helst placeres i hovedopholdsrum-met (vægmontering i henhold til fig. C, fri placering i henhold til fig. E med støtteanordning).
- Placeringsstedet for REV23.03RF vælges således, at føleren kan måle lufttemperaturen i rummet så nøjag-tigt som muligt uden at blive påvirket af direkte solind-fald eller andre varme- eller kuldekilder.

Placering ved vægmontering:



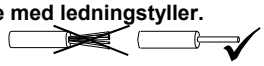
1.3 REV-R.03/16A (modtager)

- Modtageren og koblingsenheden skal helst monteres i nærheden af den styrede enhed.
- Monteringsstedet skal være tørt og stænkvands-beskyttet.
- Modtageren kan monteres på de fleste gængse vægdåser eller direkte på væggen.

2 Kontroller fortrådning

For tilslutninger, se „Tilslutningsdiagram".

OBS! Brug ikke flertrådsledere, kun massive ledere eller flertrådsledere med ledningstyller.



3 Bemærkninger

- Elinstallationen skal udføres i overensstemmelse med Stærkstrømsbekendtgørelsen.
- Hvis der er installeret radiatortermostater i referencerummet, skal disse være helt åbne.
- Ved strømsvigt til REV-R.03/16A kobles relæet OFF.
- I fejltilfælde udkobler REV-R.03/16A relæet ca. 60 minutter efter modtagelsen af det sidste korrekte styretelegram. Den styrede enhed udkobles, og LED_1 blinker rødt. Så snart REV-R.03/16A igen modtager korrekte styretele-grammer fra REV23.03RF, arbejder modtageren videre på normal vis.
- Hvis REV-R.03/16A under normal drift modtager et meget svagt eller slet intet styretelegram fra REV23.03RFi 25 minutter, begynder LED_1 at blinke rødt.
  Hvis styretelegrammet stadig forstås korrekt, arbejder modtageren videre på normal vis. Hvis styretelegrammet ikke længere forstås korrekt, bliver relæet stående i den position, der sidst er koblet til.
  Så snart REV-R.03/16A igen modtager korrekte styretele-grammer fra REV23.03RF, arbejder modtageren videre på normal vis.

Idriftsættelse af RF Set

1 Indkobling af REV23.03RF

- Fjern den sorte isoleringsstrimmel (fig. F). Så snart strimlen fjernes fra batterikontakten, er apparatet i drift.

2 Provisorisk montering af REV-R.03/16A

- Hvis det er muligt, monteres modtageren først provisorisk (fix med dobbeltsidet tape), således at den bedste modtagelsesposition senere kan findes. Se punkt „5 Find bedste modtagelsesposition"
- REV-R.03/16A fortrådes komplet og monteres provisorisk. Gå frem i henhold til fig. H til M (luk også frontdækslet).

3 Forbind REV-R.03/16A og REV23.03RF med hinanden

a) Tænd for strømmen til REV-R.03/16A: LED_1 (fig. H) lyser rødt eller blinker rødt.

b) Tryk på tasten „RESET“ (= slette) på REV-R.03/16A i ca. 4 sekunder: Den orange LED_2 (fig. H) blinker meget hurtigt og kortvarigt (= den gemte REV23.03RF-adresse slettes).

c) Tryk på tasten „SET“ (= indsætte/lære) på REV-R.03/16A i ca. 3 sekunder, til den orange LED_2 blinker lang-somt og kontinuerligt: Modtageren er nu i lærefunktion.

d) REV-R.03/16A‘s parathed til at lære er max. 25 minutter. Hvis der i denne periode ikke modtages et læretele-gram fra REV23.03RF, gentages trin b) og c).

e) Tryk på „ESC“-tasten Esc på REV23.03RF i ca. 4 sekunder: Læretelegrammet sendes.

f) Hvis REV-R.03/16A modtager læretelegrammet, blinker den orange LED_2 hurtigt og kortvarigt.

g) Hvis den orange LED_2 lyser konstant, er relæet trukket (= styret enhed OFF).

h) Hvis den orange LED_2 ikke lyser, er relæet faldet (= styret enhed OFF).

i) Alt efter driftstilstand gentager REV23.03RF ON- eller OFF-styretelegrammet hvert 3. minut. Dermed kobles relæet igen senest efter 3 minutter i henhold til kom-mandoen ON/OFF.

j) Hvis REV-R.03/16A ikke modtager et styretelegram fra REV23.03RF inden for 60 minutter, falder relæet, den styrede enhed udkobles, og LED_1 blinker rødt.

k) Ved strømsvigt til REV-R.03/16A kobles relæet OFF.

4 Montering af REV23.03RF

- Monter eller opstil REV23.03RF det foretrukne sted: Fjern apparatet fra bundpladen i henhold til fig. A.
  - For vægmontering, se fig. B, C og D.
  - For opstilling med støtteanordning, se fig. E.
- Se også „Monterings- og placeringsbemærkninger REV23.03RF og REV-R.03/16A“

5 Find bedste modtagelsesposition

a) Sluk for REV-R.03/16A.

b) Tænd for REV23.03RF, stil det op det foretrukne sted, og tryk på overstyringstasten i ca. 4 sekunder: Hvert 2. sekund sender REV23.03RF et testtelegram. Sending af testtelegrammer stopper automatisk efter 10 minutter eller efter et kort tryk på enten ESC-tasten eller overstyringstasten.

c) Tænd for REV-R.03/16A.

d) Betragt begge LEDs på REV-R.03/16A fra en afstand på 2…3 meter.

e) Den orange LED_2 skal blinke kortvarigt hvert 2. sekund. Hvis LED_2 ikke blinker hvert 2. sekund, er afstanden mellem REV23.03RF og REV-R.03/16A for stor. Monter REV-R.03/16A tættere på REV23.03RF.

f) LED_1 viser den sidst modtagne signalstyrke:

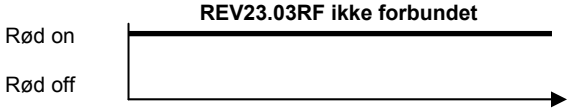
LED_1 blinker rødt: Signalet er for svagt til at sikre en varig forbindelse. Monter REV-R.03/16A tættere på REV23.03RF.

LED_1 blinker grønt: Der skelnes mellem tre signalstyrker: Meget god (3), god (2) og tilfredsstillende (1). Når LED_1 blinker grønt, er forbindelsen mellem REV23.03RF og REV-R.03/16A principielt OK.

g) Flyt REV-R.03/16A inden for et område på ca.1 m^2 for at finde den bedste modtageposition. Betragt altid begge LEDs fra en afstand på 2…3 meter.
For at få en varig forbindelse anbefales det at placere REV-R.03/16A et sted, hvor signalstyrken mindst er „God“.

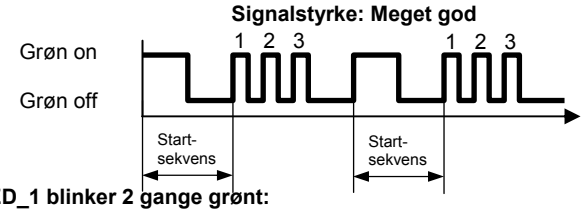
6 Forklaring til LED_1 og LED_2

LED_1 lyser rødt:

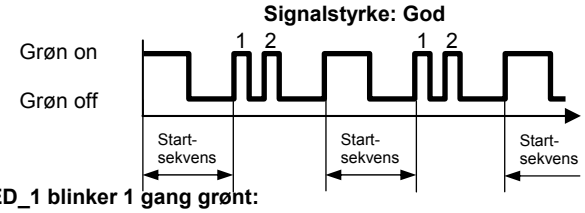


LED_1 blinker rødt:

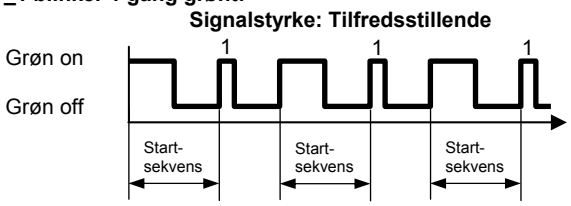
LED_1 blinker 3 gange grønt:



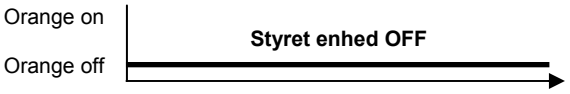
LED_1 blinker 2 gange grønt:



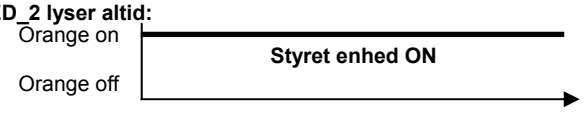
LED_1 blinker 1 gang grønt:



LED_2 er altid slukket:



LED_2 lyser altid:



LED_2 blinker altid:

LED_2 blinker kort: Modtagelse af styretelegram

7 Færdigmontering af REV-R.03/16A

a) Sluk for strømforsyningen.

b) Marker stedet, hvor REV-R.03/16A befinder sig.

c) Om nødvendigt løsnes fortrådningen.

d) Monter modtageren på det tidligere markerede sted i henhold til fig. H til M, fortråd komplet, og luk huset.

e) Tænd for strømforsyningen

Konfiguration og funktionskontrol REV23.03RF

1 Konfiguration

1.1 Adgang til installatørniveauet

Installationsniveauet frigives ved at holde tasterne for varmere/koldere nede og samtidig dreje rullevælgeren først væk fra displayet og derefter mod displayet. Se også fig. G.

1.1.1 Kalibrering af føler

Efter aktivering af installatørniveauet blinker **CAL**-symbolet. Ved at trykke på rullevælgeren blinker den aktuelt målte temperatur og kan nu omkalibreres max. ± 2 °C enten ved at rulle mod eller væk fra displayet. Omkalibreringen gemmes med et tryk på rullevælgeren (se også fig. 1).

1.1.2 Setpunktsbegrænsning

Der er to indstillingsmuligheder: °C 5..29 eller °C 16..29
På installatørniveauet kan der skiftes fra det blinkende **CAL**-symbol til setpunktsbegrænsningssymbolet ved at rulle mod displayet (se også fig. 2). Tryk for at acceptere. 5...29 °C blinker (fabriksindstilling). Tryk for at acceptere, eller fortsæt med at rulle. Indstillingen16...29 °C blinker. Tryk for at acceptere.

1.1.3 Indkoblingsoptimering

På installatørniveauet kan der skiftes fra det blinkende **CAL**- symbol til indkoblingsoptimeringssymbolerne h/°C opti ¼ | ½ | 1 med to rullebevægelser mod displayet (se også fig. 3 og 4).

Tryk for at acceptere, h/°C opti blinker (fabriksindstilling). Tryk for at acceptere, eller fortsæt med at rulle til ¼, ½, 1 eller til optimering OFF. Tryk for at acceptere.

1.1.4 Reguleringsfunktion

På installatørniveauet kan der skiftes fra det blinkende **CAL**-symbol til symbolerne for de forskellige regulerings-algoritmer med flere rullebevægelser mod displayet (se også fig. 5).

Tryk for at acceptere. (fabriksindstilling) blinker. Tryk for at acceptere, eller fortsæt med at rulle mod displayet for at vælge en af følgende reguleringsfunktioner:

, **PID 6, PID 12 eller** PID . Tryk for at acceptere den ønskede funktion.

Reguleringsfunktionen er beskrevet nedenfor (se også fig. 6).

	Træg varmepåvirkning: Ren on/off-regulator med 0,5°C koblingsdifferens (fabriksindstilling).	
PID	**Selvadapterende**	Adapterende regulering: For alle Applikationer.
PID 12	Middel varmepåvirkning: For applikationer på steder med normale temperatursvingninger.	
PID 6	Hurtig varmepåvirkning: For applikationer på steder med store temperatursvingninger.	

1.1.5 Periodisk pumpemotion

Denne funktion beskytter pumpen mod at gro fast under længere stilstandsperioder. Den periodiske pumpemotion aktiveres én gang i døgnet kl. 12:00 i et minut (i displayet vises varmesymbolet under den aktive pumpemotion).

På installatørniveauet kan der skiftes fra det blinkende **CAL**-symbol til symbolet med to rullebevægelser væk fra displayet (fabriksindstilling: periodisk pumpemotion OFF).

Tryk for at acceptere. blinker (fabriksindstilling). Tryk for at acceptere, eller fortsæt med at rulle. Symbolet for pumpemotion ON blinker. Tryk for at acceptere (se også fig. 7).

1.1.6 Driftsform opvarmning/køling

På installatørniveauet kan der skiftes fra det blinkende **CAL**- symbol til symbolerne opvarmning/køling med en rullebevægelse væk fra displayet.

Tryk for at acceptere, varmesymbolet blinker (fabriks-indstilling).

Tryk for at acceptere, eller fortsæt med at rulle. Kølesymbolet blinker, tryk for at acceptere (se også fig. 8).

1.1.7 Frostbeskyttelsesdrift

Med driftsformvælgeren skiftes til symbolet (se også fig. 9).
Hvis standardværdien på 5°C skal ændres, ændres setpunktet for frostbeskyttelse via temperaturmenuen **T** (se betjeningsvejledning).

2 Funktionskontrol

a) Kontroller, at der er visning på displayet. Er dette ikke tilfældet, kontrolleres batteriernes montering og funktion.

b) Driftsform Komfort

c) Med temperaturmenuen **T** indstillet setpunktet for temperatur til 29°C (se betjeningsvejledning).

d) Relæet og dermed manøvreorganet skal koble senest efter et minut. Symbolet kommer frem i displayet. Er dette ikke tilfældet:
   - Check manøvreorgan og fortrådning
   - Rumtemperaturen er evt. højere end 29°C.

e) Stil igen setpunktet tilbage til den oprindelige værdi (standardværdi 19°C eller egen indstilling).

f) Vælg ønsket driftsform.

3 Reset

Brugerdefinerede data:
Tryk på resettasten bag åbningen i mindst et sekund: Derved stilles de brugerspecifikke indstillinger tilbage til standardværdierne (installatørindstillingerne ændres ikke).
Uret starter ved kl. 12:00. I resettiden lyser alle displayets indikeringsfelter og kan således kontrolleres.

Alle brugerdefinerede data plus installatørindstillinger:
Tryk på resettasten bag åbningen plus tasterne for varmere/ koldere i mindst et sekund. Efter dette reset genindlæses **fabriksindstilingerne** (se også afsnit „Fabriksindstillinger“ i betjeningsvejledningen).

4 Bemærkninger

- Regulatoren hører til softwareklasse A og er beregnet til et miljø med normal forureningsgrad.
- REV23.03RF/SET er et apparatsæt bestående af elektronisk rumtemperaturregulator med ugekontaktur og radiosender (REV23.03RF) samt radiomodtager (REV-R.03/16A).

fi Asennus- ja sijoittamisohjeet, REV23.03RF ja REV-R.03/16A

1 Laitteiden sijoittaminen

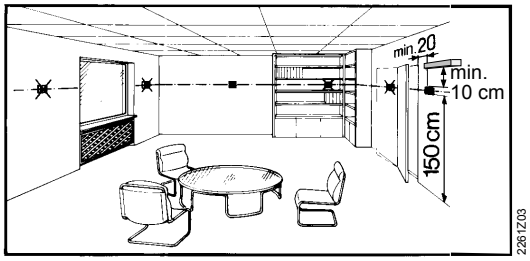
1.1 REV23.03RF ja REV-R.03/16A

- Molempien laitteiden sijoituspaikka on valittava niin, että lähetys ja vastaanotto on mahdollisimman häiriötöntä. Tästä syystä sekä REV23.03RF:n että REV-R.03/16A:n osalta on huomioitava seuraavat seikat:
  - Laitteita ei saa asentaa metallipinnoille
  - Laitteita ei saa asentaa sähköjohtojen eikä sellaisten laitteiden kuten PC:t, televisiot, mikroaaltolaitteet jne. lähelle
  - Laitteita ei saa asentaa suurten metallirakenteiden tai sellaisten rakenne-elementtien, joissa on tiheä metalliverkko, kuten erikoislasi tai erikoisbetoni, lähelle
- Säätimen/lähettimen ja vastaanottimen välinen etäisyys ei saa olla yli 20 m tai 2 kerrosta.

1.2 REV23.03RF (säädin/lähetin)

- REV23.03RF tulisi sijoittaa pääoleskelutilaan (seinäasennus kuvan C mukaan, vapaa sijoitus tuen kanssa kuvan E mukaan).
- REV23.03RF:n sijoituspaikka tulee valita niin, että anturi pystyy mittaamaan huoneen ilmanlämpötilan mahdollisimman tarkasti, eikä se altistu suoralle auringonsäteilylle tai muille lämmön tai kylmän lähteille.

Sijoitusohje seinäasennuksessa:



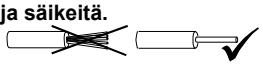
1.3 REV-R.03/16A (vastaanotin)

- Vastaanotto- ja kytkentälaite tulisi mieluiten asentaa käyttäjän (esim. toimilaite) lähelle.
- Asennuspaikan täytyy olla kuiva ja roiskevedeltä suojattu.
- Laite voidaan asentaa useimpiin yleisesti kaupan oleviin uppoasennusrasioihin tai suoraan seinälle.

2 Tarkista johdotus

Katso liitännät kappaleesta "Kytkentäkaavio".

Huom!: Älä käytä johdinsäikeitä, vaan kokonaisia johtimia tai holkitettuja säikeitä.



3 Huomautuksia

- Paikallisia sähköasennusohjeita on noudatettava.
- Jos referenssihuoneessa on patteritermostaatteja, ne täytyy säätää täysin avoimeen asentoon.
- Jos REV-R.03/16A saa normaalikäytön aikana 25 minuutin sisällä vain heikon ohjaussähkeen tai ei lainkaan sähkettä REV23.03RF:stä, LED_1 alkaa vilkkua punaisena.
  Jos vastaanotin kuitenkin ymmärtää ohjaussähkeen oikein, se jatkaa normaalia toimintaansa. Jos se ei enää ymmärrä ohjaussähkettä oikein, rele jää viimeksi kytkettyyn asentoon.
  Heti kun REV-R.03/16A saa jälleen virheettömiä ohjaussähkeitä REV23.03RF:stä, vastaanotin jatkaa normaalia toimintaansa.
- Häiriötilanteessa REV-R.03/16A kytkee releen pois päältä noin 60 minuuttia sen jälkeen, kun viimeinen virheetön ohjaussähke on vastaanotettu.
  Ohjattu laite kytketään pois päältä, ja LED_1 vilkkuu punaisena.
  Heti kun REV-R.03/16A saa jälleen virheettömiä ohjaussähkeitä REV23.03RF:stä, vastaanotin jatkaa normaalia toimintaansa.
- Jos REV-R.03/16A:stä katkeaa jännite, rele kytketään pois päältä.

Käyttöönotto, RF Set

1 Kytke REV23.03RF päälle

- Irrota musta eristysliuska (kuva F). Heti kun eristysliuska on irrotettu pariston koskettimesta, laite alkaa toimia.

2 Asenna REV-R.03/16A väliaikaisesti

- Jos mahdollista, asenna vastaanotin ensin väliaikaisesti (esim. kaksipuolisella teipillä), niin että myöhemmin voidaan määritellä paras vastaanottopaikka.
  Katso kohta "5 Parhaan vastaanottopaikan etsiminen".
- Tee REV-R.03/16A:een kaikki johdotukset, ja asenna se väliaikaisesti. Toimi kuvien H…M mukaisesti (muista myös sulkea etukansi).

3 Kytke REV-R.03/16A ja REV23.03RF toisiinsa

a) Kytke REV-R.03/16A:ssä jännite päälle. LED_1 (kuva H) palaa punaisena tai vilkkuu punaisena.

b) Paina REV-R.03/16A:n "RESET"-painiketta n. 4 sekunnin ajan: Oranssi LED_2 (kuva H) vilkkuu erittäin nopeasti ja lyhyesti (= REV23.03RF:n tallennettu osoite poistetaan).

c) Paina REV-R.03/16A:n "SET"-painiketta (= asetus/oppiminen) n. 3 sekunnin ajan, kunnes oranssi LED_2 alkaa vilkkua hitaasti ja jatkuvasti: Vastaanotin on nyt oppimisvalmiustilassa.

d) REV-R.03/16A pysyy enintään 25 minuuttia oppimisvalmiustilassa. Jos se ei vastaanota tänä aikana oppimissähkettä REV23.03RF:stä, tee uudelleen vaiheet b) ja c).

e) Paina REV23.03RF:n "ESC"-painiketta Esc noin 4 sekunnin ajan: Oppimissähke lähetetään.

f) Jos REV-R.03/16A vastaanottaa oppimissähkeen, oranssi LED_2 vilkkuu nopeasti ja lyhyesti.

g) Jos oranssi LED_2 palaa jatkuvasti, rele on vetäneenä (= ohjattu laite päällekytkettynä).

h) Jos oranssi LED_2 ei pala, rele on päästäneenä (= ohjattu laite poiskytkettynä).

i) REV23.03RF toistaa 3 minuutin välein tilasta riippuen päälle- tai poisohjaussähkeen.
Siten rele kytketään viimeistään 3 minuutin kuluttua päälle tai pois vastaanotetun komennon mukaisesti.

j) Jos REV-R.03/16A ei vastaanota 60 minuutin sisällä ohjaussähkettä REV23.03RF:stä, rele päästää ja ohjattu laite kytkeytyy pois päältä. LED_1 vilkkuu punaisena.

k) Jos REV-R.03/16A:ssä tapahtuu verkkokatko, rele kytkeytyy pois päältä.

4 Asenna REV23.03RF

- Valitse REV23.03RF:n sijoituspaikka, ja kiinnitä se seinään tai aseta tuen varaan seuraavasti:
  Irrota laiteosa pohjaosasta kuvan A mukaisesti.
  - Tee seinäasennus kuvien B, C ja D mukaan.
  - Tai aseta se tuen kanssa kuvan E mukaan.
- Katso myös "Asennus- ja sijoittamisohjeet, REV23.03RF ja REV-R.03/16A".

5 Parhaan vastaanottopaikan etsiminen

a) Kytke REV-R.03/16A pois päältä.

b) Kytke REV23.03RF päälle, sijoita se haluamaasi paikkaan ja paina noin 4 sekunnin ajan läsnäolopainiketta : REV23.03RF lähettää 2 sekunnin välein testisähkeen.
Testisähkeiden lähettäminen loppuu automaattisesti 10 minuutin kuluttua, tai kun painetaan lyhyesti ESC- tai läsnäolopainiketta.

c) Kytke REV-R.03/16A päälle.

d) Tarkkaile REV-R.03/16A:n molempia LED-valoja 2…3 metrin etäisyydeltä.

e) Oranssin LED_2:n täytyy välähtää lyhyesti 2 sekunnin välein. Jos LED_2 ei vilku 2 sekunnin välein, REV23.03RF:n ja REV-R.03/16A:n välinen etäisyys on liian suuri. Asenna REV-R.03/16A lähemmäs REV23.03RF:ää.

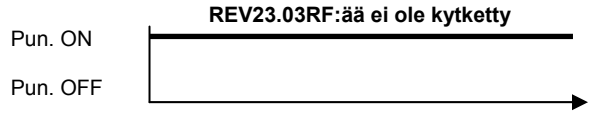
f) LED_1 näyttää viimeksi vastaanotetun viestin voimakkuuden.

LED_1 vilkkuu punaisena:	Viesti on liian heikko mahdollistaakseen pysyvän yhteyden. Asenna REV-R.03/16A lähemmäs REV23.03RF:ää.
LED_1 vilkkuu vihreänä:	Tässä erotetaan kolme eri viestinvoimakkuutta: erittäin hyvä (3), hyvä (2) ja tyydyttävä (1). Heti kun LED_1 alkaa vilkkua vihreänä, yhteys REV23.03RF:n ja REV-R.03/16A:n välillä on periaatteessa OK.

g) Siirrä REV-R.03/16A:tä n. 1 neliömetrin laajuisella alueella löytääksesi parhaan vastaanottopaikan. Tarkkaile aina molempia LED-valoja 2…3 metrin etäisyydeltä.
Kestävän yhteyden aikaansaamiseksi suosittelemme, että REV-R.03/16A sijoitetaan sellaiseen paikkaan, jossa viestinvoimakkuus on vähintään "hyvä".

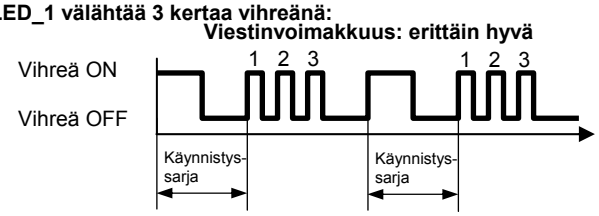
6 LED_1:n ja LED_2:n kuvaus

LED_1 palaa punaisena:

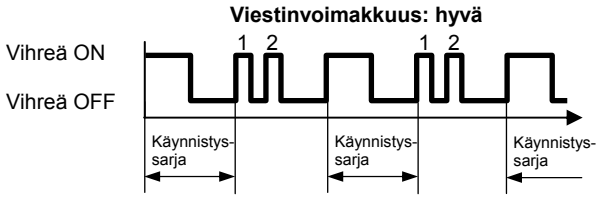


LED_1 vilkkuu punaisena:

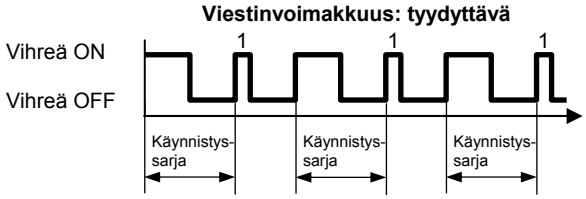
LED_1 välähtää 3 kertaa vihreänä:



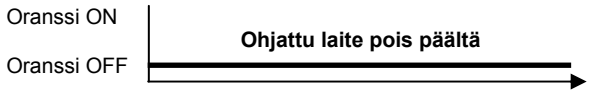
LED_1 välähtää 2 kertaa vihreänä:



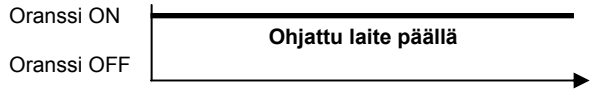
LED_1 välähtää 1 kerran vihreänä:



LED_2 ei pala lainkaan:



LED_2 palaa jatkuvasti:



LED_2 vilkkuu jatkuvasti:

LED_2 vilkkuu lyhyesti: Ohjaussähkettä vastaanotetaan

7 REV-R.03/16A:n asennuksen lopetus

a) Kytke verkkojännite pois päältä.
b) Merkitse REV-R.03/16A:n sijaintipaikka.
c) Irrota tarvittaessa johdotus.
d) Asenna vastaanotin kuvien H…M mukaisesti aiemmin merkitsemääsi paikkaan, johdota se valmiiksi ja sulje kotelo.
e) Kytke verkkojännite päälle.

REV23.03RF:n konfigurointi ja toimintatestaus

1 Konfigurointi

1.1 Asiantuntijatasolle pääsy

Asiantuntijatasolle päästään painamalla samanaikaisesti lämmittimen ja jäähdyttimen painikkeita ja rullaamalla rullausvalintakytkintä ensin näytöstä poispäin ja sen jälkeen näyttöä kohti. Katso myös kuva G.

1.1.1 Anturin kalibrointi

Asiantuntijatason aktivoinnin jälkeen näytöllä vilkkuu **CAL**-symboli. Kun rullausvalintakytkintä painetaan, lämpötilan ajankohtainen mittausarvo vilkkuu näytöllä, ja se voidaan nyt uudelleenkalibroida maks. ± 2 °C rullaamalla näyttöä kohti tai näytöstä poispäin. Tallenna asetus painamalla rullauskytkintä (katso myös kuva 1).

1.1.2 Asetusarvon rajoittaminen

2 asettelumahdollisuutta: °C 5..29 tai °C 16..29
Asiantuntijatasolla voidaan siirtyä vilkkuvasta **CAL**-symbolista asetusarvon rajoitussymboliin rullaamalla kytkintä näyttöä kohti (katso myös kuva 2). Hyväksy painamalla kytkintä. 5...29 °C vilkkuu (tehdasasetus). Hyväksy painamalla kytkintä tai jatka rullaamista. Asetus 16...29 °C alkaa vilkkua. Hyväksy painamalla kytkintä.

1.1.3 Päällekytkennän optimointi

Asiantuntijatasolla voidaan siirtyä vilkkuvasta **CAL**-symbolista päällekytkennän optimointisymboliin h/°C opti ¼ | ½ | 1 rullaamalla kaksi pykälää näyttöä kohti (katso myös kuvat 3 ja 4). Hyväksy painamalla kytkintä. h/°C opti vilkkuu (tehdasasetus). Hyväksy painamalla kytkintä, tai jatka rullausta asetukseen ¼, ½, 1 tai optimointi pois h/°C opti. Hyväksy painamalla kytkintä.

1.1.4 Säätötapa

Asiantuntijatasolla voidaan siirtyä vilkkuvasta **CAL**-symbolista eri säätötapoihin rullaamalla useita kertoja kohti näyttöä (katso myös kuva 5). Hyväksy painamalla kytkintä. (tehdasasetus) vilkkuu. Hyväksy painamalla kytkintä, tai jatka rullaamista näyttöä kohti valitaksesi jonkin seuraavista säätötavoista:

, **PID 6, PID 12** tai PID. Hyväksy haluamasi säätötapa painamalla kytkintä.

Seuraavassa on kunkin säätötavan kuvaus (katso myös kuva 6).

	Hankalat säätöjärjestelmät: Puhdas kaksipistesäädin, kytkentäero 0,5 °C (tehdasasetus).
PID	**Self learning**, itseoppiva säätö: Sopii kaikkiin sovelluksiin.
PID 12	Normaalit säätöjärjestelmät: Kohteisiin, joissa on normaaleja lämpötilanvaihteluita.
PID 6	Nopeat säätöjärjestelmät: Kohteisiin, joissa on suuria lämpötilanvaihteluita.

1.1.5 Pumpun jaksottaiskäyttö

Tämä toiminto suojaa pumppua kiinnijuuttumiselta pitkien poiskytkentäjaksojen aikana. Pumpun jaksottaiskäyttö aktivoituu 24 tunnin välein klo 12:00 aina minuutiksi (näytöllä näkyy aktiivisen jaksottaiskäytön aikana lämmityssymboli).
Asiantuntijatasolla voidaan siirtyä vilkkuvasta **CAL**-symbolista symboliin (tehdasasetus, pumpun jaksottaiskäyttö ei käytössä) rullaamalla kytkintä kaksi kertaa näytöstä poispäin. Hyväksy painamalla kytkintä. vilkkuu (tehdasasetus). Hyväksy painamalla kytkintä, tai jatka rullausta. Näytöllä vilkkuu symboli (pumpun jaksottaiskäyttö päällä).
Hyväksy painamalla kytkintä (katso myös kuva 7).

1.1.6 Lämmitys- tai jäähdytyskäyttö

Asiantuntijatasolla voidaan siirtyä vilkkuvasta **CAL**-symbolista lämmitysja jäähdytyssymboleihin rullaamalla kytkintä näytöstä poispäin.
Hyväksy painamalla kytkintä. Lämmityssymboli vilkkuu (tehdasasetus). Hyväksy painamalla kytkintä, tai jatka rullausta. Näytöllä vilkkuu jäähdytys-symboli . Hyväksy se painamalla kytkintä (katso myös kuva 8).

1.1.7 Jäätymissuojakäyttö

Valitse käyttötavan valintakytkimellä symboli (katso myös kuva 9). Jos vakioarvoa 5 °C tarvitsee muuttaa, tällöin mennään lämpötilavalikkoon **T** ja muutetaan sieltä jäätymissuojauksen asetusarvoa T (katso käyttöohje).

2 Toimintatestaus

a) Tarkista näyttö. Jos näytöllä ei näy mitään, tällöin on tarkistettava asennus ja paristojen toiminta.
b) Mukavuuskäyttö .
c) Aseta lämpötilavalikosta **T** lämpötilan asetusarvoksi T 29 °C (katso käyttöohje).
d) Releen ja siten myös toimilaitteen täytyy kytkeytyä minuutin sisällä. Näytöllä näkyy symboli . Jos näin ei tapahdu:
   - Tarkista toimilaite ja johdotus.
   - Huonelämpötila saattaa olla yli 29 °C
e) Aseta lämpötilan asetusarvo T takaisin alkuperäiseen arvoon (vakioarvo 19 °C tai oma asetus).
f) Valitse haluamasi käyttötapa.

3 Resetointi

Käyttäjän määrittelemät tiedot:
Paina "RESET"-painiketta vähintään sekunnin ajan. Tällöin käyttäjän tekemät asetukset palautetaan vakioarvoihin (asiantuntijatasolla tehdyt asetukset säilyvät muuttumattomina).
Kello aloittaa ajasta 12:00. Resetoinnin aikana kaikki näytön kentät syttyvät, niin että ne voidaan tarkistaa.

Kaikki käyttäjän määrittelemät tiedot sekä asiantuntijan asetukset:
Paina "RESET"-painiketta sekä lämmittimen ja jäähdyttimen painiketta samanaikaisesti vähintään yhden sekunnin ajan.

Tämän resetoinnin jälkeen **tehdasasetukset** ladataan takaisin (katso myös käyttöohjeen kappale "Tehdasasetukset").

4 Huomautuksia

- Säädin kuuluu ohjelmistoluokkaan A, ja se on tarkoitettu käytettäväksi sellaisissa ympäristöissä, joiden likaantumisaste on normaali.
- REV23.03RF/SET on laitesarja, johon kuuluu viikko-ohjelmalla ja lähettimellä varustettu elektroninen huonelämpötilan säädin (REV23.03RF) sekä vastaanotin (REV-R.03/16A).

SV Montering- och placering av REV23.03RF och REV-R.03/16A

1 Placering av apparaten

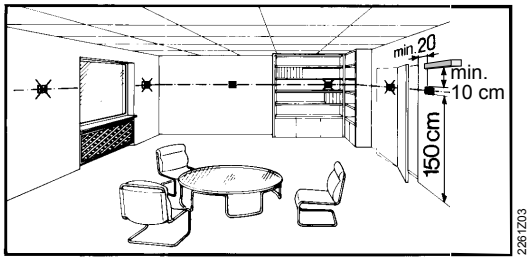
1.1 REV23.03RF och REV-R.03/16A

- Apparaternas placering skall väljas så att sändning och mottagning utan störningar kan garanteras. Följande punkter skall beaktas såväl för REV23.03RF som för REV-R.03.1:
  - montera inte enheten på metallytor
  - ej nära elektriska ledningar och utrustning såsom PC-, TV- och mikrovågsapparater o.s.v.
  - ej nära stora järndelar eller byggelement med finmaskiga metallgaller såsom specialglas eller specialbetong
- Avståndet mellan regulator/sändare och mottagaren får inte överstiga 20 m eller 2 våningar.

1.2 REV23.03RF (regulator/sändare)

- REV23.03RF skall placeras i referensrummet (väggmontering bild C, fri placering bild E med bordsanordning)
- Placeringsstället för REV23.03RF bör väljas så att givaren kan avkänna rumstemperaturen så korrekt som möjligt och inte påverkas av direkt solstrålning eller andra värme- resp. kylkällor.

Placering vid väggmontering:



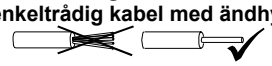
1.3 REV-R.03/16A (mottagare)

- Mottagaren och omkopplingsenheten monteras företrädesvis nära styrdonet (t.ex. ställdonet).
- Monteringsstället skall vara torrt och skyddat mot stänkvatten.
- Regulatorn kan användas med de flesta typer av kopplingsdosor eller monteras direkt på väggen.

2 Kontrollera den elektriska inkopplingen

För anslutningar se avsnitt Anslutningsschema

Anm.: Använd inte enkeltrådig kabel utan endast flertrådig kabel eller enkeltrådig kabel med ändhylsa.



3 Anvisningar

- Lokala föreskrifter för elektriska installationer skall beaktas
- Om referensrummet är utrustat med termostatventiler skall dessa låsas i helt öppet läge
- Om REV-R.03/16A, i normal drift, inte erhåller en mycket svag eller ingen styrmeddelande från REV23.03RF under 25 minuter, börjar LED_1 att blinka rött.
  Om styrmeddelandet mottagits korrekt, fortsätter mottagaren att arbeta normalt. Om styrmeddelandet inte mottagits korrekt, kvarstår reläet i den senaste valda positionen.
- Så snart REV-R.03/16A erhåller en korrekt styrmeddelande från REV23.03RF, arbetar mottagaren normalt igen
- Vid fel, frånkopplar REV-R.03/16A reläet ca 60 min efter den senaste mottagning av ett korrekt styrmeddelande.
  Den reglerande apparaten frånkopplas och LED_1 blinkar rött.
  Så snart REV-R.03/16A erhåller en korrekt styrmeddelande från REV23.03RF, arbetar mottagaren normalt igen
- Vid spänningsbortfall på REV-R.03/16A, frånkopplas reläet (FRÅN).

Igångkörning av RF Set

1 Koppla på REV23.03RF

- Ta bort det svarta isolerpapperet (se bild F), när isolerpapperet avlägsnas från batterikontakten inkopplas apparaten.

2 Montera REV-R.03/16A provisoriskt

- Om det är möjligt, montera mottagaren provisoriskt (t.ex. med dubbel-häftandetejp), på så sätt kan det bästa mottagningsläge väljas senare.
  Se avsnitt 5, Hitta det bästa mottagningsläge
- Anslut och montera REV-R.03/16A provisoriskt. Tillvägagångssätt enligt bild H till M (stäng frontloket)

3 Koppla REV-R.03/16A med REV23.03RF

a) Koppla på nätspänningen vid REV-R.03/16A LED_1 lyser eller blinkar rött (bild H).

b) Tryck ”RESET”-knappen (= radera) vid REV-R.03/16A under ca 4 sekunder: Orange LED_2 (bild H) kommer att blinka kort och mycket snabbt (= lagrade adresser på REV23.03RF raderas)

c) Tryck ”SET”-knappen (inställning/inlärning) under ca 3 sekunder tills orange LED börjar blinka långsamt och kontinuerligt: Mottagaren befinner sig nu i inlärningsberedskap

d) REV-R.03/16A kvarstår i inlärningsberedskap max. 25 minuten. Om ingen inlärningsmeddelande erhålls från REV23.03RF under denna tid, upprepas steg b) och c).

e) Tryck ”ESC”-knappen Esc vid REV23.03RF under ca 4 sekunder: Inlärningsmeddelanden sänds

f) När REV-R.03/16A erhåller något inlärningsmeddelande, blinkar orange LED_2 kort och snabbt

g) När orange LED2 lyser kontinuerligt, är reläet aktiverat (= reglerad apparat TILL)

h) När orange LED_2 inte lyser, är reläet deaktiverat (= reglerad apparat FRÅN)

i) REV23.03RF upprepar TILL- eller FRÅN-styrmeddelande i intervaller om 3 minuter, beroende på drifttillstånd. Detta betyder att reläet aktiveras / deaktiveras igen enligt kommandot efter 3 minuter.

j) Om REV-R0,03/1 inte erhåller någon styrmeddelande från REV23.03RF under 60 minuter faller reläet och den reglerade apparaten frånkopplas. LED_1 blinkar rött

k) Vid spänningsbortfall på REV-R.03/16A, frånkopplas reläet (FRÅN)

4 Placering av REV23.03RF

- Placera REV23.03RF vid önskad plats för montering på väggen eller fri placering med bordsanordning:
  Demontera apparaten från sockeln, procedur enligt bild A:
  - för väggmontering bilder B, C och D
  - för fri placering med bordsanordning bild E
- Se avsnitt Montering och placering av REV23.03RF och REV-R.03/16A

5 Hitta det bästa mottagningsläge

a) Koppla ifrån matningsspänningen till REV-R.03/16A

b) Koppla på REV23.03RF, placera den vid önskad plats och tryck närvaroknappen under ca 4 sekunder: REV23.03RF sänder ett testmeddelande varannan sekund.
Sändningen av testmeddelanden stoppas automatiskt efter 10 min eller genom en kort tryckning av ESC- eller närvaroknappen

c) Koppla på matningsspänningen till REV-R.03/16A

d) Kontrollera båda LED på REV-R.03/16A från 2 till 3 meters avstånd

e) Orange LED_2 skall blinka kort varannan sekund. Blinkar inte LED_2 varannan sekund är avståndet mellan REV23.03RF och REV-R.03/16A för stort. Montera REV-R.03/16A närmare REV23.03RF

f) LED_1 visar signalstyrkan i det senast mottagna meddelandet:

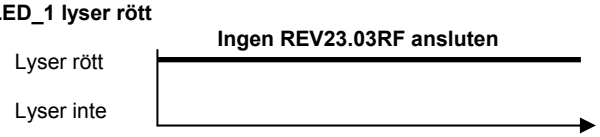
g) LED_1 blinkar rött: Signalen är för svag för att garantera en kontinuerlig förbindelse. Montera REV-R.03/16A närmare REV23.03RF

h) LED_1 blinkar grönt: Det finns tre särskilda signalstyrkor: Mycket bra (3), bra (2) och tillfredställande (1). Så fort LED_1 blinkar grönt är förbindelse mellan REV23.03RF och REV-R.03/16A i princip Ok.

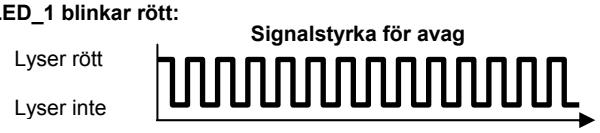
i) Flytta REV-R.03/16A inom en area av ca 1 m^2 för att hitta det bästa mottagningsläge. Kontrollera alltid båda LED från 2 till 3 meters avstånd.
För att erhålla en kontinuerlig förbindelse rekommenderar vi att placera REV-R.03/16A på en plats där signalstyrkan är mist ”Bra”.

6 Förklaring till LED_1 och LED_2

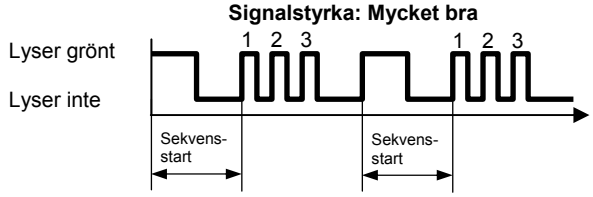
LED_1 lyser rött



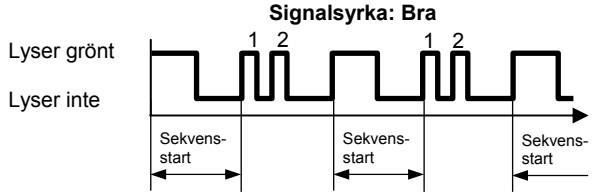
LED_1 blinkar rött:



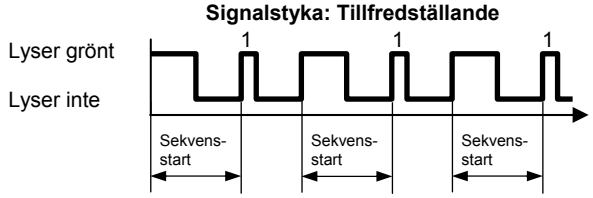
LED_1 blinkar grönt 3 gånger :



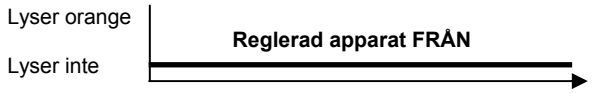
LED_1 blinkar grönt 2 gånger :



LED_1 blinkar grönt 1 gång:



LED_2 lyser inte



LED_2 lyser kontinuerligt

LED_2 blinkar kontinuerligt

LED_2 blinkar kort : Mottagning av styrmeddelanden

7 Färdigställa monteringen av REV-R.03/16A

a) Koppla ifrån matningsspänningen

b) Markera platsen där REV-R.03/16A befinner sig nu

c) Om så erfordras, lossa den elektriska inkopplingen

d) Montera mottagaren på den tidigare markerade platsen enligt bild H till M, koppla anslutningarna och stäng kapslingen

e) Koppla på matningsspänningen

Konfiguration och funktionskontroll av REV23.03RF

1 Konfiguration

1.1 Tillträde till värmeinstallatörnivå

Värmeinstallatörnivån aktiveras genom samtidig intryckning av varmare- och kallareknappen samt genom att först rulla bort och sedan mot displayen med rullväljaren (se bild G).

1.1.1 Kalibrering av givare

Efter aktivering av värmeinstallatörnivån blinkar symbolen **CAL.** Genom att trycka på rullväljaren blinkar den aktuellt avkända temperaturen och kan då kalibreras på nytt med max. ± 2 °C genom att rulla rullväljaren mot eller från displayen. Spara inmatningen genom att trycka på rullväljaren (se även illustration ①).

1.1.2 Begränsning av börvärde

Det finns 2 inställningsmöjligheter: °C 5..29 eller °C 16..29
På värmeinstallatörnivå finns det möjlighet att växla från den blinkande **CAL-**symbolen till symbolen för börvärdesbegränsning med en rullrörelse mot displayen (se även illustration ②). Bekräfta med en tryckning.
5...29 °C blinkar (fabriksinställning). Bekräfta med en tryckning eller fortsätt med en rullning. Inställning 16...29 °C blinkar.
Bekräfta med en tryckning.

1.1.3 Starttidoptimering

På värmeinstallatörnivå finns möjlighet att växla från den blinkande **CAL-**symbolen till symbolerna för startoptimering h/°C opti ¼ | ½ | 1 med två rullningar mot displayen (se även illustration ③ och ④).
Bekräfta med en tryckning, symbolen h/°C opti blinkar (fabriksinställning). Bekräfta med en tryckning eller med ytterligare rullningar tills man kommer fram till ¼, ½, 1 eller till optimering FRÅN h/°C opti. Bekräfta varje gång med en tryckning.

1.1.4 Reglerverkan

På installatörnivå finns möjlighet att växla från den blinkande **CAL**-symbolen till symboler för olika regleralgoritmer genom flera rullrörelser mot displayen (se även illustration ⑤). Bekräfta med en tryckning. blinkar (fabriksinställning). Bekräfta med en tryckning eller fortsätt rullningen mot displayen för att välja en av följande typer av reglerverkan:

, **PID 6, PID 12 eller PID** . Bekräfta önskad reglerverkan med en tryckning.

Olika typer av reglerverkan beskrivs nedan (se även illustration ⑥).

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

PID **Självadaptiv reglering**: För alla applikationer.

PID 12 Normala reglerobjekt:
För applikationer på ställen med normala temperaturvariationer.

PID 6 Snabba reglerobjekt:
För applikationer på ställen med stora temperaturvariationer.

1.1.5 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 värmesymbolen under den aktiva pumpmotioneringen).

På värmeinstallatörnivå finns möjlighet att växla från den blinkande CAL-symbolen till symbol med två rullningar bort från displayen (fabriksinställning, periodisk pumpstart FRÅN). Bekräfta med en tryckning, symbolen blinkar (fabriksinställning). Bekräfta med en tryckning eller fortsätt med en rullning. Symbolen för periodisk pumpstart TILL blinkar. Bekräfta med en tryckning (se illustration ⑦).

1.1.6 Driftsätt värme / kyla

På värmeinstallatörnivå finns möjlighet att växla från den blinkande **CAL**-symbolen till symbolerna för värme / kyla med en rullning bort från displayen. Bekräfta med en tryckning, värmesymbolen blinkar (fabriksinställning). Bekräfta med en tryckning eller fortsätt med en rullning. Kylsymbolen blinkar, bekräfta med en tryckning (se även illustration ⑧).

1.1.7 Frysskyddsdrift

Välj symbol med driftprogramväljare (se illustration ⑨). Om standardvärdet 5 ºC skall ändras, sker ändring av frysskyddsbörvärdet via temperaturmeny T (se betjäningsinstruktion).

2 Funktionskontroll

a) Kontrollera displayen. Om ingen indikering visas, kontrollera monteringen och batteriernas funktion.

b) Driftsätt Komfort

c) Sätt temperaturbörvärde på 29 °C via temperaturmeny **T** (se betjäningsinstruktion)

d) 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

e) Återställ börvärdestemperatur till det ursprungliga värdet (standardvärde 19 °C eller egen inställning).

f) Välj önskat driftsätt

3 Återställning

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

Alla användardefinierade data plus inställningar för värmeinstallatör:
Tryck på knappen bakom nålöppningen samtidigt med varmare- och kallareknappen i min. en sekund.
Efter denna Reset laddas **fabriksinställningarna** på nytt (se även avsnitt ”Fabriksinställningar” i betjäningsinstruktionen).

4 Anvisningar

- Regulatorn tillhör programstandard A och är avsedd för användning i en miljö med normal nedsmutsningsgrad
- REV23.03RF/SET är ett set av apparater bestående av en elektrisk rumstemperaturregulator/termostat med veckoprogram och transmitter (REV23.03RF) och mottagare (REV-R.03/16A).

el Οδηγίες τοποθέτησης και εγκατάστασης για τους REV23.03RF και REV-R.03/16A

1 Τοποθέτηση των μονάδων

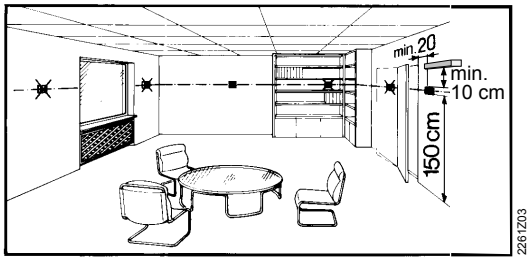
1.1 REV23.03RF και REV-R.03/16A

- Οι μονάδες πρέπει να τοποθετούνται με τρόπο που να επιφέρει τις ελάχιστες δυνατές παρεμβολές στα εκπεμπόμενα και λαμβανόμενα σήματα. Για το λόγο αυτό τηρείστε τα παρακείμενα σημεία τόσο για τον REV23.03RF όσο και για τον REV-R.03/16A:
  - Μην στηρίζετε τις μονάδες σε μεταλλικές επιφάνειες
  - Μην τοποθετείτε τις μονάδες κοντά σε ηλεκτρικά καλώδια, ηλεκτρονικά μηχανήματα όπως υπολογιστές, τηλεοράσεις, συσκευές μικροκυμάτων, κλπ.
  - Μην τοποθετείτε τις μονάδες κοντά σε μεγάλες μεταλλικές κατασκευές ή άλλα δομικά στοιχεία, που περιέχουν λεπτό μεταλλικό πλέγμα όπως ειδικοί ύαλοι ή ειδικό σκυρόδεμα
- Η απόσταση μεταξύ του ελεγκτή/ πομπού και του δέκτη δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 20 m ή τους 2 ορόφους.

1.2 REV23.03RF (ελεγκτής/πομπός)

- Ο ελεγκτής / πομπός πρέπει να βρίσκεται στον κύριο χώρο διαβίωσης (επιτοίχια τοποθέτηση σύμφωνα με το Σχήμα C, αυτόνομη στήριξη σύμφωνα με το Σχήμα E με στατήρα)
- Ο REV23.03RF θα πρέπει να βρίσκεται σε θέση, που να επιτρέπει τη λήψη της θερμοκρασίας χώρου με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια, χωρίς επηρεασμούς από άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή άλλες πηγές θέρμανσης ή ψύξης.

Σημείωση επιλογής θέσης για επιτοίχια τοποθέτηση:



1.3 REV-R.03/16A (δέκτης)

- Η μονάδα λήψης και μεταγωγής είναι προτιμότερο να βρίσκεται κοντά στον κινητήρα
- Βεβαιωθείτε ότι η τοποθέτηση γίνεται σε ξηρό σημείο, προστατευμένο από ρίψεις νερού
- Η μονάδα μπορεί να συνδεθεί στα περισσότερα κιβώτια καλωδίων του εμπορίου, τα οποία διαθέτουν εσοχή ή απευθείας στον τοίχο.

2 Έλεγχος καλωδίωσης

Για τις ηλεκτρικές συνδέσεις ανατρέξτε στο “Διάγραμμα συνδεσμολογίας“.

Σημείωση: **Μη χρησιμοποιείτε πολύκλωνα καλώδια, μόνο συμπαγή ή πολύκλωνα με περίδεσμο.**

3 Σημειώσεις

- Πρέπει να τηρούνται οι εγχώριοι κανονισμοί ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων
- Εάν ο χώρος αναφοράς διαθέτει θερμοστατικές βάνες θερμαντικού σώματος, αυτές πρέπει να είναι εντελώς ανοικτές
- Εάν σε κανονική λειτουργία ο REV-R.03/16A λαμβάνει για περισσότερα από 20 λεπτά σήμα πολύ ασθενούς ή ανύπαρκτου ελέγχου από τον REV23.03RF, το LED_1 αρχίζει να αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.
  Εάν ωστόσο το σήμα ελέγχου εξακολουθεί να γίνεται σωστά αντιληπτό, ο δέκτης συνεχίζει την κανονική λειτουργία. Εάν το σήμα ελέγχου δεν αναγνωρίζεται πλέον, το ρελέ παραμένει στην τελευταία θέση, που έχει οδηγηθεί.
  Μόλις ο REV-R.03/16A ξαναλάβει σωστό σήμα ελέγχου από τον REV23.03RF, επαναλαμβάνει την κανονική λειτουργία λήψης
- Σε περίπτωση σφάλματος ο REV-R.03/16A απενεργοποιεί το ρελέ, περίπου 60 λεπτά μετά από το τελευταίο σωστό σήμα ελέγχου. Ταυτόχρονα κλείνει η ελεγχόμενη συσκευή και το LED_1 αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.
  Όταν ο REV-R.03/16A λάβει εκ νέου σωστό σήμα ελέγχου από τον REV23.03RF, επαναλαμβάνει την κανονική λειτουργία λήψης
- Σε περίπτωση διακοπής τάσης στον REV-R.03/16A, το ρελέ απενεργοποιείται.

Ρύθμιση σε λειτουργία της μονάδας RF

1 Άνοιγμα του REV23.03RF

- Αφαιρέστε την ταινία ασφαλείας της μπαταρίας (βλέπε επίσης Σχήμα F):
  Μόλις αφαιρεθεί η ταινία ασφαλείας της μπαταρίας, η μονάδα αρχίζει να λειτουργεί.

2 Προσωρινή τοποθέτηση του REV-R.03/16A

- Εάν είναι δυνατόν, στερεώστε προσωρινά το δέκτη για να λειτουργήσει ενδεικτικά (π.χ. με ταινία διπλής όψεως). Έτσι θα μπορέσετε στη συνέχεια να προσδιορίσετε τη θέση καλύτερης λήψης ραδιοσυχνοτήτων (RF).
  Βλέπε παράγραφο “5 Εντοπισμός θέσης βέλτιστης λήψης “
- Ολοκληρώστε την καλωδίωση του REV-R.03/16A στην προσωρινή του θέση. Ακολουθείστε τα Σχήματα H ως M (κλείστε επίσης το κάλυμμα της πρόσοψης)

3 Ζεύξη του REV-R.03/16A με τον REV23.03RF

a) Ανοίξτε την τροφοδοσία στον REV-R.03/16A: Το LED_1 (Σχ. H) αναβοσβήνει ή μένει συνεχώς αναμμένο με κόκκινο χρώμα

b) Πιέστε το πλήκτρο επανεκκίνησης "RESET“ του REV-R.03/16A για περίπου 4 δευτερόλεπτα: Το πορτοκαλί LED_2 (Σχ. H) αναβοσβήνει πολύ γρήγορα, με σύντομες αναλαμπές (διαγράφεται η αποθηκευμένη διεύθυνση του REV23.03RF)

c) Πιέστε το πλήκτρο ρύθμισης "SET“ (ρύθμιση / εκπαίδευση) για περίπου 3 δευτερόλεπτα, μέχρι το πορτοκαλί LED να αρχίσει να αναβοσβήνει αργά και συνεχώς: Ο δέκτης βρίσκεται πλέον στον τρόπο εκπαιδευτικής λειτουργίας

d) Ο δέκτης παραμένει στον τρόπο εκπαιδευτικής λειτουργίας το πολύ για 25 λεπτά.
  Εάν σε αυτό το διάστημα δε ληφθεί εκπαιδευτικό σήμα από τον REV23.03RF, επαναλάβετε τα βήματα b) και c) εκ νέου

e) Πιέστε το πλήκτρο ESC Esc του REV23.03RF για περίπου 4 δευτερόλεπτα. Εκπέμπεται το εκπαιδευτικό σήμα

f) Εάν ο REV-R.03/16A λάβει το εκπαιδευτικό σήμα, το πορτοκαλί LED_2 αρχίζει να αναβοσβήνει γρήγορα, με σύντομες αναλαμπές

g) Εάν το πορτοκαλί LED_2 μένει συνεχώς φωτεινό, το ρελέ είναι επνεργοποιημένο (= η ελεγχόμενη συσκευή είναι ανοικτή -ON)

h) Εάν το πορτοκαλί LED_2 είναι σκοτεινό, το ρελέ είναι απενεργοποιημένο (= η ελεγχόμενη συσκευή είναι κλειστή -OFF)

i) Αναλόγως της κατάστασης λειτουργίας, ο REV23.03RF επαναλαμβάνει τα σήματα ελέγχου ενεργοποίησης (ON) ή απενεργοποίησης (OFF) κάθε 3 λεπτά. Έτσι το ρελέ ανοίγει (ON) ή κλείνει (OFF) ανάλογα με το πιο πρόσφατο σήμα ελέγχου του πενταλέπτου.

j) Εάν ο REV-R.03/16A δε λάβει σωστό σήμα ελέγχου μέσα σε 60 λεπτά, η ελεγχόμενη συσκευή απενεργοποιείται και το LED_1 αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα

k) Σε περίπτωση διακοπής τάσης στον REV-R.03/16A, το ρελέ απενεργοποιείται.

4 Τοποθέτηση του REV23.03RF

- Τοποθετήστε τον REV23.03RF στην επιλεγμένη θέση για επιτοίχια στερέωση ή τοποθέτηση με στατήρα. Αφαιρέστε τη μονάδα από τη βάση της σύμφωνα με το Σχ. A:
  - για επιτοίχια τοποθέτηση ανατρέξτε στα Σχήματα B, C και D
  - για τοποθέτηση με στατήρα ανατρέξτε στο Σχήμα E
- Ανατρέξτε επίσης στο “Σημειώσεις τοποθέτησης και στερέωσης για τους REV23.03RF και REV-R.03/16A“

5 Εντοπισμός θέσης βέλτιστης λήψης ραδιοσυχνοτήτων RF

a) Αποσυνδέστε από την τάση τον REV-R.03/16A

b) Ενεργοποιείστε τον REV23.03RF, τοποθετείστε τον στην προτιμότερη θέση και πιέστε το πλήκτρο παράκαμψης λειτουργίας (override) για περίπτου 4 δευτερόλεπτα: ο REV23.03RF εκπέμπει ένα δοκιμαστικό σήμα κάθε 2 δευτερόλεπτα. Η μετάδοση των δοκιμαστικών σημάτων σταματά αυτόματα μετά από 10 λεπτά ή εάν πιεστεί το πλήκτρο “ESC” ή το πλήκτρο παράκαμψης λειτουργίας (override)

c) Συνδέστε την τροφοδοσία στον REV-R.03/16A

d) Παρατηρείστε και τα δύο LED του REV-R.03/16A από απόσταση 2…3 μέτρων

e) Το πορτοκαλί LED_2 θα πρέπει να εκπέμπει μια σύντομη αναλαμπή κάθε 2 δευτερόλεπτα. Εάν το LED_2 δεν αναβοσβήνει κάθε 2 δευτερόλεπτα, η απόσταση μεταξύ των REV23.03RF και REV-R.03/16A είναι πολύ μεγάλη. Μετακινείστε τον REV-R.03/16A πιο κοντά στον REV23.03RF

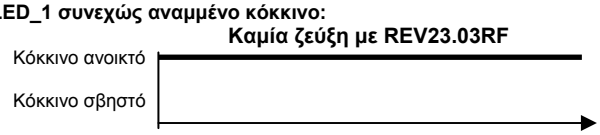
f) Το LED_1 δείχνει την ισχύ του τελευταίου ληφθέντος σήματος:

LED_1: αναβοσβήνει κόκκινο	Σήμα υπερβολικά ασθενές για ζεύξη διαρκείας. Φέρτε τον REV-R.03/16A πιο κοντά στον REV23.03RF
LED_1: αναβοσβήνει πράσινο	Διακρίνουμε τρία επίπεδα ισχύος σήματος: Πολύ καλή (3), Καλή (2) και Ικανοποιητική (1). Όταν το LED_1 αναβοσβήνει πράσινο, η ζεύξη μεταξύ των REV23.03RFκαι REV-R.03/16A είναι σε γενικές γραμμές εντάξει

g) Κινήστε τον REV-R.03/16A μέσα σε επιφάνεια περίπου ενός τετραγωνικού μέτρου, για να βρείτε τη θέση καλύτερης λήψης ραδιοσυχνοτήτων RF. Πάντα να παρατηρείτε τα LED από απόσταση 2…3 μέτρων.
  Για να έχετε μια ανθεκτική ζεύξη συστήνουμε την τοποθέτηση του REV-R.03/16A σε σημείο, για το οποίο η ισχύς του σήματος είναι τουλάχιστον “Καλή”.

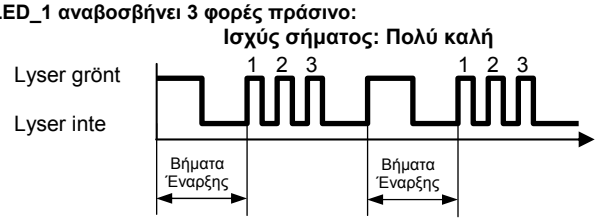
6 Επεξήγηση των LED_1 και LED_2

LED_1 συνεχώς αναμμένο κόκκινο:

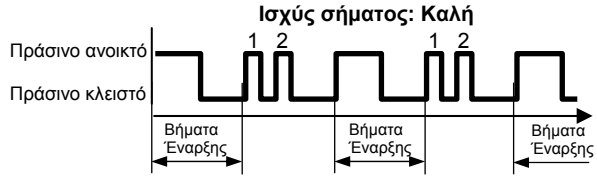


LED_1 αναβοσβήνει κόκκινο:

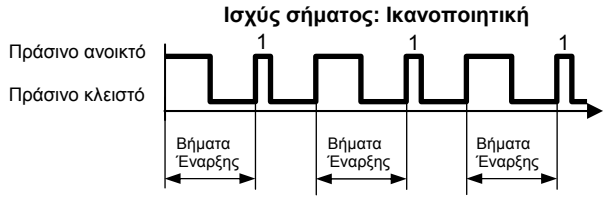
LED_1 αναβοσβήνει 3 φορές πράσινο:



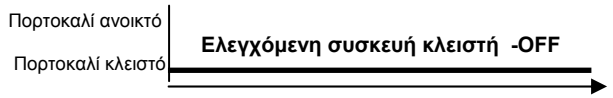
LED_1 αναβοσβήνει 2 φορές πράσινο:



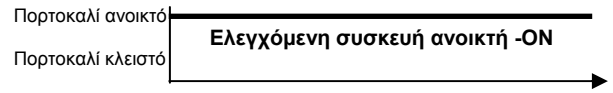
LED_1 αναβοσβήνει 1 φορά πράσινο:



LED_2 συνεχώς σκοτεινό:



LED_2 συνεχώς αναμμένο:



LED_2 συνεχώς αναβοσβήνει:

LED_2 σύντομες αναλαμπές: Λήψη σήματος ελέγχου

7 Ολοκλήρωση της τοποθέτησης του REV-R.03/16A

a) Αποσυνδέστε την τροφοδοσία
b) Σημειώστε την τρέχουσα θέση στερέωσης του REV-R.03/16A
c) Εάν χρειαστεί, χαλαρώστε την καλωδίωση
d) Τοποθετήστε το δέκτη στη θέση που σημειώσατε πριν, σύμφωνα με τα Σχ. Η ως Μ, ολοκληρώστε την καλωδίωση και κλείστε το ερμάριο
e) Συνδέστε την τροφοδοσία

Ρύθμιση σε λειτουργία του ελεγκτή / πομπού REV23.03RF

1 Διαμόρφωση

1.1 Πρόσβαση στο επίπεδο μηχανικού θέρμανσης

Το επίπεδο μηχανικού θέρμανσης ενεργοποιείται πιέζοντας ταυτόχρονα τα πλήκτρα θερμότερου και ψυχρότερου και στρέφοντας τον κυλινδρικό επιλογέα σε κατεύθυνση πρώτα αντίθετη από την οθόνη και κατόπιν προς αυτή (ανατρέξτε επίσης στο Σχ. G).

1.1.1 Βαθμονόμηση του αισθητηρίου

Αφού ενεργοποιήσετε το επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης, αρχίζει να αναβοσβήνει το σύμβολο **CAL**. Πιέζοντας τον κυλινδρικό επιλογέα, εμφανίζεται και αναβοσβήνει η τιμή της τρέχουσας μετρούμενης θερμοκρασίας χώρου, η οποία και μπορεί να διορθωθεί κατά ± 2 °C το πολύ, με στροφή είτε προς την κατεύθυνση της οθόνης είτε αντίθετά της. Για να αποθηκεύσετε τη διορθωμένη τιμή πιέστε τον κυλινδρικό επιλογέα (ανατρέξτε επίσης στο Σχ. 1).

1.1.2 Όριο επιθυμητών τιμών

Υπάρχουν 2 διαθέσιμες δυνατές ρυθμίσεις: °C 5..29 ή °C 16..29
Στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης αλλάζετε το αναλάμπον σύμβολο **CAL** με το σύμβολο ορίου επιθυμητών τιμών, στρέφοντας τον επιλογέα προς την οθόνη (βλέπε επίσης Σχ. 2). Πιέστε τον επιλογέα για αποδοχή του συμβόλου. Η ένδειξη 5...29 °C θα αρχίσει να αναβοσβήνει (εργοστασιακή ρύθμιση). Πιέστε τον επιλογέα για να γίνει αποδεκτή η ένδειξη ή συνεχίστε να στρέφετε. Η ένδειξη 16...29 °C θα αρχίσει να αναβοσβήνει. Πιέστε τον επιλογέα για αποδοχή.

1.1.3 Έλεγχος βέλτιστης εκκίνησης

Στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης αλλάζετε το αναλάμπον σύμβολο **CAL** με τα σύμβολα ελέγχου βέλτιστης εκκίνησης h/°C opti ¼ | ½ | 1, γυρνώντας τον επιλογέα δύο φορές προς την κατεύθυνση της οθόνης (βλέπε επίσης Σχ. 3 και 4). Πιέστε για αποδοχή. Το σύμβολο h/°C opti θα αρχίσει να αναβοσβήνει (εργοστασιακή ρύθμιση). Πιέστε για αποδοχή ή συνεχίστε να στρέφετε μέχρι να φθάσετε στα σύμβολα ¼, ½, 1 ή στην απενεργοποίηση (OFF) της βελτιστοποίησης h/°C opti. Πιέστε για αποδοχή.

1.1.4 Τρόπος λειτουργίας ελέγχου

Στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης, αλλάζετε το αναλάμπον σύμβολο **CAL** με τα σύμβολα των διάφορων άλλων τρόπων ελέγχου, στρέφοντας τον επιλογέα αρκετές φορές προς την κατεύθυνση της οθόνης (βλέπε επίσης Σχ. 5). Πιέστε για αποδοχή. Το σύμβολο (εργοστασιακή ρύθμιση) θα αρχίσει να αναβοσβήνει. Πιέστε για αποδοχή ή συνεχίστε να στρέφετε προς την κατεύθυνση της οθόνης, για να επιλέξετε κάποιον από τους επόμενους τρόπους ελέγχου: , **PID 6, PID 12 ή** PID . Πιέστε για την αποδοχή του απαιτούμενου τρόπου ελέγχου.Οι διάφοροι τρόποι ελέγχου περιγράφονται στη συνέχεια (βλέπε επίσης Σχ. 6).

Δύσκολα ελεγχόμενα συστήματα:
Ρυθμίστε τις δύο θέσεις (on / off) του ελεγκτή με διαφορικό διακοπής 0.5 C (εργοστασική ρύθμιση).

PID **Αυτοεκπαίδευση,** προσαρμόσιμος έλεγχος:
Κατάλληλος για όλες τις τυποποιημένες εφαρμογές.

PID 12 Κανονικά ελεγχόμενα συστήματα:
Για θέσεις με συνήθεις διακυμάνσεις θερμοκρασίας.

PID 6 Ταχέως ελεγχόμενα συστήματα:
Για θέσεις με μεγάλες διακυμάνσεις θερμοκρασίας.

1.1.5 Περιοδική λειτουργία αντλίας

Η λειτουργία αυτή προστατεύει την αντλία από εμπλοκές κατά τη διάρκεια μεγάλων περιόδων αργίας. Η περιοδική λειτουργία της αντλίας ενεργοποιείται για ένα λεπτό κάθε 24 ώρες στις 12:00 (όταν ενεργοποιείται η αντλία, εμφανίζεται το σύμβολο φλόγας).
Στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης, αλλάξτε το αναλάμπον σύμβολο **CAL** με το σύμβολο , στρέφοντας τον επιλογέα δύο φορές με κατεύθυνση αντίθετη από την οθόνη (εργοστασιακή ρύθμιση: η περιοδική λειτουργία αντλίας απενεργοποιημένη).
Πιέστε για αποδοχή. Το σύμβολο θα αρχίσει να αναβοσβήνει (εργοστασιακή ρύθμιση). Πιέστε για αποδοχή ή συνεχίστε να στρέφετε. Το σύμβολο της περιοδικής λειτουργίας αντλίας θα αρχίσει να αναβοσβήνει. Πιέστε για αποδοχή (βλέπε επίσης Σχ. 7).

1.1.6 Τρόπος λειτουργίας θέρμανσης / ψύξης

Στο επίπεδο του μηχανικού θέρμανσης, αλλάξτε το αναλάμπον σύμβολο **CAL** με τα σύμβολα θέρμανσης / ψύξης, στρέφοντας τον επιλογέα σε κατεύθυνση αντίθετη από την οθόνη. Πιέστε για αποδοχή. Το σύμβολο θέρμανσης θα αρχίσει να αναβοσβήνει (εργοστασιακή ρύθμιση). Πιέστε για αποδοχή ή συνεχίστε να στρέφετε. Το σύμβολο ψύξης θα αρχίσει να αναβοσβήνει. Πιέστε για αποδοχή (βλέπε επίσης Σχ. 8).

1.1.7 Τρόπος λειτουργίας αντιπαγετικής προστασίας

Χρησιμοποιείστε τον επιλογέα τρόπου λειτουργίας για να επιλέξετε το σύμβολο (βλέπε επίσης Σχ. 9). Εάν η τυποποιημένη τιμή των 5 °C χρειάζεται τροποποίηση, θα πρέπει να αλλάξετε την επιθυμητή τιμή αντιπαγετικής προστασίας T μέσω του μενού θερμοκρασίας **T** (ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας).

2 Λειτουργικός έλεγχος

a) Ελέγξτε την οθόνη. Εάν δεν υπάρχει ένδειξη, ελέγξτε κατά πόσον οι μπαταρίες βρίσκονται στη σωστή θέση και λειτουργούν καλά
b) Τρόπος λειτουργίας άνεσης (Comfort)
c) Επιλέξτε το μενού θερμοκρασίας **T** και ρυθμίστε την επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας T στους 29 °C (ανατρέξτε στις οδηγίες λειτουργίας)
d) Το ρελέ πρέπει να ενεργοποιηθεί μέσα σε ένα λεπτό, θέτοντας σε λειτουργία τον κινητήρα. Το σύμβολο φλόγας θα εμφανιστεί στην οθόνη. Εάν αυτό δε συμβεί:
   - Ελέγξτε τον κινητήρα και την καλωδίωση
   - Η θερμοκρασία χώρου είναι μάλλον μεγαλύτερη από 29 °C
e) Επανεφέρετε την επιθυμητή τιμή θερμοκρασίας T στην αρχική της τιμή (τυποποιημένη τιμή 19 °C ή μεμονωμένη ρύθμιση)
f) Επιλέξτε τον απαιτούμενο τρόπο λειτουργίας

3 Επανεκκίνηση

Δεδομένα χρήστη:
Πιέστε το πλήκτρο, που βρίσκεται πίσω από την οπή ακίδας, για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο: με τον τρόπο αυτό επανεφέρετε τις ρυθμίσεις χρήστη στις προεπιλεγμένες τιμές τους (οι ρυθμίσεις που έγιναν σε επίπεδο μηχανικού θέρμανσης δεν θα επηρεαστούν). Το ωρολόγι αρχίζει να λειτουργεί στις 12:00. Στη διάρκεια της επανεκκίνησης, όλες οι επιλογές ενδείξεων φωτίζονται, ώστε να μπορείτε να τις ελέγξετε ευκολότερα.

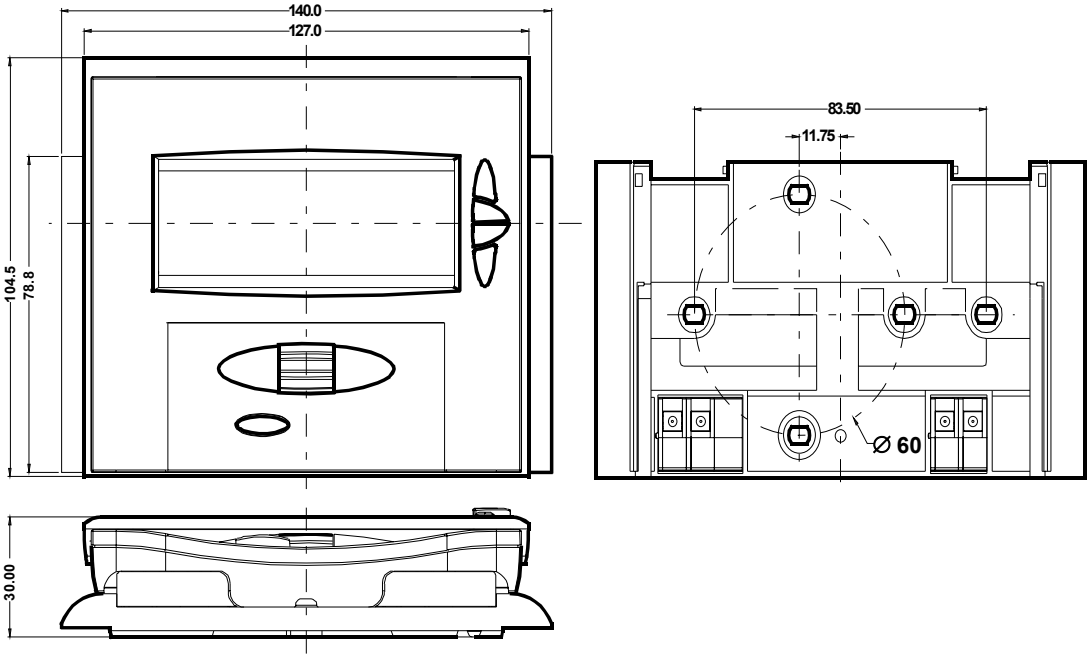
Όλα τα δεδομένα χρήστη μαζί με τις ρυθμίσεις μηχανικού θέρμανσης:
Πιέστε το πλήκτρο, που βρίσκεται πίσω από την οπή ακίδας και ταυτόχρονα τα πλήκτρα θερμότερου και ψυχρότερου για τουλάχιστον ένα δευτερόλεπτο.
Μετά την επανεκκίνηση, φορτώνονται εκ νέου οι **εργοστασιακές ρυθμίσεις** (ανατρέξτε επίσης στο λήμμα “Εργοστασιακές ρυθμίσεις“ των οδηγιών λειτουργίας).

4 Σημειώσεις

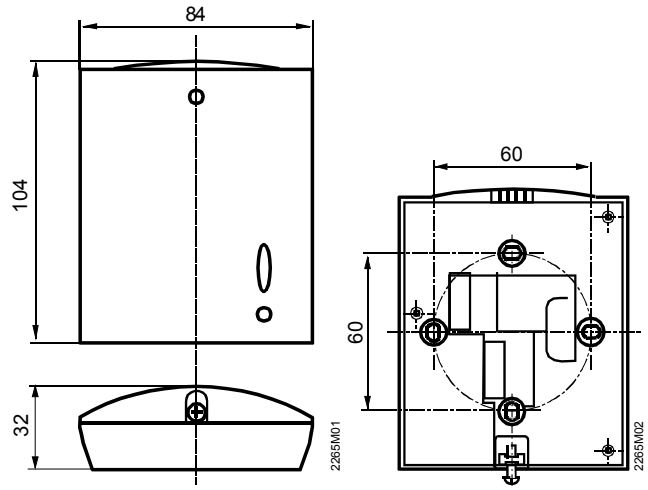
- Ο ελεγκτής είναι συμβατός με το πρότυπο λογισμικού A τάξης “Software Class A” και προτείνεται για χρήση σε καταστάσεις “κανονικής” μόλυνσης.
- Ο REV23.03RF/SET είναι ένα συγκρότημα διατάξεων, που περιλαμβάνουν ηλεκτρικό ελεγκτή/θερμοστάτη θερμοκρασίας χώρου με εβδομαδιαίο χρονοδιακόπτη, πομπό (REV23.03RF) και δέκτη ραδιοσυχνοτήτων (REV-R.03/16A)

Massbilder	**Dimensions**	**Encombrements**
Ingombri	**Dimensiones**	**Maatschetsen**
Rozměry	**Dimensões**	**Målskitse**
Mittapiirrokset	**Måttuppgifter**	**Διαστάσεις**

REV23.03RF



REV-R.03/16A

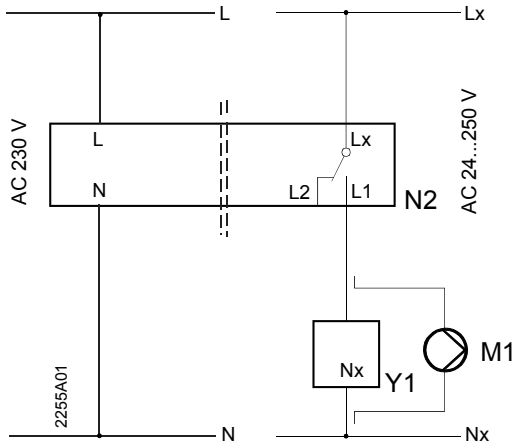


Anschlussschaltplan
Schema di collegamento
Schéma zapojení
Kytkentäkaavio

Connection diagram
Esquema de conexionado
Esquema de ligações
Kopplingsscheman

Schéma de raccordement
Aansluitschema
Tilslutningsdiagram
Διαγράμματα συνδεσμολογίας

REV-R.03/16A



	de	en	fr	it
L	Phase, AC 230 V	Live, AC 230 V	Phase 230 V~	Fase, 230 V AC
Lx	Phase, AC 24 ... 250 V	Live, AC 24 ... 250 V	Phase 24 ... 250 V~	Fase, 24 ... 250 V AC
L1	Arbeitskontakt, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	N.O. contact, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Contact travail (NO) 24 ... 250 V~ / 16 (2) A	Contatto di lavoro (N.A), 24 ... 250 V AC / 16 (2) A
L2	Ruhekontakt, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	N.C. contact, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Contact repos (NF) 24 ... 250 V~ / 16 (2) A	Contatto di lavoro (N.C), 24 ... 250 V AC/ 16 (2) A
M1	Umwälzpumpe	Circulating pump	Pompe de circulation	Pompa di circolazione
N	Nullleiter	Neutral conductor	Neutre	Neutro
Nx	Nullleiter	Neutral conductor	Neutre	Neutro
N2	Empfänger REV-R.03/16A	Receiver REV-R.03/16A	Récepteur REV-R.03/16A	Ricevitore REV-R.03/16A
Y1	Stellgerät	Actuating device	Servomoteur	Dispositivo da comandare

	Es	nl	cs	pt
L	Fase 230 V CA	Fase, AC 230 V	Fáze, AC 230 V	Fase, AC 230 V
Lx	Fase 24 ... 250 V CA	Fase, AC24 ... 250 V	Fáze, AC 24 ... 250 V	Fase, AC 24 ... 250 V
L1	Contacto de trabajo NA 24 ... 250 V CA / 16 (2) A	Maakcontact, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Spínací kontakt, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Contacto normalmente aberto, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A
L2	Contacto de trabajo NC 24 ... 250 V CA / 16 (2) A	Verbreekcontact, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Rozpínací kontakt, AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Contacto normalmente fechado AC 24 ... 250 V / 16 (2) A
M1	Bomba circulación	Circulatiepomp	Oběhové čerpadlo	Bomba de circulação de àgua
N	Neutro	Nul	Nula	Neutro
Nx	Neutro	Nul	Nula	Neutro
N2	Receptor REV-R.03/16A	Ontvanger REV-R.03/16A	Přijímač REV-R.03/16A	Receptor REV-R.03/16A
Y1	Unidad a controlar	Aangesloten apparaat (b.v ketel)	Ovládané zařízení (např. kotel)	Aparelho a controlar

	da	fi	sv	el
L	Fase, AC 230 V	Vaihe, 230 VAC	Fas, AC 230 V	Φάση, AC 230 V
Lx	Fase, AC 24 ... 250 V	Vaihe, 24 ... 250 VAC	Fas, AC 24 ... 250 V	Φάση, AC 24 ... 250 V
L1	Arbejdskontakt AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Sulkeutuva kosketin, 24 ... 250 VAC / 16 (2) A	Slutande kontakt, AC 24 V ... 250 V/ 16 (2) A	Κανονικά Ανοιχτή επαφή (N.O.) AC 24 ... 250 V / 16 (2) A
L2	Hvilekontakt AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Avautuva kosketin, 24 ... 250 VAC / 16 (2) A	Vilokontakt AC 24 ... 250 V / 16 (2) A	Κανονικά Ανοιχτή (N.C.) AC 24 ... 250 V / 16 (2) A
M1	Cirkulationspumpe	Kiertovesipumppu	Cirkulationspump	Κυκλοφορητής
N	Nulleder	Nollajohdin	Nolledare	Αγωγός ουδετέρου
Nx	Nulleder	Nollajohdin	Nolledare	Αγωγός ουδετέρου
N2	Modtager REV-R.03/16A	Vastaanotin REV-R.03/16A	Mottagare REV-R.03/16A	Δέκτης REV-R.03/16A
Y1	Manøvreorgan	Toimilaite	Ställdon	Μονάδα ελέγχου

© 2006 Siemens Building Technologies / HVAC Products