

# TA D02B

DIGITALER THERMOSTAT, BATTERIEBETRIEBEN  
FÜR HEIZ- UND KÜHLANLAGEN



Via del commercio, 9/11. I-36065 MUSSOLENTE (VI)

Tel.: +39.0424.567842 - Fax.: +39.0424.567849 - http://www.seitron.it - e-mail: info@seitron.it

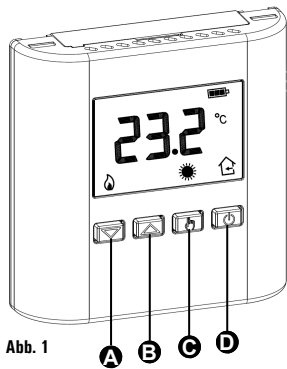


Abb. 1

## BEDIENELEMENTE IM ÜBERBLICK

### LEGENDE:

#### A Multifunktions-taste '▽'

Im Betrieb

- 1 x drücken: Anzeige Raumtemperatur-Sollwert.
- Mehrmals drücken: Raumtemperatur-Sollwert wird verkleinert.

Während der Parametrierung

- 1 x drücken: Anzeige des Wertes.
- Mehrmals drücken: angezeigter Wert wird verändert (Wert wird verkleinert).

#### B Multifunktions-taste '△'

Im Betrieb

- 1 x drücken: Anzeige Raumtemperatur-Sollwert.
- Mehrmals drücken: Raumtemperatur-Sollwert wird erhöht.

Während der Parametrierung

- 1 x drücken: Anzeige des Wertes.
- mehrmals drücken: angezeigter Wert wird verändert (Wert wird erhöht).

#### C Multifunktions-taste '☼'

Im Betrieb

- Auswahl der Betriebsart: Komfort => AUS/FROSTSCHUTZ.
- 10 Sekunden drücken, auf die Benutzerparameter gelangen.

Während der Parametrierung

- Gelangt auf Änderung des gewählten Parameters.
- Verlässt Änderung des gewählten Parameters.

#### D Multifunktions-taste '⏻'

Im Betrieb

- Schaltet den Thermostat aus und aktiviert den Frostschutzmodus, wenn aktiviert (nur im Heizmodus).

Während der Parametrierung

- Einmal drücken, verlässt Änderung des gewählten Parameters. Wenn 2 mal gedrückt, verlässt sie die Programmierung der Benutzerparameter.

## DISPLAY (LCD) ANZEIGE

Die nachfolgenden Symbole können im Display angezeigt werden:

	Batteriestatus (Anzeige Ladezustand).
	Batterie entladen (Batterie wechseln).
	Temperaturregelung - Komfortbetrieb (Komfort).
	Temperaturregelung - Eco-Betrieb (ECO).
	Temperaturregelung - ausgeschaltet (Aus).
	Temperaturüberwachung - Frostschutzbetrieb.
	Funktion 'Heizen'.
	Funktion 'Kühlen'.
	Raumthermostat wird parametriert. / Der Thermostat zeigt den Temperatursollwert an.
	Der Thermostat zeigt die durch den internen Sensor ermittelte Raumtemperatur an.
	Der Thermostat zeigt die durch den externen Sensor ermittelte Raumtemperatur an.
	Der blinkende '←', Pfeil zeigt an, dass die Temperaturanzeige auf die innere Sonde verschoben ist, während der Parameter auf den Fernfühler eingestellt bleibt.

## ALLGEMEIN

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen batteriebetriebenen Digital-Thermostat zur Regelung der Raumtemperatur, mit der Möglichkeit, zwischen verschiedenen Betriebsarten und entsprechenden Temperatursollwerten zu wählen: Komfort, Eco, Aus/Frostschutz.

Das Gerät kann in Heiz- und Kühlanlagen gleichermaßen eingesetzt werden.

Der Thermostat ist mit einem großen Display mit Hintergrundbeleuchtung ausgestattet, um alle Funktionsangaben und die erfasste Umgebungstemperatur anzuzeigen.

Die Erfassung der Umgebungstemperatur kann durch den internen Sensor oder durch eine externen Sonde (optional) durchgeführt werden.

Darüber hinaus bietet das Gerät die Möglichkeit, den Frostschutz-Temperaturwert und die Offset-Regulierung auf dem internen Sensor und auf der externen Sonde einzustellen.

## INBETRIEBNAHME

Bei der Erstinbetriebnahme:

- Legen Sie die Batterien entsprechend der Polarität in das Batteriefach (siehe Abschnitt 'BATTERIEN EINSETZEN/AUSWECHSELN').

- Betriebsmodus des programmierbaren Thermostats einstellen (Benutzer-Parameter 'H-C') : Heizung (Werkseinstellung) oder Kühlung.

## Einstellung der Betriebsarten zur Temperaturregelung

Durch Drücken der Taste '☼' können die 2 unterschiedlichen Betriebsarten ausgewählt werden.

**Komfort:** Komfortbetrieb; Standardeinstellung für den Tag.

**Eco:** Eco-Betrieb, abgesenkte Raumtemperatur, ideal für die Nachtstunden.

## Komfort- und Eco-Temperatureinstellung

Während des normalen Betriebs zeigt das Display die ermittelte Raumtemperatur und das zum eingestellten Steuermodus gehörige Symbol an. Zur Visualisierung des jeweiligen eingestellten Temperatursollwertes drücken Sie einmal eine der Tasten '△' oder '▽': Das Display zeigt den Temperatursollwert und das Symbol '☼' an (weist darauf hin, dass die Solltemperatur angezeigt wird).

Das Symbol '☼' leuchtet zusammen mit dem blinkenden Symbol '☼', um darauf hinzuweisen, dass das Display den Temperatursollwert 'Komfort', anzeigt oder es kann zusammen mit dem blinkenden Symbol '☼' aufleuchten, um zu melden, dass auf dem Display der Temperatur-Sollwert 'Eco' angezeigt wird.

Durch Drücken der Tasten '△' und '▽' können Sie den angezeigten Temperatursollwert ändern.

Durch Drücken der Taste '☼' während das Display den Temperatursollwert 'Komfort' zeigt, wechselt die Anzeige auf den Sollwert 'Eco'. Umgekehrt, wenn das Display den Sollwert 'Eco' anzeigt, wechselt das Display auf den Sollwert 'Komfort' durch Drücken der Taste '☼'.

Durch Drücken der Taste '⏻' oder nach einigen Sekunden Inaktivität kehrt das Display auf die gemessene Raumtemperatur zurück.

**Hinweis:** Normalerweise, um eine Nachtabsenkung zu erreichen, muss die Temperaturabsenkung (Eco) einen niedrigeren Wert als die Komfort-Temperatur haben.

## Temperaturanzeige

Während des Normalbetriebs wird die durch den internen Sensor erfasste Raumtemperatur angezeigt, die durch das Symbol '☼' gekennzeichnet ist, bzw. die durch den Fernfühler (wenn angeschlossen) ermittelte Raumtemperatur mit dem Symbol '☼'.

Die gemessenen Temperaturen werden durch den eingestellten Offset-Set korrigiert angezeigt.

Falls der Parameter 'rEG' auf 'EHT' eingestellt wurde und der externe Sensor jedoch nicht angeschlossen wurde oder beschädigt ist, zeigt das Display das Symbol '☼' mit dem blinkenden Pfeil '←' an, um darauf hinzuweisen, dass die Temperaturregelung automatisch auf den internen Sensor verschoben wurde, obwohl der Parameter auf 'EHT' (externer Fühler) eingestellt ist.

## Ausschalten/Frostschutzfunktion

Zum Ausschalten des Thermostats die Taste '⏻' drücken.

Auf dem Display erscheint 'OFF' und das Symbol '⏻'.

Wenn der Thermostat auf Heizmodus eingestellt wurde, ist die Frostschutzfunktion aktiviert und auf dem Display erscheint das

Symbol '☼'. In diesem Fall wird die Raumtemperatur entsprechend dem Eingestellten Frostschutztemperaturwert geregelt.

## DISPLAY BELEUCHTUNG

Das Display schaltet bei Bedienungshandlungen automatisch ein. Nach 20s ohne Tastendruck wird die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet.

## TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung: 2 x 1,5V, Alkaline-Batterien, Typ AAA  
Batterielebensdauer: > 4 Jahre  
LCD-Beleuchtung, aus: nach 20 Sekunden  
Regelbereich: Komfort: 5°C .. 40°C  
Eco: 5°C .. 40°C

## Interner Sensor

Sensortyp: NTC 10K0hm ± 1% @ 25°C  
Range: -9,9°C .. + 50,0°C  
Genauigkeit: ± 1,0°C  
Auflösung: 0,1°C (0,0°C .. 50,0°C)  
0,2°C (-9,9°C .. -0,1°C)

## Externer Sensor (optional)

Sensortyp: NTC 10K0hm ± 1% @ 25°C  
Range: -9,9°C .. + 50,0°C  
Genauigkeit: ± 1,0°C  
Auflösung: 0,1°C (0,0°C .. 50,0°C)  
0,2°C (-9,9°C .. -0,1°C)

## Max. Leitungslänge,

externer Sensor: 15 m  
Hysterese: 0,0°C .. 5,0°C (Default 0,2°C)  
Frostschutz: OFF / 0,0°C .. 25,0°C (Default 3,0°C)

## Offset interner Sensor:

Offset externer Sensor: ± 9,9°C (Default 0,0°C)  
Abtastzeit: 1 .. 30 minuten (Default 3 min.)

Stromaufnahme Kontakte: 5(1)A 250V ~ SPDT, Kontakte unter Spannung

## Schutzart:

Wirkungsweise: 1  
Verschmutzungsgrad: 2

## Überspannungskategorie:

II

## Schutzklasse gegen Stromschlag:

II

## Bemessungs-Stoßspannung:

2500V

## Tracking-Index (PTI):

175

## Anzahl man. Schaltzyklen:

50.000

## Anzahl auto Schaltzyklen:

100.000

## Softwareklasse:

A

## EMC-Prüfspannung:

3V==

## EMC-Prüfstromstärke:

55µA

## Toleranzdistanz Ausschuss

'Kurzschluss'-Ausfallmodus: ± 0,15mm

## Kugel Prüftemperatur:

75°C

## Betriebstemperatur:

0°C .. 40 °C

## Lagertemperatur:

-10°C .. + 50 °C

## Umgebungsfeuchte:

20% .. 80 % RH

nicht kondensierend

## Gehäuse: Material:

ABS VO selbst-verlöschend

## Farbe:

Signalweiß (RAL 9003)

## Befestigung:

An der Wand

## KLASSIFIZIERUNG NACH REG. 2013.811.EC

Klasse: I

Energieeffizienz: 1%

## ABMESSUNGEN



## EINSTELLUNG DER BENUTZERPARAMETER

Um in den Einstellmodus der Betriebsparameter einzusteigen gehen Sie wie folgt vor:

- Die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  länger als 10 Sekunden drücken; auf dem Display erscheint das Symbol  $\left(\text{F}_1\right)$  und der erste Benutzer-Parameter 'AFr'.
- Drücken Sie  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$ , um Benutzerparameter zu durchsuchen:  
Frostschutzeinstellung 'AFr'  
Ausgleich der Regelabweichung des internen Fühlers 'OFS1'  
Ausgleich der Regelabweichung des externen Fühlers 'OFS2'  
Auswahl des Regelfühlers 'rEG'  
Einstellung Hysterese 'HYS'  
Einstellung der Heizung/Kühlung 'H\_C'  
Einstellung der Abtastzeit 't\_SA'  
Einstellung der Standarddaten 'dFlt'
- Drücken Sie die  $\left(\text{F}_1\right)$ -Taste, um auf die Bearbeitung des ausgewählten Parameters zuzugreifen; das Display zeigt das blinkende Symbol  $\left(\text{F}_1\right)$  an.
- Daten für jeden einzelnen Parameter konfigurieren, wie unten dargestellt.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten Parameters zu verlassen; alle Änderungen werden automatisch gespeichert.
- Um den Programmiermodus zu verlassen, drücken Sie die  $\left(\text{F}_1\right)$  Taste um die Änderungen zu bestätigen, oder warten Sie für 10 Sekunden ohne eine Taste zu drücken.

### 'AFr' FROSTSCHUTZEINSTELLUNG

Die Frostschutzeinstellung erlaubt die Auswahl einer Minimaltemperatur, welche gehalten werden soll, wenn der Thermostat ausgeschaltet ist. Dies schützt den Raum und darin befindliche Geräte, wenn die Temperatur unter den eingestellten Wert sinkt. Die Werkseinstellung beträgt +6°C.

**ACHTUNG:** Diese Funktion ist nur aktiv wenn das Gerät im 'Heizmodus' betrieben wird.

Um die Frostschutztemperatur einzustellen führen Sie folgende Schritte aus:

- Wählen Sie Parameter 'AFr' und drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$ .
- Auf der Anzeige erscheint die letzte Frostschutztemperatur.
- Drücken Sie die Tasten  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$  um den Wert zu verändern. (zwischen AUS, 0,5°C...25 °C) jede Veränderung wird automatisch gespeichert.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten Parameters zu verlassen. Zum Verlassen der Programmierung der Anwender-Parameter die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken oder 10 Sekunden lang keine Taste drücken.

### 'OFS1' AUSGLEICH DER REGELABWEICHUNG DES INTERNEN FÜHLERS

Mit diesem Parameter ist es möglich die Temperatur, die der interne Fühler misst, um  $\pm 9,9^\circ\text{C}$  auszugleichen um mögliche Fehlmessungen durch die Position des Thermostaten im Raum zu korrigieren.

Das Gerät verlässt das Werk mit der Einstellung der Regelabweichung 0,0°C

Um den Ausgleichswert der Regelabweichung des internen Fühlers einzustellen führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie den 'OFS1' Parameter und drücken Sie die  $\left(\text{F}_1\right)$  Taste.
- Es erscheint die letzte Temperatur der Regelabweichung.
- Drücken Sie die Tasten  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$  um den Wert zu verändern (Bereich -9,9°C...+9,9°C); jede Veränderung wird automatisch gespeichert.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten Parameters zu verlassen. Zum Verlassen der Programmierung der Anwender-Parameter die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken oder 10 Sekunden lang keine Taste drücken.

### 'OFS2' AUSGLEICH DER REGELABWEICHUNG DES EXTERNEN FÜHLERS

Mit diesem Parameter ist es möglich die Temperatur, die der externe Fühler misst, um  $\pm 9,9^\circ\text{C}$  auszugleichen um mögliche Fehlmessungen durch die Position des externen Fühlers im Raum zu korrigieren.

Das Gerät verlässt das Werk mit der Einstellung der Regelabweichung 0,0°C.

Um den Ausgleichswert der Regelabweichung des externen Fühlers einzustellen führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie den 'OFS2' Parameter und drücken Sie die  $\left(\text{F}_1\right)$  Taste.
- Es erscheint die letzte Temperatur der Regelabweichung.
- Drücken Sie die Tasten  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$  um den Wert zu verändern (Bereich -9,9°C...+9,9°C); jede Veränderung wird automatisch gespeichert.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten

Parameters zu verlassen. Zum Verlassen der Programmierung der Anwender-Parameter die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken oder 10 Sekunden lang keine Taste drücken.

**ACHTUNG:** Die Funktion ist nur dann aktiv, wenn der Parameter 'rEG' auf 'EHT' eingestellt ist.

### 'rEG' AUSWAHL DES REGELSENSORS

Mit diesem Parameter können Sie festlegen, ob der für die Regelung der Raumtemperatur verwendete Sensor der interne im Thermostat oder der an den Stecker  $\left(\text{F}_1\right)$  in Abb. 10 angeschlossen ist.

Das Gerät verlässt das Werk auf interne Sonde (Int) eingestellt.

Um diesen Parameter einzustellen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Wählen Sie den 'rEG' Parameter und drücken Sie die  $\left(\text{F}_1\right)$  Taste.
- Es erscheint 'In' oder 'EHT'.
- Drücken Sie die Tasten  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$  um den Wert zu verändern (In: interner Fühler - EHT: externer Fühler); jede Veränderung wird automatisch gespeichert.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten Parameters zu verlassen. Zum Verlassen der Programmierung der Anwender-Parameter die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken oder 10 Sekunden lang keine Taste drücken.

**ACHTUNG:** Wenn die Regelung auf externen Fühler 'EHT' gestellt ist und es keinen externen Fühler gibt oder dieser defekt ist, regelt das Gerät nach dem internen Fühler, auch wenn der Parameter auf 'EHT' verbleibt.

### 'HYS' EINSTELLUNG HYSTERESE

Der Parameter ist notwendig für die Temperaturregelung und wird in °C eingestellt.

Der Thermostat verlässt das Werk mit auf 0,2°C eingestellter Schaltdifferenz.

**ACHTUNG:** Der Parameter sollte nur durch Fachpersonal verändert werden. Falsche Einstellwerte verändern die Regelcharakteristik und beeinträchtigen das Gesamtsystem, bis hin zur Fehlfunktion.

Nachfolgende Schritte zur Einstellung beachten:

- Wählen Sie Parameter 'HYS' und drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$ .
- Der angezeigte Wert entspricht der Werkseinstellung.
- Drücken Sie die Tasten  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$  um den Wert zu verändern. (zwischen 0,0°C .. 20°C) jede Veränderung wird automatisch gespeichert.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten Parameters zu verlassen. Zum Verlassen der Programmierung der Anwender-Parameter die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken oder 10 Sekunden lang keine Taste drücken.

### 'H\_C' EINSTELLUNG HEIZUNG/KÜHLUNG

Mit dieser Einstellung können Sie die Relais-Logik invertieren, je nachdem, ob Sie ein Heiz- oder Kühlgerät steuern.

**ACHTUNG:** Das Thermostat verlässt das Werk auf Heizbetrieb eingestellt.

Um die Bedienlogik zu ändern, müssen Sie die folgende Prozedur befolgen:

- Wählen Sie den Parameter 'H\_C' und drücken Sie  $\left(\text{F}_1\right)$ .
- Das Display zeigt den aktuellen Einstellmodus.
- Drücken Sie  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$  um den gewünschten Regelmodus zu wählen (HEAT: Heizung; - COOL: Kühlung); alle Änderungen werden automatisch gespeichert.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten Parameters zu verlassen. Zum Verlassen der Programmierung der Anwender-Parameter die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken oder 10 Sekunden lang keine Taste drücken.

### ACHTUNG

Während des Normalbetriebs wird das Relais im Heizbetrieb durch das leuchtende Symbol  $\left(\text{F}_1\right)$  angezeigt, während umgekehrt die Aktivierung des Relais im Kühlmodus durch das Symbol  $\left(\text{F}_1\right)$  angezeigt wird.

### 't\_SA' EINSTELLUNG DER ABTASTZEIT

Dieser Parameter ermöglicht die Festlegung der Abtastzeit (in Minuten) des Thermostats, um die Laufzeit der Batterien zu optimieren. Das heißt, das Thermostat erkennt die Umgebungstemperatur entsprechend dem eingestellten Parameter und entscheidet dementsprechend die Aktivierung oder Deaktivierung des Relais.

Grundsätzlich, je kürzer die Abtastzeit, desto höher der Verbrauch, aufgrund vermehrter Ein-/Ausschaltungen des Relais. Die Akkulaufzeit nimmt daher ab.

Der Thermostat verlässt das Werk mit auf 3 Minuten eingestelltem Parameter.

Um die Abtastzeit einzustellen, die folgenden Schritte ausführen:

- Wählen Sie den Parameter 't\_SA' und drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$ .

2. Das Display zeigt die zuvor eingestellte Abtastzeit.

3. Drücken Sie die Tasten  $\left(\Delta\right)$  und  $\left(\nabla\right)$  um den Wert ändern (innerhalb von 1 - 30 Minuten); jede Änderung wird automatisch gespeichert.

4. Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  um die Bearbeitung des gewählten Parameters zu verlassen. Zum Verlassen der Programmierung der Anwender-Parameter die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken oder 10 Sekunden lang keine Taste drücken.

### 'dFlt' EINSTELLUNG DER STANDARDDATEN

Mit diesem Parameter können die Benutzerparameter zurückgesetzt werden, um alle Parameter auf die werkseitigen Standardwerte zu bringen.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Wählen Sie den Parameter 'dFlt' und drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$ ; das Gerät stellt automatisch die Standarddaten ein und das Display zeigt -dF-.
- Drücken Sie die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  erneut und warten Sie 20 Sekunden ab, ohne eine Taste zu drücken.
- Das Display zeigt das Wort 'OFF'.
- Das Thermostat ist deaktiviert; zur Aktivierung des Thermostats die Taste  $\left(\text{F}_1\right)$  drücken.

### ACHTUNG!

Die Einstellung der Standarddaten setzt alle Einstellungen des Benutzers, z. B. Einstellung von Heizung/Kühlung, Sollwert-Temperaturwerten und alle sonstigen programmierbaren Daten zurück.

### EXTERNER NTC-SENSOR

An den Thermostat kann ein externer NTC-Sensor angeschlossen werden.

Der externe Sensor kann zur Messung der Raumtemperatur eingesetzt werden, wenn der Raumthermostat nicht an der optimalen Stelle, zur Messung der Raumtemperatur, montiert werden kann.

Falls die Installation Montage mit Fernfühler vorsieht, müssen Sie den Parameter 'rEG' korrekt einstellen und einen 10 Kohm NTC-Fühler bei 25 °C an den 2-poligen JST-Stecker anschließen, s.  $\left(\text{F}_1\right)$  in Abb. 10.

Haben Sie Fragen zum Sensor, wenden Sie sich an den Hersteller oder Ihren Distributor.

Der Raumthermostat ist für die Verwendung den internen Sensor ab Werk voreingestellt.

### EINSETZEN/AUSTAUSCHEN DER BATTERIEN

Das Display zeigt den Ladezustand der Batterien stets durch das Symbol  $\left(\text{F}_1\right)$  an.

Der Ladezustand der Batterien ist maximal, wenn alle drei Niveauleuchten im Symbol leuchten.

Sonst sind die Batterien leer und müssen ersetzt werden, wenn das Symbol  $\left(\text{F}_1\right)$  vollkommen leer leuchtet.

Wenn im Display das Wort 'bAtt' blinkt, sind die Batterien zu schwach, um den Betrieb des Thermostats ermöglichen.

Für den Austausch gehen Sie wie folgt vor:

- Ziehen Sie mit Hilfe eines Schlitzschraubenziehers das Batteriefach (Abb. 2 und 3) heraus.
- Nehmen Sie die Batterien heraus. Wenn nötig mit einem Werkzeug hebeln.
- Setzen Sie die neuen Batterien ein. Es müssen alkalische 1,5 V AAA Batterien sein.
- Setzen Sie das Batteriefach erneut in den Thermostat und schieben Sie es ganz hinein, s. Abb. 12.  
Der Thermostat schaltet automatisch ein.

### GEWÄHRLEISTUNG

Zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der eigenen Produkte, behält sich der Hersteller das Recht vor, technische Änderungen an Produkten und Dienstleistungen, ohne vorherige Ankündigung, vorzunehmen. Der Hersteller haftet für die Produktkonformität gemäß der Europäischen Richtlinie 1999/44/EG und dem Dokument zur Produktgarantiepolitik der Hersteller. Auf Anfrage steht Ihnen der ausführliche Produktgarantietext beim Distributor zur Verfügung.

## MONTAGE



### WARNUNG, SICHERHEITSHINWEISE!

- Zur Regelung der Raumtemperatur an einen dafür geeigneten Platz montiert werden. Vermeiden Sie die direkte Sonneneinstrahlung, die Montage neben der Tür oder hinter einem Vorhang, sowie in der Nähe von Heizkörpern. Wenn Sie den externen Sensor verwenden, um die Umgebungstemperatur zu erfassen, gelten diese Hinweise für den Sensor, nicht für den Thermostat.
- Die Anschlussleitung zum externen Sensor sollte einen Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> haben und nicht länger als 15 Meter sein. Verlegen Sie Signalleitungen und Leitungen zur Spannungsversorgung nicht im gleichen Kabelkanal.
- Schalten Sie direkt elektrische Geräte via Relaisausgang mit 230 VAC, so sind die Mindestabstände zwischen den Leitern von 3mm einzuhalten.
- Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft (DIN VDE 0105 Teil1) erfolgen.
- Vor Arbeiten am Gerät ist die Stromzufuhr abzuschalten und vor dem Wiedereinschalten sichern.

Die Installation des Gerätes ist für die Montage in Standard-Einbau- (oder Wand-) Abzweigboxen mit zwei Modulen oder direkt an der Wand mit den mitgelieferten Dübeln vorgesehen.

Zur Installation führen Sie die nachfolgenden Schritte durch:

- 1 Batteriefach herausziehen: die Spitze eines Schlitzschraubendrehers in den Schlitz einfügen und das Fach wie in Abbildung 2 und 3 dargestellt anheben.

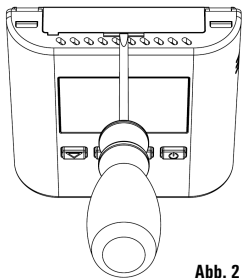


Abb. 2

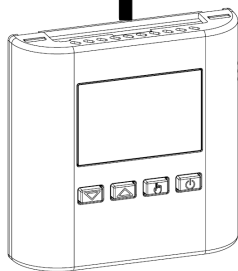
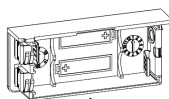


Abb. 3

- 2 Drücken Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers die Verriegelung (linke Gehäuseseite) nach hinten (Abb. 4).

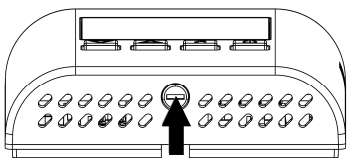


Abb. 4

- 3 Heben Sie nun den Deckel nach oben, um diesen vollständig zu entfernen (Abb. 5).

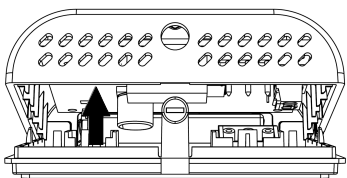


Abb. 5

- 4 Befestigen Sie den Sockel, direkt an der Wand oder an Abzweigboxen mit 2 Modulen durch die beiden Schraubenbohrungen mit 60 mm Achsabstand; dabei darauf achten, die Kabel durch den Schlitz zu führen, wie in Abb. 6.

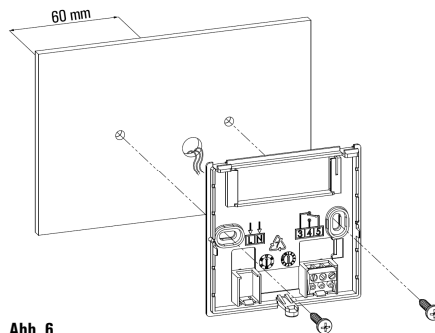


Abb. 6

- 5 Die elektrischen Anschlüsse gemäß Schaltplänen in Abb. 7 und 8 durchführen.

---: Verstärkte Isolation.

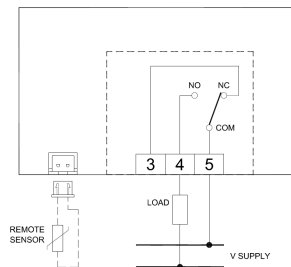


Abb. 7

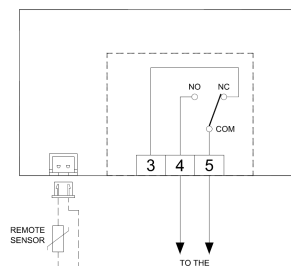


Abb. 8

Ein elektrischer Verbraucher wird an der Klemme 'E' (siehe Abb. 9) angeschlossen. Schließen Sie den externen Raumfühler (falls benötigt, Zubehör) an den Klemme 'F' an (siehe Abb. 10).

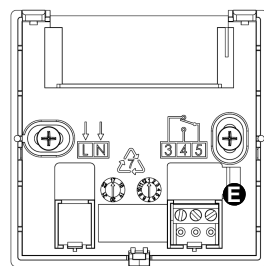


Abb. 9

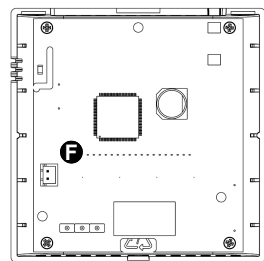


Abb. 10

### ACHTUNG

Der Ausgang der Klemmen 3, 4 und 5 ist frei von Spannungen und im Unterschied zum übrigen Thermostat mit doppelter Isolierung ausgerüstet. Es ist daher möglich, eine Last von hoher Spannung (230V ~) zu speisen, wie in Abb. 7 und 8 dargestellt wird.

In diesem Fall ist es notwendig, die Kabel des externen Sensors und die Lastkabel in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften getrennt zu halten. Insbesondere ist es notwendig, die Kabeleinheiten mit Kabelbindern durch Trennung der SELV-Drähte von den anderen zu bündeln, um

zu vermeiden, das bei versehentlicher Trennung eines Drahtes die Isolierung gegen SELV reduziert wird.

- 7 Schließen des Gehäuses, wie folgt:
  - Führen Sie die beiden Verriegelungen an der rechten Seite in die dazugehörigen Aussparungen am Gehäuse.
  - Klappen Sie nun das Gehäuseoberteil nach links (siehe Abb. 11). Drücken Sie nun die Verriegelung nach hinten und führen Sie nun das Gehäuseoberteil nach links, bis die Verriegelung einrastet.

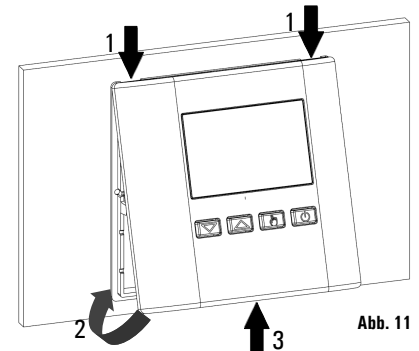


Abb. 11

- 8 Batterien in das Batteriefach legen und letzteres in den Thermostat einfügen. Siehe Abschnitt 'EINSETZEN/AUSTAUSCHEN DER BATTERIEN'.

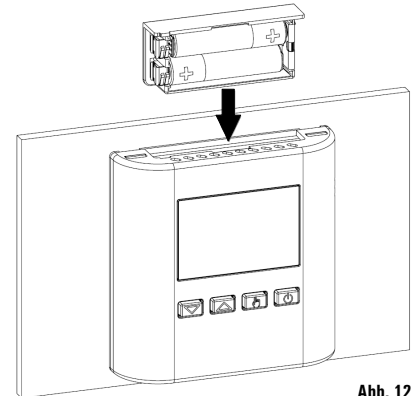


Abb. 12

- 9 Konfigurieren Sie den Thermostat. Beachten Sie das Kapitel 'EINSTELLUNG DER BENUTZERPARAMETER'.

## INSTALLATION



### VIGTIGT!

For en korrekt justering af rumtemperaturen er det tilrådeligt at installere termostaten ca. 1,5 m over gulvet og væk fra varmekilder, luftstrømme eller særligt kolde vægge (kuldebroer).

Når den eksterne sensor anvendes for at erhverve rumtemperaturen, gælder disse bemærkninger for sonden og ikke termostaten.

Forbindelsen med en ekstern sensor skal udføres ved brug af ledninger med en diameter på mindst 1,5 mm<sup>2</sup> og ikke længere end 15 meter. Brug ikke samme kanal til sensorsignalet og netspændingen.

Hvis belastningen drevet af termostats relæ drives ved netspænding, er det nødvendigt, at forbindelsen sker ved hjælp af en flerpolet afbryder i overensstemmelse med gældende standarder og med et mellemrum på mindst 3 mm i hver pol.

Installationen og den elektriske tilslutning af termostaten skal udføres af kvalificerede teknikere og i overensstemmelse med gældende love.

Sørg for, at elnettet er afbrudt før enhver form for tilslutning.

Installationen af anordningen er beregnet til montering i indbyggede samledåser (eller vægopsatte) med to standardmoduler eller direkte på væggen ved hjælp af de medfølgende dyvler.

Udfør følgende procedurer for at installere anordningen:

- 1 Træk batteriskuffen ud: Indsæt spidsen af en skruetrækker i rillen og løfte skuffen som vist i figur 2 og 3

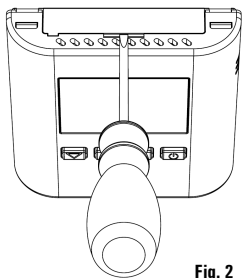


Fig. 2

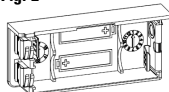


Fig. 3

- 2 Skub, med hjælp fra en skruetrækker, plastikfligen i rillen i bunden for at løfte dækslet en smule (fig. 4).

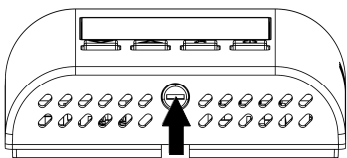


Fig. 4

- 3 Drej dækslet ved at udøve et let tryk, indtil det er helt fjernet (fig. 5).

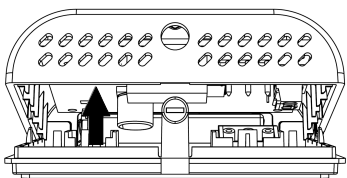


Fig. 5

- 4 Fastgør basen direkte på væggen eller på samledåser med 3 moduler via de to skruehuller til skruer med en afstand på 60 mm, og pas på at kablerne passerer ind i rillen som vist i fig. 6.

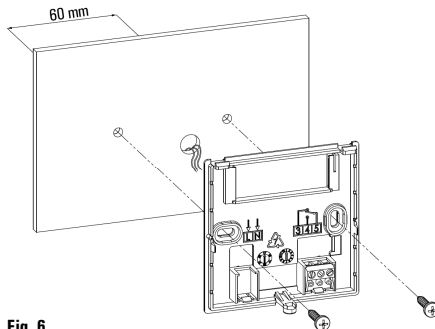


Fig. 6

- 5 Foretag den elektriske tilslutning ifølge tilslutningsdiagrammerne i fig. 7 og 8.

-----: Forstærket isolering

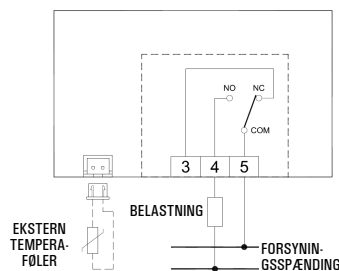


Fig. 7

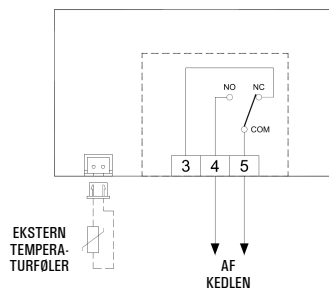


Fig. 8

Belastningen skal forbindes til terminalen 'E' angivet i fig. 9. Slut den eventuelle eksterne temperaturføler til klemme 'F' angivet i fig. 10.

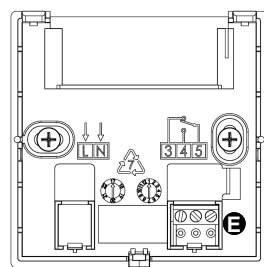


Fig. 9

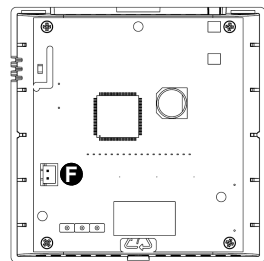


Fig. 10

### VIGTIGT

Udgangen, terminalerne 3, 4 og 5, er fri for spændinger og isoleret med dobbeltisolering i forhold til resten af termostaten. Det er derfor muligt at forsyne med en høj spændingsbelastning (230 V ~), som vist i fig. 7 og 8. I dette tilfælde er det nødvendigt at opretholde en adskillelse mellem kablerne til den eksterne sonde og belastningskablerne i overensstemmelse med gældende standarder. Det er især nødvendigt at fastsætte kabelgrupperne med kabelstrips og adskille ledningerne SELV fra de andre for at undgå, at hvis en ledning frakobler sig selv ved et uheld, mindsker dette ikke isoleringen mod SELV.

- 6 Udfør følgende procedurer for at lukke termostaten igen.
  - Anbring de to tænder i den øvre del af dækslet ind i hakkene.
  - Drej dækslet og med en finger skub plastikfligen på basens nederste del indad (angivet med pilen i fig. 11) og udøv et tryk, der udløser plastikfligen til fastgørelse inde i hullet.

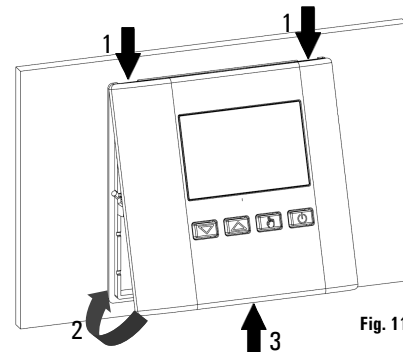


Fig. 11

- 7 Indsæt batterierne i batteriskuffen og indsæt denne tilbage i termostaten. Se afsnittet 'ISÆTNING / UDSKIFTNING AF BATTERIER'.

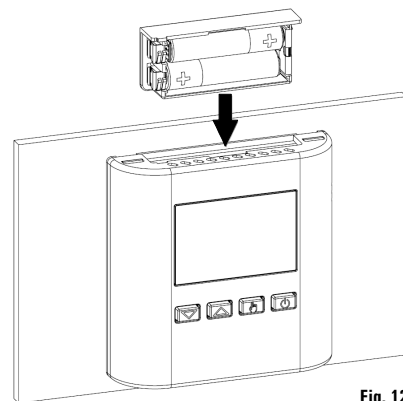


Fig. 12

- 8 Konfigurer termostaten. Se kapitlet 'KONFIGURATION AF BRUGERPARAMETRE'.

# TA D02B

DIGITAL BATTERIDREVT TERMOSTAT  
TIL VARME - & KØLENALÆG



Via del commercio, 9/11. I-36065 MUSSOLENTE (VI)  
Tel.: +39.0424.567842 - Fax.: +39.0424.567849 - http://www.seitron.it - e-mail: info@seitron.it

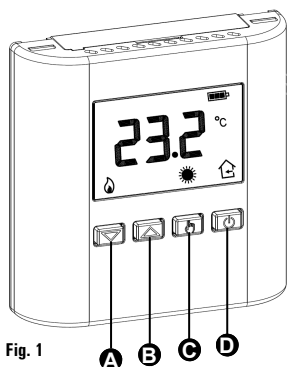


Fig. 1

## KOMMANDOBESKRIVELSE

### FORKLARING:

#### A Multifunktional knap '▽'

##### Normal drift

- Ved ét tryk vises den indstillede setpunkt-temperatur.
- Ved gentagne tryk ændres setpunkt-temperaturerne (ved at reducere værdien).

##### Under konfiguration

- Bevæger sig mellem brugerparametrene.
- Ved ændringer reduceres værdien i den valgte parameter.

#### B Multifunktional knap '△'

##### Normal drift

- Ved ét tryk vises den indstillede setpunkt-temperatur.
- Ved gentagne tryk ændres setpunkt-temperaturerne (ved at øge værdien).

##### Under konfiguration

- Bevæger sig mellem brugerparametrene.
- Ved ændringer øges værdien i den valgte parameter.

#### C Multifunktional knap '⌂'

##### Normal drift

- Indstiller justeringstilstanden: Komfort => Sænkning.
- Hvis den trykkes ned i 10 sekunder, kommer man ind i brugerparametrene.

##### Under konfiguration

- Gå ind i ændring af den valgte parameter.
- Gå ud af ændring af den valgte parameter.

#### D Multifunktional knap '⏻'

##### Normal drift

- Sluk for termostaten ved at aktivere antifrost-tilstanden, hvis denne er tændt (kun i opvarmningstilstand).

##### Under konfiguration

- Ved ét tryk går man ud af ændring af den valgte parameter.
- Ved 2 tryk går man ud af programmeringen af brugerparametrene.

## DISPLAYINFORMATION

Nedenfor angives betydningen af de symboler, der vises på displayet:

	Angivelse af batteriernes ladetilstand.
	Batterier afladet: Udskift batterierne.
	Justering af temperaturen i tilstanden Komfort.
	Justering af temperaturen i tilstanden Sænkning.
	Termostat slukket, tilstanden OFF.
	Antifrost tilstand aktiv, termostaten styrer antifrost-temperaturen.
	Udgang tændt i opvarmningstilstand.
	Udgang tændt i afkølingstilstand.
	Termostaten er i konfigurationstilstand / Termostaten viser setpunkt-temperaturen.
	Termostaten viser rumtemperaturen registreret af den interne sensor.
	Termostaten viser rumtemperaturen registreret af den eksterne temperaturføler.
	En blinkende pil '←' angiver, at visningen af temperaturen er flyttet til den interne sensor, selvom det stadig er den parameter, der er indstillet på den eksterne sonde.

## GENERELT

Digital batteridrevet termostat til kontrol af rumtemperaturen med mulighed for at vælge mellem forskellige justeringstilstande og relaterede setpunkt-temperaturer. Komfort, sænkning, off/antifrost. Termostaten kan anvendes til både opvarmning og afkøling. Termostaten er udstyret med et stort baggrundsbelyst display, der viser alle funktionsanvisninger og den registrerede rumtemperatur. Registreringen af rumtemperaturen kan udføres af den indvendige sensor eller fra en ekstern temperaturføler (ekstraudstyr). Desuden giver anordningen mulighed for at indstille værdien for antifrost-temperaturen og justering af offset på den indvendige sensor og den eksterne temperaturføler.

## IDRIFTSÆTTELSE

Ved driftsættelse:

- Isæt batterierne ifølge polariteten angivet i batterirummet (se afsnit 'ISÆTNING / UDSKIFTNING AF BATTERIER').
- Indstil driftstilstanden for termostaten (brugerparameter 'H\_C'): Opvarmning (fabriksindstillet) eller afkøling

## Indstilling af justeringstilstand

Der er 2 tilstande til at justere rumtemperaturen, disse kan vælges ved at trykke på '⌂'.

**Komfort:** termostaten styrer rumtemperaturen ifølge tilstanden komfort, det er normalt den ønskede temperatur i dagtimerne.

**Sænkning:** termostaten styrer rumtemperaturen ifølge tilstanden sænkning, det er normalt den ønskede temperatur i nattimerne.

## Justering af temperaturen for komfort og sænkning.

Under normal drift viser displayet den registrerede rumtemperatur og ikonet relateret til den indstillede justeringstilstand.

For at se den indstillede relaterede setpunkt-temperatur, skal man trykke én gang på en af tasterne '△' eller '▽': displayet viser setpunkt-temperaturen og ikonet '⌂' (for at angive, at setpunkt-temperatur vises).

Ikonet '⌂' tændes sammen med det blinkende ikon '☀' for at angive, at displayet viser setpunkt-temperaturen 'Komfort' eller det tændes sammen med det blinkende ikon '☾' for at angive, at displayet viser setpunkt-temperaturen 'Sænkning'.

Ved at trykke på tasterne '△' og '▽' ændres den viste setpunkt-temperatur.

Ved at trykke på tasten '⌂' mens displayet viser setpunkt-temperaturen 'Komfort', skifter displayet til at vise setpunktet 'Sænkning'. Omvendt, hvis displayet viste setpunktet 'Sænkning', skifter displayet til at vise setpunktet 'Komfort' ved et tryk på tasten '⌂'. Ved at trykke på tasten '⏻', eller efter nogle sekunders inaktivitet, vender displayet tilbage til den registrerede rumtemperatur.

**Bemærk: Normalt skal den reducerede temperatur have en lavere værdi end komfort for at der sker en natsænkning.**

## Temperaturvisning

Under normal drift viser displayet rumtemperaturen registreret af den indvendige sensor, der har ikonet '🏠', eller rumtemperaturen registreret af den eksterne temperaturføler (hvis tilsluttet), der har ikonet '🏠'.

De målte temperaturer vises korrigeret af den indstillede Offset-værdi.

Hvis parameteren 'rEG' er indstillet til 'EHT', men den eksterne sonde er ikke tilsluttet eller er beskadiget, vises ikonet '🏠' på displayet med pilen '←' der blinker for at angive, at temperaturjusteringen automatisk er flyttet til den interne sensor, selvom det stadig er den parameter, der er indstillet på 'EHT' (ekstern temperaturføler).

## Slukning / antifrost-funktion

For at deaktivere termostaten, skal man trykke på tasten '⏻'.

Displayet viser teksten 'OFF' og symbolet '⏻'.

Hvis termostaten er indstillet i opvarmningstilstand, vil funktionen antifrost være aktiv og displayet viser symbolet '☀'; I dette tilfælde vil rumtemperaturen blive justeret i henhold til den indstillede værdi for antifrost-temperatur (se afsnittet 'INDSTILLING AF BRUGERPARAMETRE').

## Baggrundsbelysning display

Tændingen af displayets baggrundsbelysning sker efter et tryk på en vilkårlig tast.

Slukningen sker automatisk efter 20 sekunder fra den sidste tryk på en tast.

## TEKNISKE EGENSKABER

Forsyning: 2 x 1,5V, alkaliske batterier type AAA  
Varighed batterier: > 4 år

Tændtid  
baggrundsbelysning: 20 sekunder  
Justeringsområde: komfort: 5 °C .. 40 °C  
reduceret: 5 °C .. 40 °C

### Interne sensor

Sensortype: NTC 10K0hm ± 1 % @ 25 °C  
Interval: -9,9 °C .. +50,0 °C  
Nøjagtighed: ± 1,0 °C  
Opløsning: 0,1 °C (0,0 °C .. 50,0 °C)  
0,2 °C (-9,9 °C .. -0,1 °C)

### Ekstern sensor (ekstraudstyr)

Sensortype: NTC 10K0hm ± 1 % @ 25 °C  
Interval: -9,9 °C .. +50,0 °C  
Nøjagtighed: ± 1,0 °C  
Opløsning: 0,1 °C (0,0 °C .. 50,0 °C)  
0,2 °C (-9,9 °C .. -0,1 °C)

### Maks. længde for ledninger

Overfor ekstern temperaturføler 15 m  
Differential: 0,0 °C .. 5,0 °C (Standard 0,2 °C)  
Antifrost: OFF / 0,0 °C .. 25,0 °C (Standard 3,0 °C)  
Offset indvendig sensor: ± 9,9 °C (Standard 0,0 °C)  
Offset ekstern sonde: ± 9,9 °C (Standard 0,0 °C)  
Prøvetagningstid: 1 .. 30 minutter (Standard 3 minutter)  
Kontakternes kapacitet: 5(1)A 250V ~ SPDT  
Fri for spændinger.

Beskyttelsesgrad: IP 30  
Handlingstype: 1  
Forureningsgrad: 2  
Overspændingskategori: II  
Beskyttelsesklasse mod Elektriske stød: II   
Nominel impulsspænding: 2500V  
Sporingsindeks (PTI): 175  
Antal manuelle cyklusser: 50.000  
Antal automatiske cyklusser: 100.000  
Software klasse: A  
Spænding EMC-test: 3V==  
Strøm EMC-test: 55µA

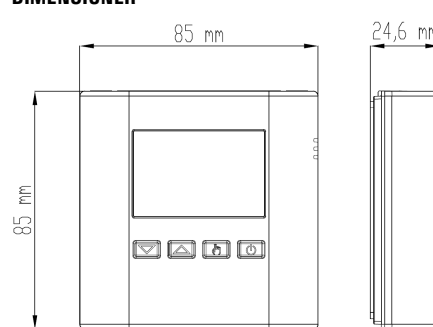
Toleranceafstand  
Udelukkelse svigt 'kort': ± 0,15 mm  
Temperatur kugletest: 75 °C  
Driftstemperatur: 0 °C .. 40 °C  
Opbevaringstemperatur: -10 °C .. +50 °C  
Fugtighedsgrænser: 20 % .. 80 % RH ikke-kondenserende  
Kappe:

Materiale: ABS UV selvslukkende  
Farve: Hvid signal (RAL 9003)  
Fastgørelse: Til væg

## KLASSIFICERING I HENHOLD TIL FORORDNING 2013.811.CE

Klasse: I  
Bidrag til energieffektivitet: 1 %

## DIMENSIONER



## INDSTILLING AF BRUGERPARAMETRE

For adgang til justeringen af termostatsens parametre gøres følgende:

- Hold tasten trykket ned i 10 sekunder, displayet viser ikonet og den første brugerparameter 'AFr'.
- Tryk på tasterne og for at bevæge dig mellem brugerparametrene:  
Antifrost indstilling 'AFr'  
Offset indstilling for den indvendige sensor 'OFS1'  
Offset indstilling for den eksterne sonde 'OFS2'  
Indstilling af justeringssonde 'rEG'  
Differential indstilling 'HYS'  
Indstilling af opvarmning / afkøling 'H\_C'  
Indstilling af prøvetagningstid 't\_SA'  
Indstilling af standarddata 'dFLt'
- Tryk på tasten for adgang til ændring af den valgte parameter. Displayet viser ikonet der blinker.
- Konfigurer dataene vedrørende hver enkelt parameter, som vist i følgende.
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af den valgte parameter. **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- For at forlade programmeringen af brugerparametrene, og bekæmpe de foretagne ændringer, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

### 'AFR' ANTIFROST INDSTILLING

Funktionen antifrost gør det muligt at vælge en minimumstemperatur, som bibeholdes, når termostaten er slukket, således at rummet og anlægget fastholdes, hvis rumtemperaturen falder til under den indstillede værdi. Antifrost er fabriksindstillet til + 6 °C.

**VIGTIGT: Funktionen er kun aktiv, hvis anordningen er indstillet til opvarmningstilstand**

Udfør følgende procedurer for at justere antifrost-temperaturen:

- Vælg parameteret 'AFr' og tryk på tasten .
- Displayet viser den tidligere indstillede antifrost-temperatur.
- Tryk på tasterne og for at ændre værdien (mellem OFF, 0,5°C..25 °C). **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af den valgte parameter. For at forlade programmeringen af brugerparametrene, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

### 'OFS1' OFFSET INDSTILLING FOR DEN INTERNE SENSOR

Med denne parameter er det muligt at korrigere den temperatur, der er registreret af den indvendige sensor, med ± 9,9 °C, således at man får rettet eventuelle systematiske aflæsningsfejle, opstået på grund af termostatsens eventuelle placering i områder, der er uegnede til at registrere rumtemperaturen. Offset er fabriksindstillet til + 0,0 °C.

Udfør følgende procedurer for at justere Offset temperaturen i den interne sensor:

- Vælg parameteret 'OFS1' og tryk på tasten .
- Displayet viser den tidligere indstillede offset temperatur.
- Tryk på tasterne og for at ændre værdien (mellem -9,9 °C .. +9,9 °C). **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af den valgte parameter. For at forlade programmeringen af brugerparametrene, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

### 'OFS2' OFFSET INDSTILLING FOR DEN EKSTERNE SONDE

Med denne parameter er det muligt at korrigere den temperatur, der er registreret af den eksterne sonde, med ± 9,9 °C, således at man får rettet eventuelle systematiske aflæsningsfejle, opstået på grund af den eventuelle placering af den eksterne temperaturføler i områder, der er uegnede til at registrere rumtemperaturen. Offset er fabriksindstillet til + 0,0 °C.

Udfør følgende procedurer for at justere Offset temperaturen i den eksterne sonde:

- Vælg parameteret 'OFS2' og tryk på tasten .
- Displayet viser den tidligere indstillede offset temperatur.
- Tryk på tasterne og for at ændre værdien (mellem -9,9 °C .. +9,9 °C). **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af den valgte parameter. For at forlade programmeringen af brugerparametrene, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

**VIGTIGT: Funktionen er kun aktiv, hvis parameteret 'rEG' er indstillet på 'EHT'.**

### 'rEG' INDSTILLING AF TEMPERATURGIVERE

Med dette parameter bestemmer man, om det er sonden interne sensor, der skal anvendes til justering af rumtemperaturen eller den eksterne, der er forbundet til klemme i Fig. 10.

Termostaten er fabriksindstillet til den interne sensor (Int).

Udfør følgende procedurer for at installere dette parameter:

- Vælg parameteret 'rEG' og tryk på tasten .
- Displayet viser 'Int' eller 'EHT'.
- Tryk på tasterne og for at ændre værdien (Int: intern sensor - EHT: ekstern temperaturføler). **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af det valgte parameter. For at forlade programmeringen af brugerparametrene, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

**VIGTIGT: Hvis temperaturgiveren er indstillet til den eksterne temperaturføler 'EHT', flyttes temperaturjusteringen automatisk til den indvendige sonde i tilfælde af svigt eller ingen sensor, selvom det stadig er den parameter, der er indstillet på 'EHT'.**

### 'HYS' DIFFERENTIAL INDSTILLING

Indstillingen af denne parameter gør det muligt at definere den hysteresese, i °C, som påføres termostaten. Differentialet er fabriksindstillet til + 0,2 °C.

**VIGTIGT: Ændringen af denne parameter skal udføres af kvalificeret personale, da en u hensigtsmæssig værdi kan forårsage funktionsfejl.**

Udfør følgende procedurer for at justere differentialet:

- Vælg parameteret 'HYS' og tryk på tasten .
- Displayet viser den tidligere indstillede værdi for hysteresen.
- Tryk på tasterne og for at ændre værdien (mellem 0,0°C .. 5,0°C). **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af den valgte parameter. For at forlade programmeringen af brugerparametrene, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

### 'H\_C' INDSTILLING AF VARME / KØLING

Denne indstilling gør det muligt at vende relæets driftsbetingelser om, afhængigt af om det bruges til varme eller køling.

**VIGTIGT: Termostaten er fabriksindstillet til opvarmning.**

For at ændre driftsbetingelserne skal følgende procedure følges:

- Vælg parameteret 'H\_C' og tryk på tasten .
- Displayet viser den nuværende justeringstilstand.
- Tryk på tasterne og for at vælge den ønskede justeringstilstand (HEAT: Opvarmning - COOL: Køling). **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af den valgte parameter. For at forlade programmeringen af brugerparametrene, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

### VIGTIGT

Under normal drift signaleres aktiveringen af relæet i opvarmningstilstand med ikonet tændt, mens aktiveringen af relæet i køletilstand signaleres med ikonet tændt.

### 't\_SA' INDSTILLING AF PRØVETAGNINGSTID

Dette parameter gør det muligt at definere prøvetagningstiden (i minutter) for termostaten for at optimere batteriets levetid. Dvs. at termostaten registrerer rumtemperaturen i overensstemmelse med det, som er fastsat i parameteret og som derfor medfører en aktivering eller deaktivering af relæet. Kort fortalt, jo kortere prøvetagningstid, jo større forbrug, som følge af at relæet tændes og slukkes flere gange, og derfor mindskes batteriernes levetid. Anordningen er fabriksindstillet til 3 minutter.

Udfør følgende procedurer for at installere prøvetagningstiden:

- Vælg parameteret 't\_SA' og tryk på tasten .
- Displayet viser den tidligere indstillede prøvetagningstid.
- Tryk på tasterne og for at ændre værdien (mellem 1 .. 30 minutter). **Alle ændringer gemmes automatisk.**
- Tryk på tasten for at forlade ændringen af den valgte parameter. For at forlade programmeringen af brugerparametrene, skal du trykke på tasten eller vente 10 sekunder uden at trykke på nogen taster.

### 'dFLt' INDSTILLING AF STANDARDDATA

Med dette parameter er det muligt at nulstille brugerparametrene for at bringe alle parametre tilbage til fabriksindstillingerne. Fortsæt som følger:

- Vælg parameteret 'dFLt' og tryk på tasten . Termostaten indstiller automatisk standarddataene og displayet viser teksten '-dF-'.  
2. Tryk igen på tasten eller vent 20 sekunder uden at trykke på nogen taster.

3. Displayet viser teksten 'OFF'.

4. Kronotermostaten er aktiveret. For at aktivere termostaten skal man trykke på tasten .

### VIGTIGT!

Indstillingen af standarddataene nulstiller alle de indstillinger, der er foretaget af brugeren, såsom indstillingen af varme / køling, setpunkt-temperaturer og alle andre programmerbare data.

### EKSTERN NTC-SENSOR

Termostaten har en indgang til tilslutning af en ekstern NTC-temperaturføler (ekstraudstyr) ud over den indvendige sensor.

Den eksterne temperaturføler kan anvendes til at registrere rumtemperaturen, hvis termostaten skal installeres et sted, der ikke er egnet til registrering af rumtemperaturen.

Hvis installationen forudsætter en montering med en ekstern temperaturføler, er det nødvendigt at indstille parameteret 'rEG' korrekt og forbinde en temperaturføler af typen NTC med 10 KOhm ved 25 °C til klemme JST 2 poler, i Fig. 10.

Hvis du er i tvivl om, hvilken type sonde, der skal tilsluttes, skal du kontakte producenten.

Anordningen er fabriksindstillet til drift med den indvendige sonde

### ISÆTNING / UDSKIFTNING AF BATTERIER

Displayet viser konstant batteriernes ladetilstand med symbolet .

Batterierne er maksimalt oplades, hvis alle tre niveauidikatorer er tændt inde i symbolet.

Omvendt er batterierne afladede og skal udskiftes, hvis symbolet blinker helt tomt.

Hvis displayet viser ordet 'bAtt', der blinker, betyder det, at batterierne er alt for afladede til driften af termostaten.

Fortsæt på følgende måde for at udskifte:

- Ved hjælp af en skruetrækker, fjern batteriskuffen (fig. 2 og 3).
- Fjern gamle batterier ved at løfte dem et værktøj.
- Indsæt de nye batterier, der skal være alkaliske 1,5V AAA.
- Sæt batteriskuffen ind igen i termostaten, ved at skubbe den helt i bund, fig. 12.  
Termostaten tænder automatisk.