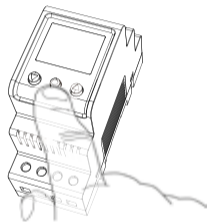


EB-Therm 800

Multifunctional 4 in 1 digital
thermostat for DIN-rail mounting



SE – SNABBGUIDE FÖR INSTALLATION & ANVÄNDNING EN – QUICK GUIDE FOR INSTALLATION & USE
DK – KVIKGUIDE TIL INSTALLATION OG BRUG NO – HURTIGVEILEDNING FOR INSTALLERING OG BRUK
FI – PIKAOPAS – ASENNUS JA KÄYTTÖ DE – KURZANLEITUNG FÜR INSTALLATION & EINSATZ

Innehållsförteckning

I förpackningen / Tillbehör	5
Översikt	6
Installation	8
Startmeny	9
Menyer & funktioner	10
Visningsläge	11
Teknisk data	12

Tack för att du valde Ebeco och EB-Therm 800, som vi hoppas du kommer ha glädje av under lång tid framöver.

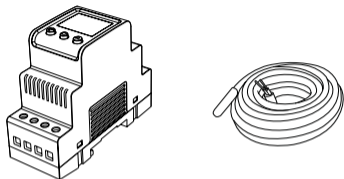
Det här är en snabbguide – en mer utförlig beskrivning hittar du i Manual EB-Therm 800 som finns tillgänglig på olika språk på ebeco.com.

Den här produkten omfattas av garantivillkoren och skall installeras och handhas enligt manual. Det gäller både dig som installerar och dig som handhar termostaten.

Om du har frågor är du alltid välkommen att kontakta Ebeco.
Ring +46 31 707 75 50 eller skicka e-post till support@ebeco.se.

I förpackningen

1. Termostat E 85 816 10
2. Snabbguide
3. Givarkabel 3 m E 85 816 71



Tillbehör

1. Givarkabel, högtemperatur 3 m (för temperaturer över +75 °C till 150 °C) E 85 816 73
2. Givarkabel, lågtemperatur 6 m (för temperaturer under +75 °C) E 85 816 84
3. Kapslad givare IP20/54 E 85 816 22
4. Takgivare, fukt E 89 350 75
5. Markgivare, fukt och temperatur E 85 801 01

Översikt

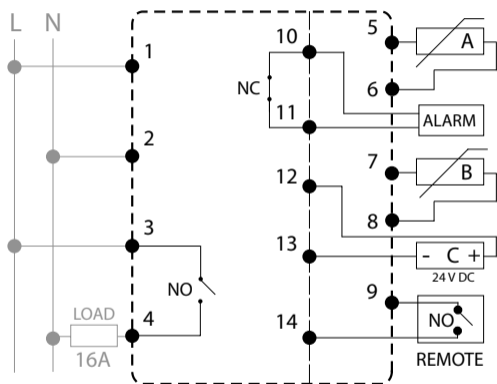
	Givare Ansl A (temp)	Givare Ansl B (temp)	Givare Ansl A & B (temp)	
Driftläge	Värme	x Rum ¹	x Golv ¹	x Rum & golv ¹
	Kyla	x Rum ¹	x Rum ¹	-
	Industri	x Lågtemp. ¹	x Högtemp. ¹	-
	Max/Min (Anpassad för tak- och markanläggning)	x Givare A ¹ (A: inom temp.intervall)	x Givare B ¹ (B: inom temp.intervall)	x Givare A & B ¹ (A & B: inom temp.intervall)

¹ Visas i displayen.

Givare Ansl C 24 VDC (fukt)	Förtydligande	Temp. område: (fabriksinst.)	Fjärrstyrning ²
-	Vid Rum & golv är rum reglerande och golv är överhettningsskydd.	Brv. +5 °C » +45 °C (+22 °C) ÖH. +5 °C » +45 °C (+35 °C)	x Semester, lågtemp. +5 °C » +20 °C (+12 °C) Hotell, lågtemp. +5 °C » +20 °C (+15 °C), (högtemp. +25 °C), +värme 0-4 tim (2 tim)
-	Max 1 givare	Brv. +5 °C » +45 °C (+22 °C)	x Semester, lågtemp. +20 °C » +40 °C (+27 °C)
-	Max 1 givare	Låg -15 °C » +75 °C (+40 °C) Hög +0 °C » +150 °C (+100 °C)	
x Fukt/Ej fukt ¹	Fuktstyrning (C) kombineras med max 1 temp. givare, ansl. på ingång A.	Max -9 °C » +10 °C (+2 °C) Min -20 °C » +9 °C (-10 °C)	

² Programmet kan styras via fjärrstyrningsenhet som ansluts på avsedda kopplingsplintar, se kopplings-schemat. Termostaten växlar till inställd temperatur när ingången sluts och när ingången öppnas återgår termostaten till föregående temperaturinställning, efter ev. inställd eftergångstid.

Installation



Till plint 1 och 2 ansluts inkommande fas och nolla.

Plint 3 och 4 är reläet som styr lasten. **OBS! Bygel till plint 1 krävs för 230 V.**

Givare A ansluts till 5 och 6.

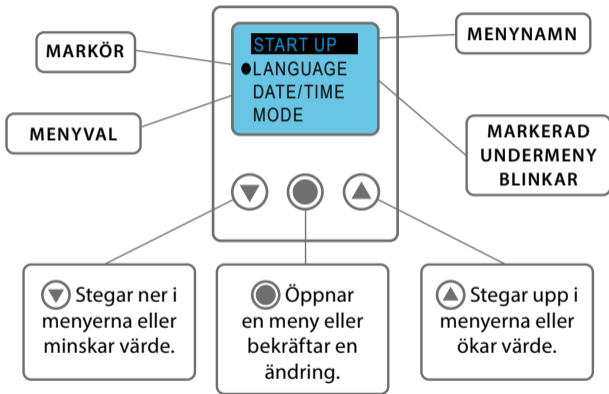
Givare B ansluts till 7 och 8.

Eventuellt externt larm (max. 2A, 120VAC) ansluts till plintarna 10 och 11.


Givare C (fukt) ansluts till 12 och 13.

På 9 och 14 ansluter du eventuell fjärrstyrningsenhet.

Startmeny



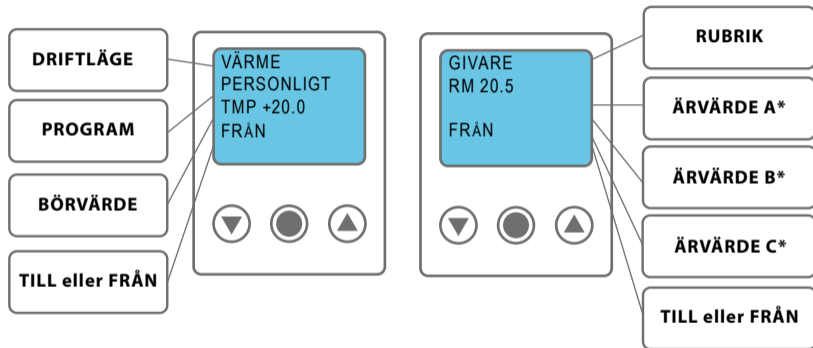
Menyer & funktioner

Funktionerna i EB Therm 800 är ordnade i ett system med menyer och undermenyer. I **HUVUDMENYN** finns alltid tre undermenyer **TEMP**, **PROGRAM** och **SYSTEM**. Under dem finns det sedan ytterligare menyval. Menyerna når du genom att trycka  i visningsläget.

HUVUDMENY	TEMP	PROGRAM	SYSTEM
	TEMP [V/K/I] INTERVALL [M] TEMP HYS [I] ÖH SKYDD [V] LARM [I] EXIT	MANUELLT [V/K] LÅGTEMP [I] HEMMA [V/K] HÖGTEMP [I] KONTOR [V/K] FROST SK [I] SEMESTER [V/K] EXIT PERSONLIG [V] HOTELL [V] TIMER [M]	SPRÅK VENT [V/K] DATUM/TID ÅTERSTÄLL S/V TID EXIT GIVARE +VÄRME [M] ADAPTIV [V/K]

V = Driftläge VÄRME, K = Driftläge KYLA, I = Driftläge INDUSTRI, M = Driftläge MAX/MIN

Visningsläge



* ÄRVÄRDE A visar temperaturen vid sensor, ÄRVÄRDE B visar temperaturen vid sensor B
 ÄRVÄRDE C visar om fukt detekterats av givaren. Ärvärde visas endast på givare som är installerade och aktiverade.

Teknisk data

Spänning	230 VAC – 50 Hz
Temperaturområde	-20 °C till +150 °C
Brytförmåga	3680 W/16 A/230 VAC
Effektförbrukning	2.5 W
Anslutningskabel	max 2.5 mm ²
Belastning	cos φ = 1
Kopplingsdifferens	Ställbar +/- 0.3 till 10.3 °C
Kapslingsklass	IP20
Gångreserv	50 timmar
Maxlängd givarkabel	50 m, 2x1.5 mm ²
Larmrelä	2 A/120 VAC Normalt sluten
Montering	Standard DIN-skena EN 50022-35
Omgivningstemperatur	-20 °C till +45 °C

Testvärden för låg- respektive högtemperaturgivare

NTC

-10 °C	42.5 kΩ
0 °C	27.3 kΩ
+10 °C	18.0 kΩ
+20 °C	12.1 kΩ
+25 °C	10.0 kΩ

PTC

+70 °C	1392 Ω
+90 °C	1591 Ω
+110 °C	1805 Ω
+130 °C	2023 Ω
+150 °C	2211 Ω

CERTIFIERINGAR: EMC/2500 VAC RoHS WEEE CB



EB-Therm 800 är en starkströmsapparat och skall därför installeras enligt gällande föreskrifter och under överinseende av behörig elinstallatör.

Contents

Included in the package / Accessories	17
Overview	18
Installation	20
Start menu	21
Menus & functions	22
Display mode	23
Technical data	24

Thank you for choosing Ebeco and EB-Therm 800, which we hope will serve you well for a long time to come.

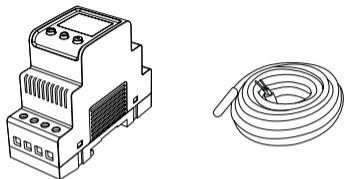
This is a quick guide – a more detailed description, in a choice of languages, is available in the EB-Therm 800 Manual at ebeco.com.

The product is covered by the guarantee conditions and must be installed and used according to the manual. This applies to both the installation electrician and the user of the product.

If you have any questions, you are welcome to contact us at Ebeco. Call +46 31 707 75 50 or send an e-mail to support@ebeco.se.

Included in the package

1. Thermostat E 85 816 10
2. Quick guide
3. Sensor cable 3 m E 85 816 71



Accessories

1. Sensor cable, high temperature 3 m (for temperatures above +75°C to 150°C) E 85 816 73
2. Sensor cable, low temperature 6 m (for temperatures below +75°C) E 85 816 84
3. Encapsulated sensor IP20 / 54 E 85 816 22
4. Roof sensor, moisture E 89 350 75
5. Ground sensor, moisture and temperature E 85 801 01

Overview

Operation mode

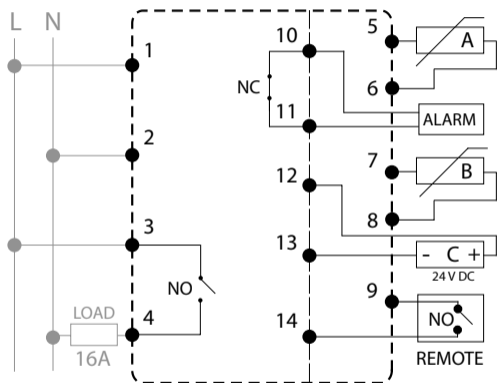
	Sensor Conn A (Temp)	Sensor Conn B (Temp)	Sensor Conn A & B (Temp)
Heat	x Room ¹	x Floor ¹	x Room & floor ¹
Cooling	x Room ¹	x Room ¹	-
Industry	x Low temp. ¹	x High temp. ¹	-
Max/Min (Customized for roof and ground installation)	x Sensor A ¹ (A: within temp. range)	x Sensor B ¹ (B: within temp. range)	x Sensor A & B ¹ (A & B: within temp. range)

¹ Shown on the display

Sensor Conn C 24 V/DC (moisture)	Clarification	Temp. range: (factory setting)	Remote control ²
-	In Room & floor, the room is the regulator and the flooring is the overheating protection.	Set pt. +5 °C » +45 °C (+22 °C) OH. +5 °C » +45 °C (+35 °C)	x Vacation, low-temperature. +5 °C » +20 °C (+12 °C) Hotel, low temp. +5 °C » +20 °C (+15 °C), (high temp. +25 °C), +heat 0-4 hrs (2 hrs)
-	Max. 1 sensor	Set pt. +5 °C » +45 °C (+22 °C)	x Vacation, low-temperature. +20 °C » +40 °C (+27 °C)
-	Max. 1 sensor	Low -15 °C » +75 °C (+40 °C) High +0 °C » +150 °C (+100 °C)	
x Moisture/No moisture ¹	Humidity control (C) combined with max. 1 temp. sensor, conn. to input (A).	Max -9 °C » +10 °C (+2 °C) Min -20 °C » +9 °C (-10 °C)	

²The program can be controlled via a remote control unit connected to the designated terminal blocks. See wiring diagram. The thermostat switches to the set temperature when the input circuit is closed and when the input circuit opens the thermostat returns to the previous temperature setting, after the set delay time where applicable.

Installation



The incoming phase and neutral are connected to terminals 1 and 2.

Terminals 3 and 4 are the relay that regulates the load.

Sensor A is connected to 5 and 6.

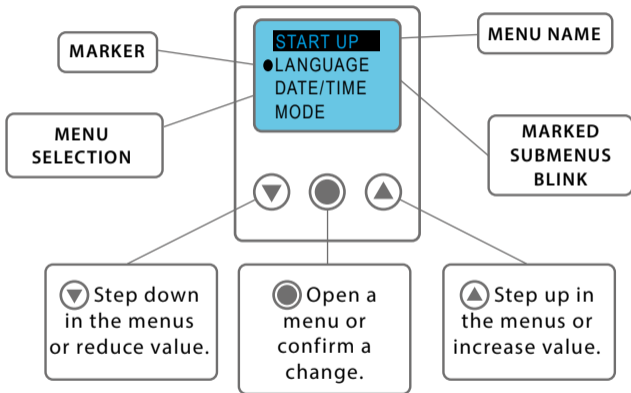
Sensor B is connected to 7 and 8.

A possible external alarm (max. 2A, 120VAC) is connected to terminals 10 and 11.


Sensor C (moisture) is connected to 12 and 13.

A possible remote control unit is connected to 9 and 14.

Start menu



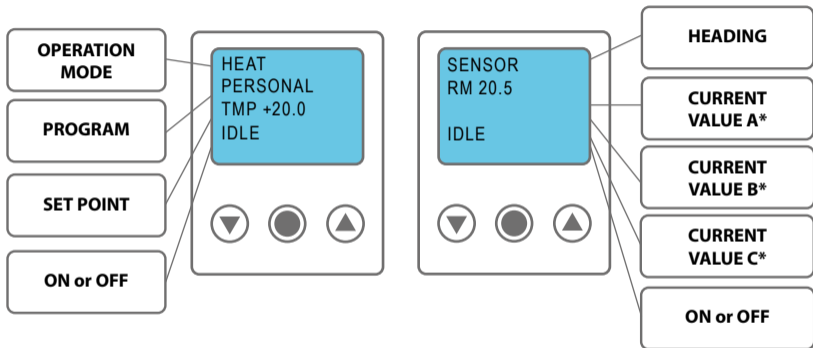
Menus & functions

The functions in EB Therm 800 are arranged in a system of menus and submenus. The **MAIN MENU** always contains three submenus **TEMP**, **PROGRAM** and **SYSTEM**. There are further choices under these. The menus are reached by pressing  in the display mode.

MAIN MENU	TEMP	PROGRAM		SYSTEM	
	TEMP [V/K] RANGE [M] TEMP HYS [I] OH PRO [H] ALARM [I] EXIT	MANUAL [V/K] MANUAL [H/C] OFFICE [H/C] HOLIDAY [H/C] PERSONAL [H/C] HOTEL [H] TIMER [M]	LOW TEMP [I] HIGH TEMP [I] FROST PRO [I] EXIT	LANGUAGE DATE/TIME S/W TIME SENSOR +HEATING [M] ADAPTIVE [H/C]	VENT [H/C] RESET EXIT

H = Operation mode HEATING, C = Operation mode COOLING,
I = INDUSTRY, M = Operation mode MAX/MIN

Display mode



** CURRENT VALUE A shows the temperature at sensor A, CURRENT VALUE B shows the temperature at sensor B. CURRENT VALUE C shows if moisture is detected by the sensor. The current value is only shown for sensors that are installed and activated.*

Technical data

Voltage	230 VAC – 50 Hz
Temperature range	-20 °C to +150 °C
Break-off capacity	3680 W/16 A/230 VAC
Power consumption	2.5 W
Connection cable	max 2.5 mm ²
Loading	cos φ = 1
Connection difference	Adjustable +/- 0.3 to 10.3 °C
Encapsulation class	IP20
Reserve power	50 hours
Max length, sensor cable	50 m, 2x1.5 mm ²
Alarm relay	2 A/120 VAC Normal connection
Installation	Standard DIN-rail EN 50022-35
Ambient temperature	-20 °C to +45 °C

Test value for low or high temperature sensors

NTC

-10 °C	42.5 kΩ
0 °C	27.3 kΩ
+10 °C	18.0 kΩ
+20 °C	12.1 kΩ
+25 °C	10.0 kΩ

PTC

+70 °C	1392 Ω
+90 °C	1591 Ω
+110 °C	1805 Ω
+130 °C	2023 Ω
+150 °C	2211 Ω

CERTIFICATION: EMC/2500 VAC RoHS WEEE CB



EB-Therm 800 is a high current unit and must therefore be installed according to applicable regulations and be approved by an authorised electrician.

Indholdsfortegnelse

Pakken indeholder/tilbehør	29
Oversigt	30
Installation	31
Startmenu	32
Menuer og funktioner	33
Visningstilstand	34
Tekniske data	35

Tak, fordi du har valgt Ebeco og EB-Therm 800, som vi håber du får glæde af i lang tid fremover.

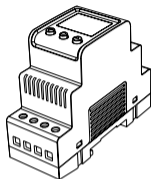
Dette her er en kvikguide – en mere udførlig beskrivelse finder du i Manual EB-Therm 800, der er tilgængelig på forskellige sprog på ebecoheating.dk.

Dette produkt er omfattet af garantibetingelserne og skal installeres og betjenes i overensstemmelse med manualen. Det gælder både dig, der installerer, og dig, der betjener termostaten.

Hvis du har spørgsmål, er du altid velkommen til at kontakte Ebeco. Ring 53 53 99 47, eller send en e-mail til info@ebecoheating.dk.

I pakken

1. Termostat E 85 816 10
2. Kvikguide
3. Følerkabel 3 m E 85 816 71



Tilbehør

1. Følerkabel, højtemperatur 3 m (til temperaturer over +75 °C til 150 °C) E 85 816 73
2. Følerkabel, lavtemperatur 6 m (til temperaturer under +75 °C) E 85 816 84
3. Indkapslet føler IP20/54 E 85 816 22
4. Tagføler, fugt E 89 350 75
5. Jordføler, fugt og temperatur E 85 801 01

Overzicht

Driftstilstand

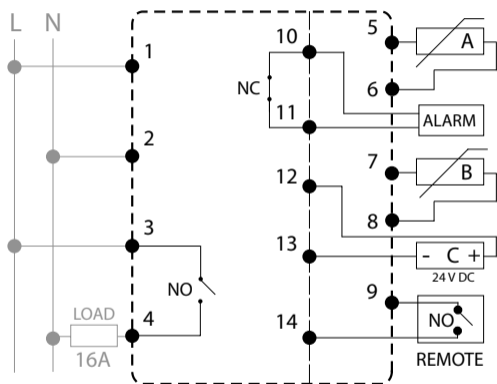
	Føler Ansl A (temp)	Føler Ansl B (temp)	Føler Ansl A & B (temp)
Varme	x Rum ¹	x Gulv ¹	x Rum og gulv ¹
Køling	x Rum ¹	x Rum ¹	-
Industri	x Lavtemp. ¹	x Højtemp. ¹	-
Maks./min. (Tilpasset til tag- og markinstallation)	x Føler A ¹ (A: inden for temp. interval)	x Føler B ¹ (B: inden for temp. interval)	x Føler A og B ¹ (A og B: inden for temp.interval)

¹ Viser i displayet.

Føler Ansl C 24 VDC (fugt)	Forklaring	Temp.-område: (fabriksindst.)	Fjernbetjening ²
-	Ved Rum og gulv er rum regulerende, og gulv er overophedningsbeskyttelse.	Ønskev. +5 °C » +45 °C (+22 °C) OH. +5 °C » +45 °C (+35 °C)	x Ferie, lavtemp. +5 °C » +20 °C (+12 °C) Hotel, lavtemp. +5 °C » +20 °C (+15 °C), (højtemp. +25 °C), +varme 0-4 timer (2 timer)
-	Maks. 1 føler	Ønskev. +5 °C » +45 °C (+22 °C)	x Ferie, lavtemp. +20 °C » +40 °C (+27 °C)
-	Maks. 1 føler	Lav -15 °C » +75 °C (+40 °C) Høj +0 °C » +150 °C (+100 °C)	
x Fugt/Ikke fugt ¹	Fugtstyring (C) kombineres med maks. 1 temperaturføler, tilslutning til indgang A.	Maks. -9 °C » +10 °C (+2 °C) Min. -20 °C » +9 °C (-10 °C)	

² Programmet kan styres via fjernbetjeningsenhed, der kobles til de tiltænkte forbindelsesklemmer, se tilkoblingsskemaet. Termostaten skifter til den indstillede temperatur, når indgangen lukkes, og når indgangen åbnes, skifter termostaten tilbage til den foregående temperaturindstilling, efter evt. indstillet forsinkelsestid.

Installation



Til klemme 1 og 2 tilsluttes den indkommende fase og nul.

Klemme 3 og 4 er relæet, der styrer lasten. **OBS! Jumper til klemme 1 kræves til 230 V.**

Føler A kobles til 5 og 6.

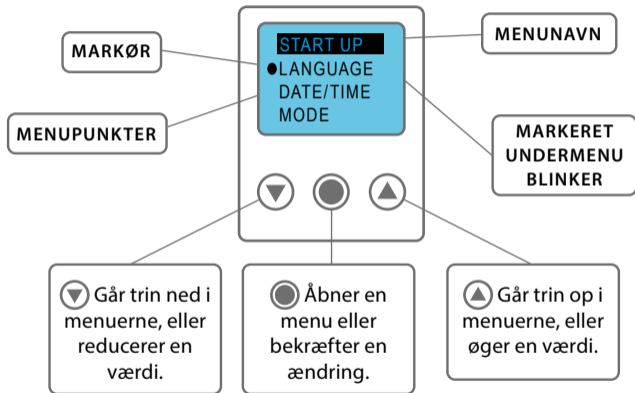
Føler B kobles til 7 og 8.

Eventuel ekstern alarm (maks. 2A, 120 VAC) kobles til klemmerne 10 og 11.


Føler C (fugt) kobles til 12 og 13.

På 9 og 14 skal du tilslutte en eventuel fjernbetjeningsenhed.

Startmenu



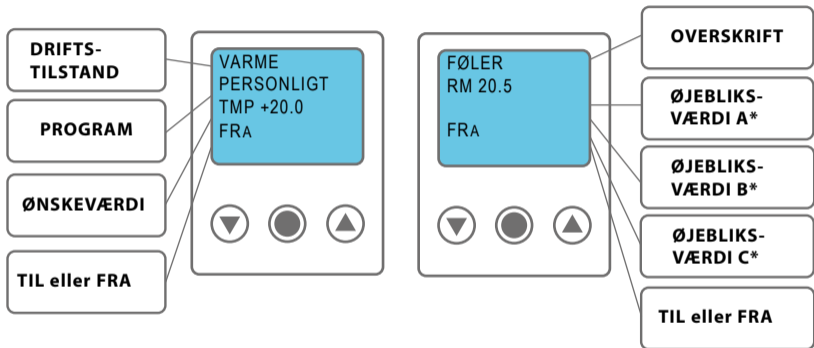
Menuer og funktioner

Funktionerna i EB Therm 800 er arrangeret i et system med menuer og undermenuer. I **HOVEDMENUEN** er der altid tre undermenuer: **TEMP**, **PROGRAM** og **SYSTEM**. Under dem er der derefter yderligere menupunkter. Du får adgang til menuerne ved at trykke på  i visningstilstanden.

HOVEDMENU	TEMP	PROGRAM	SYSTEM
	TEMP [V/K/I] INTERVAL [M] TEMP HYS [I] OH BESKYT [V] ALARM [I] EXIT	MANUELT [V/K] HJEMME [V/K] KONTOR [V/K] FERIE [V/K] PERSONLIG [V] HOTEL [V] TIMER [M]	LAVTEMP [I] HØJTEMP [I] FROST SIK [I] EXIT

V = Driftstilstand VARME, K = Driftstilstand KØLING, I = Driftstilstand INDUSTRI,
M = Driftstilstand MAKS./MIN.

Visningstilstand



DK

* ØJEBLIKS-VÆRDI A viser temperaturen ved føler, ØJEBLIKS-VÆRDI B viser temperaturen ved føler B, ØJEBLIKS-VÆRDI C viser, om føleren har detekteret fugt. Øjebliksværdi vises kun på følere, der er blevet installeret og aktiveret.

Tekniske data

Spænding	230 VAC – 50 Hz
Temperaturområde	-20 °C til +150 °C
Brydeevne	3680 W/16 A/230 VAC
Effektforbrug	2,5 W
Tilslutningskabel	maks. 2,5 mm ²
Belastning	cos φ = 1
Koblingsdifferens	Justerbar +/- 0.3 til 10.3 °C
Kapslingsklasse	IP20
Gangreserve	50 timer
Maks. længde, følerkabel	50 m, 2 x 1,5 mm ²
Alarmrelæ	2 A/120 VAC Normalt lukket
Montering	Standard DIN-skinne EN 50022-35
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +45 °C

Testværdien for hhv. lav- og højtemperaturføler

NTC

-10 °C	42.5 kΩ
0 °C	27.3 kΩ
+10 °C	18.0 kΩ
+20 °C	12.1 kΩ
+25 °C	10.0 kΩ

PTC

+70 °C	1392 Ω
+90 °C	1591 Ω
+110 °C	1805 Ω
+130 °C	2023 Ω
+150 °C	2211 Ω

CERTIFICERINGER: EMC/2500 VAC RoHS WEEE CB



EB-Therm 800 er et stærkstrømsapparat og skal derfor installeres iht. gældende forskrifter og under tilsyn af en autoriseret elinstallatør.

Innholdsfortegnelse

Innholdet i pakken / Tilbehør	41
Oversikt	42
Installation	44
Meny navigering	45
Menyer og funksjoner	46
Visningsmodus	47
Tekniske spesifikasjoner	48

NO

Takk for at du valgte Ebeco og EB-Therm 800, som vi håper du vil få glede av i mange år fremover.

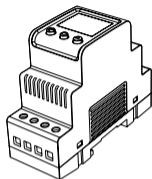
Dette er en hurtigveiledning – du finner en mer utførlig beskrivelse i bruksanvisningen for EB-Therm 800 som er tilgjengelig på en rekke språk på ebeco.com.

Dette produktet omfattes av garantivilkårene og må installeres og håndteres i samsvar med bruksanvisningen. Det gjelder både den som skal installere termostaten, og den som skal bruke den.

Du er alltid velkommen til å kontakte Ebeco hvis det er noe du lurer på.
Ring +46 31 707 75 50 eller send en e-postmelding til support@ebeco.se.

Innholdet i pakken

1. Termostat E 85 816 10
2. Hurtigveiledning
3. Følerkabel 3 m E 85 816 71



NO

Tilbehør

1. Følerkabel, høytemperatur 3 m (for temperaturer over +75 °C til +150 °C) E 85 816 73
2. Følerkabel, lavtemperatur 6 m (for temperaturer under +75 °C) E 85 816 84
3. Kapslet føler IP20 / 54 E 85 816 22
4. Takføler, fukt E 89 350 75
5. Markføler, fuktighet og temperatur E 85 801 01

Oversikt

Drifsmodus

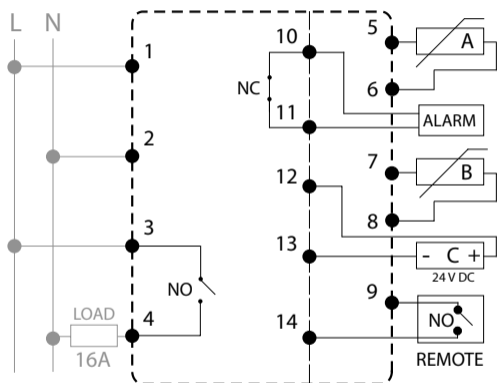
	Føler Tilkobl. A (temp)	Føler Tilkobl. B (temp)	Føler Tilkobl A og B (temp)
Varme	x Rom ¹	x Gulv ¹	x Rom og gulv ¹
Kjøling	x Rom ¹	x Rom ¹	-
Industri	x Lav temp. ¹	x Høy temp. ¹	-
Maks/Min. (Tilpasset for tak- og markinstallasjon)	x Føler A ¹ (A: innen temp.område)	x Føler B ¹ (B: innen temp.område)	x Føler A & B ¹ (A og B: innen temp.område)

¹ Viser på skjermen.

Føler Tilkobl. C 24 V/DC (fuktighet)	Forklaring	Temp. område: (fabrikkinnst.)	Fjernstyring ²
-	Ved Rom og gulv er rom regulert og gulv overopphetingsbeskyttet.	Brv. +5 °C » +45 °C (+22 °C) ÖH. +5 °C » +45 °C (+35 °C)	x Ferie, lav temperatur. +5 °C » +20 °C (+12 °C) Hotell, lav temperatur. +5 °C » +20 °C (+15 °C), (høy temp. +25 °C), +varme 0-4 t (2 t)
-	Maks 1 føler	Brv. +5 °C » +45 °C (+22 °C)	x Ferie, lav temperatur. +20 °C » +40 °C (+27 °C)
-	Maks 1 føler	Lav -15 °C » +75 °C (+40 °C) Høy +0 °C » +150 °C (+100 °C)	
x Fukt/ikke fukt ¹	Fuktighetskontroll (C) kombinert med maks 1 temp.føler. på inngang A.	Maks -9 °C » +10 °C (+2 °C) Min. -20 °C » +9 °C (-10 °C)	

² Programmet kan betjenes ved hjelp av fjernstyringsenheten som kobles til terminalblokkene. Se koblingskjemaet. Termostaten bytter til den valgte temperaturen når inngangen lukkes og når inngangen åpnes igjen går termostaten tilbake til den forrige temperaturinnstillingen, etter en ev. angitt overløpstid.

Installation



Til terminal 1 og 2 tilkobles innkommende fase og null.

Terminal 3 og 4 er releet som styrer lasten.

Føler A kobles til 5 og 6.

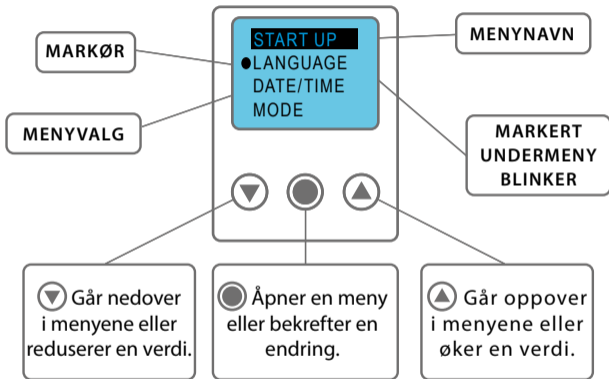
Føler B kobles til 7 og 8.

Eventuell ekstern alarm (max. 2A, 120VAC) kobles til terminal 10 og 11.


Føler C (fukt) kobles til 12 og 13.

På 9 og 14 kobler du til en eventuell fjernstyringsenhet.

Menynavigering



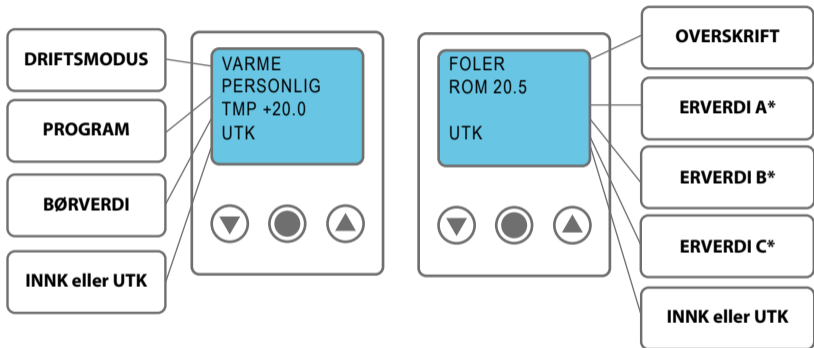
Menyer og funksjoner

Funksjonene til EB-Therm 800 er ordnet i et system av menyer og undermenyer. I **HOVEDMENYEN** er det alltid tre undermenyer, **TEMP**, **PROGRAM** og **SYSTEM**. Under disse er det så ytterligere menyvalg. Du får tilgang til menyene ved å trykke på  i visningsmodus.

HOVEDMENY	TEMP	PROGRAM	SYSTEM
	TEMP [V/K/I] INTERVALL [M] TMP.KDIFF [I] OH-VERN [V] ALARM [I] EXIT	MANUELT [V/K] HJEMME [V/K] KONTOR [V/K] FERIE [V/K] PERSONLIG [V/K] HOTELL [V] TIDSUR [M] LAVTEMP [I] HØYTEMP [I] FROSTVERN [I] EXIT	SPRÅK DATO/TID S/V TID FØLER +VARME [M] ADAPTIV [V/K] LUFTING [V/K] TILB.ST EXIT

V = Driftsmodus VARME, K = Driftsmodus KJØLING, I = Driftsmodus INDUSTRI, M = Driftsmodus MAKS/MIN

Visningsmodus



* ERVERDI A viser temperaturen ved føler A, ERVERDI B viser temperaturen ved føler B, og ERVERDI C viser om føleren registrerer fukt. Erverdi vises bare på følere som er installert og aktivert.

Tekniske spesifikasjoner

Spenning	230 VAC – 50 Hz
Temperaturområde	-20 °C til +150 °C
Bryterkapasitet	3680 W / 16 A /230 VAC
Effektforbruk	2.5 W
Tilkoblingskabel	maks. 2.5 mm ²
Belastning	cos φ = 1
Koblingsdifferanse	Stillbar +/-0.3 til 10.3 °C
Kapslingsklasse	IP20
Batterireserve	50 timer
Maks. lengde følerkabel	50 m, 2 x 1.5 mm ²
Alarmrelé	2 A / 120 VAC normalt sluttet
Montering	Standard DIN-skinne EN 50022-35
Omgivelsestemperatur	-20 °C til +45 °C

Testverdier for lav- og høytemperaturføler

NTC

-10 °C	42.5 kΩ
0 °C	27.3 kΩ
+10 °C	18.0 kΩ
+20 °C	12.1 kΩ
+25 °C	10.0 kΩ

PTC

+70 °C	1392 Ω
+90 °C	1591 Ω
+110 °C	1805 Ω
+130 °C	2023 Ω
+150 °C	2211 Ω

NO

SERTIFISERINGER: EMC/2500 VAC RoHS WEEE CB



EB-Therm 800 er et sterkstrømapparat, og den må derfor installeres av eller under tilsyn av godkjent elektroinstallatør i henhold til gjeldende forskrifter.

Sisältö

Pakkauksen sisältö / Tarvikkeet	53
Yhteenveto	54
Asennus	56
Valikkojen selaaminen	57
Valikot ja toiminnot	58
Näyttötila	59
Tekniset tiedot	60

Kiitos, että valitsit Ebecon EB-Therm 800 -termostaatin, josta toivomme olevan sinulle iloa pitkäksi aikaa.

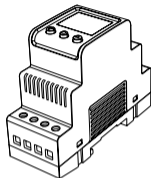
Kädessäsi on pikaopas – tarkemmat ohjeet ja tiedot laitteesta löydät EB-Therm 800:n käyttöohjeesta, joka on saatavana erikielisinä versioina osoitteessa www.ebeco.com.

Tuotteella on tietyt takuuehdot, ja siksi tuote on asennettava ja sitä on käytettävä käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti. Ohjeet sitovat niin asentajaa kuin termostaatin käyttäjääkin.

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä Ebecoon. Soita numeroon +46 31 707 7550 tai lähetä sähköpostia osoitteeseen support@ebeco.se.

Pakkauksen sisältö

1. Termostaatti E 85 816 10
2. Pikaopas
3. Anturikaapeli, 3 m E8581671



FI

Tarvikkeet

1. Anturikaapeli, 3 m (lämpötiloihin yli +75 °C - 150 °C) E 85 816 73
2. Anturikaapeli, 6 m (alle +75 °C:n lämpötiloihin) E 85 816 84
3. Koteloitu anturi IP20/54 E 85 816 22
4. Kattoanturi, kosteus E 89 350 75
5. Maa-anturi, kosteus ja lämpötila E 85 801 01

Yhteenvedo

Käyttötapa

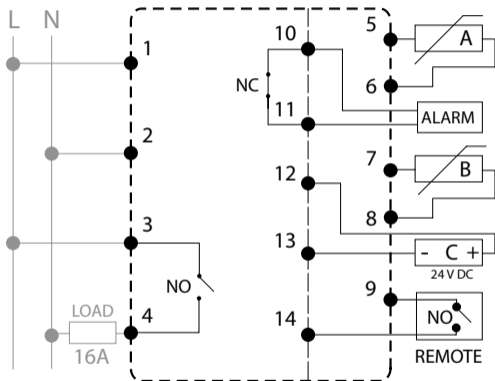
	Anturi Liit. A (lämpötila)	Anturi Liit. B (lämpötila)	Anturi Liit. A & B (lämpötila)
Lämmitys	x Huone ¹	x Lattia ¹	x Huone & lattia ¹
Jäähdytys	x Huone ¹	x Huone ¹	-
Teollisuus	x Mat.lämpö ¹	x Kork.lämpö ¹	-
Maks./min. (Mukautettu katto- ja maaasennukseen)	x Anturi A ¹ (A: lämpötila- alueen sisällä)	x Anturi B ¹ (B: lämpötila- alueen sisällä)	x Anturi A & B ¹ (A & B: lämpötila- alueen sisällä)

¹ Näkyy näytössä.

Anturi Liit. C 24 VDC (kosteus)	Selvennys	Lämpötila-alue: (tehdasasetus)	Kauko-ohjaus ²
-	Huone & lattia -vaihtoehdon yhteydessä huone on säätävä ja lattia on ylikuumentissuoja.	Tav.arvo +5 °C » +45 °C (+22 °C) Ylik. +5 °C » +45 °C (+35 °C)	x Loma, mat.lämpö +5 °C » +20 °C (+12 °C) Hotelli, mat.lämpö +5 °C » +20 °C (+15 °C), (kork.lämpö +25 °C), +lämpö 0–4 tuntia (2 tuntia)
-	Enint. 1 anturi	Tav.arvo +5 °C » +45 °C (+22 °C)	x Loma, mat.lämpö +20 °C » +40 °C (+27 °C)
-	Enint. 1 anturi	Matala -15 °C » +75 °C (+40 °C) Korkea +0 °C » +150 °C (+100 °C)	
x Kosteus/ Ei kosteutta ¹	Kosteusohjaus (C) yhdistetään enintään yhden lämpötila-anturin kanssa, liitäntä tulossa A.	Maks. -9 °C » +10 °C (+2 °C) Min. -20 °C » +9 °C (-10 °C)	

² Ohjelmaa voidaan ohjata kauko-ohjausyksiköllä, joka liitetään kytkentäpisteisiin, katso kytkentäkaavio. Termostaatti vaihtaa asetettuun lämpötilaan, kun sisäänmeno sulkeutuu. Kun sisäänmeno aukeaa, termostaatti palaa edelliseen lämpötila-asetukseen, mahdollisen asetettuna olevan jälkilämmitysajan jälkeen.

Asennus



KytKentäpisteisiin 1 ja 2 liitetään tuleva vaihe ja nolla.

KytKentäpisteet 3 ja 4 ovat kuormitusta ohjaavia releitä.

Anturi A liitetään kytKentäpisteisiin 5 ja 6.

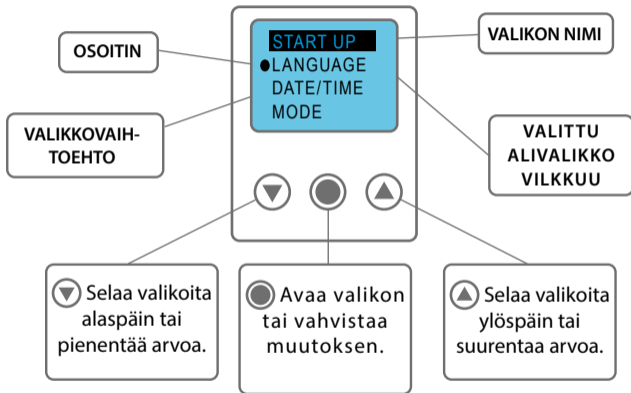
Anturi B liitetään kytKentäpisteisiin 7 ja 8.

Mahdollinen ulkoinen hälytys (max. 2A, 120VAC) liitetään kytKentäpisteisiin 10 ja 11.


Anturi C (kost) liitetään kytKentäpisteisiin 12 ja 13.

KytKentäpisteisiin 9 ja 14 liitetään mahdollinen kauko-ohjausyksikkö.

Valikkojen selaaminen



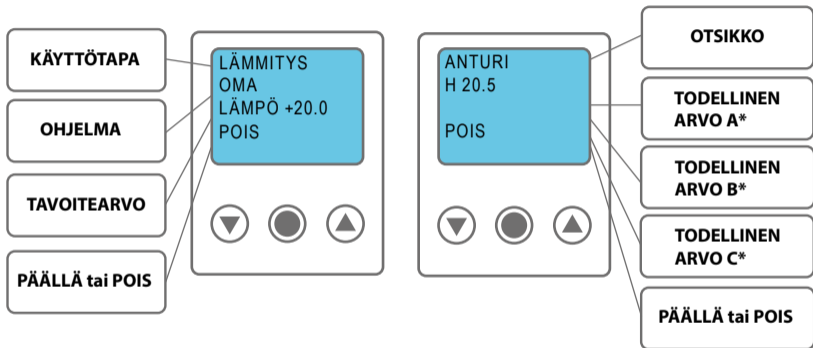
Valikot ja toiminnot

EB Therm 800:n eri toiminnot löytyvät valikoista ja alivalikoista. **PÄÄVALIKOSSA** on aina kolme alivalikkoa **LÄMPÖTILA**, **OHJELMA** ja **JÄRJEST.**. Niissä on lisää valikkovaihtoehtoja. Valikoihin pääset painamalla näyttötilassa painiketta .

PÄÄVALIKKO	LÄMPÖTILA	OHJELMA	JÄRJEST.
	LÄMPÖTILA [L/J/T] ALUE [M] HYSTEREESI [T] YLIK.SUOJA [L] HÄLYTYYS [T] POISTU	MANUAALI [L/J] MAT.LÄMPÖ [T] KOTI [L/J] KORK.LÄMPÖ [T] TOIMISTO [L/J] PAKKASVAH. [T] LOMA [L/M] POISTU OMA [L/J] HOTELLI [L] AJASTIN [M]	KIELI TUULETUS [L/J] PÄIVÄ/AIKA PALAUTA K-/T-AIKA POISTU ANTURI +LÄMMITYS [M] MUKAUTUVA [L/J]

L = käyttötapa LÄMMITYS, J = käyttötapa JÄÄHDYTYYS, T = käyttötapa TEOLLISUUS,
M = käyttötapa MAKS./MIN.

Näyttötila



** TODELLINEN ARVO A näyttää lämpötilan anturin kohdalla ja TODELLINEN ARVO B anturin B kohdalla. TODELLINEN ARVO C osoittaa, onko anturi havainnut kosteutta. Ainoastaan asennettujen ja aktivoitujen anturien todelliset arvot näytetään.*

Tekniset tiedot

Jännite	230 VAC – 50 Hz
Lämpötila-alue	-20 °C – +150 °C
Katkaisukyky	3680 W / 16 A / 230 VAC
Tehonkulutus	2.5 W
Liitäntäkaapeli	maks. 2.5 mm ²
Kuormitus	cos φ = 1
KytKentäero	säädettävä +/- 0.3 – 10.3 °C
Kotelointiluokka	IP 20
Varakäyntiaika	50 tuntia
Anturikaapelin maksimipituus	50 m, 2 x 1.5 mm ²
Hälytysrele	2 A / 120 VAC normaalisti kiinni
Asennus	DIN-vakiokisko EN 50022-35
Ympäristön lämpötila	-20 °C – +45 °C

Matalan ja korkean lämpötilan antureiden testiarvot

NTC

-10 °C	42.5 kΩ
0 °C	27.3 kΩ
+10 °C	18.0 kΩ
+20 °C	12.1 kΩ
+25 °C	10.0 kΩ

PTC

+70 °C	1392 Ω
+90 °C	1591 Ω
+110 °C	1805 Ω
+130 °C	2023 Ω
+150 °C	2211 Ω

FI

SERTIFIOINNIT: EMC/2500 VAC RoHS WEEE CB



EB-Therm 800 on vahvavirtalaite, minkä vuoksi se on asennettava voimassa olevien määräysten mukaisesti valtuutetun sähköasentajan toimesta tai valvonnassa.

Inhaltsverzeichnis

Verpackungsinhalt & Zubehör	65
Übersicht	66
Installation	68
Menü-Navigation	69
Menüs & Funktionen	70
Anzeigemodus	71
Technische Daten	72

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf von Ebeco und EB-Therm 800 und hoffen, dass Sie damit auf lange Zeit viel Freude haben werden.

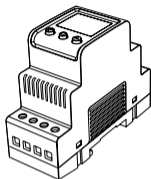
Dies ist eine Kurzanleitung – Sie finden die ausführliche Beschreibung im EB-Therm 800 Handbuch, welches in mehreren Sprachen auf ebeco.com verfügbar ist.

Dieses Produkt unterliegt der Produkthaftung und ist dem Handbuch entsprechend zu installieren und zu behandeln. Dies gilt sowohl für Personen, die die Installation vornehmen als auch für jene, die das Thermostat bedienen.

Bei eventuellen Fragen wenden Sie sich bitte jederzeit an Ebeco. Rufen Sie die Nummer +46 31 707 75 50 an oder senden Sie eine E-Mail an support@ebeco.se.

Verpackungsinhalt

1. Thermostat E 85 816 10
2. Kurzanleitung
3. Sensorkabel 3 m E 85 816 71



DE

Zubehör

1. Sensorkabel, Hochtemperatur 3 m (für Temperaturen über +75 °C bis 150 °C) E 85 816 73
2. Sensorkabel, Niedrigtemperatur 6 m (für Temperaturen unter +75 °C) E 85 816 84
3. Einkapselter Sensor IP20 / 54 E 85 816 22
4. Dachsensor, Feuchtigkeit E 89 350 75
5. Feuchte- und Temperaturfühler E 85 801 01

Übersicht

Einstellung

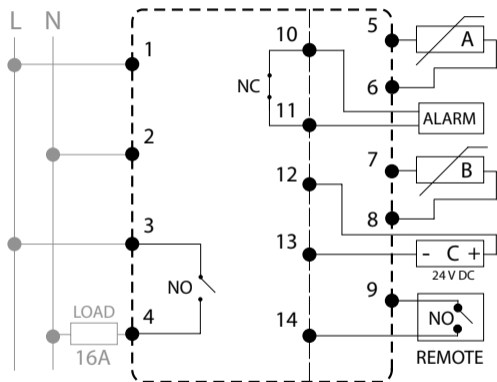
	Fühler Anschl. A (Temp.)	Fühler Anschl. B (Temp.)	Fühler Anschl. A und B (Temp.)
Heizung	x Zimmer ¹	x Fußboden ¹	x Zimmer und Fußboden ¹
Kühlung	x Zimmer ¹	x Zimmer ¹	-
Industrie	x Niedertemp. ¹	x Hochtemp. ¹	-
Max./Min. (Angepasst für Dach- und Bodeninstallation)	x Fühler A ¹ (A: im Temp.bereich)	x Fühler B ¹ (B: im Temp.bereich)	x Fühler A & B ¹ (A und B: im Temp.bereich)

¹ Wird im Display angezeigt.

Fühler Anschl. C 24 V GS (Feuchte)	Erläuterung	Temp.bereich: (Werkseinst.)	Fernsteuerung ²
-	Bei Raum und Fußboden dient Raum als Regelungsgrundlage und Fußboden als Überhitzungsschutz.	Sollw. +5 » +45 °C (+22 °C) ÜH. +5 » +45 °C (+35 °C)	x Urlaub, Niedertemp. +5 °C » +20 °C (+12 °C) Hotel, Niedertemp. +5 °C » +20 °C (+15 °C), (Hochtemp. +25 °C), +Heizung 0-4 h (2 h)
-	Max. 1 Fühler	Brv. +5 °C » +45 °C (+22 °C)	x Urlaub, Niedertemp. +20 °C » +40 °C (+27 °C)
-	Max. 1 Fühler	Niedrig -15 °C » +75 °C (+40 °C) Hochtemp +0 °C » +150 °C (+100 °C)	
x Feuchte/keine Feuchte ¹	Die Feuchterege- lung (C) kann mit max. 1 Temp.fühler kombiniert werden, der mit Eingang A verbunden wird.	Max. -9 °C » +10 °C (+2 °C) Min. -20 °C » +9 °C (-10 °C)	

² Das Programm kann über die Fernsteuerungseinheit bedient werden, die mit den vorgesehenen Anschlussklemmen verbunden wird (siehe Schaltplan). Der Thermostat wechselt zur eingestellten Temperatur, wenn der Eingang der Einheit geschlossen wird. Bei erneut geöffnetem Eingang kehrt der Thermostat nach der evtl. Nachlaufzeit zur vorherigen Temperatureinstellung zurück.

Installation



An Klemme 1 und 2 werden Plusphase und Nullphase angeschlossen.

Klemme 3 und 4 dienen dem Relais zur Leistungssteuerung.

Sensor A wird an die Klemmen 5 und 6 angeschlossen.

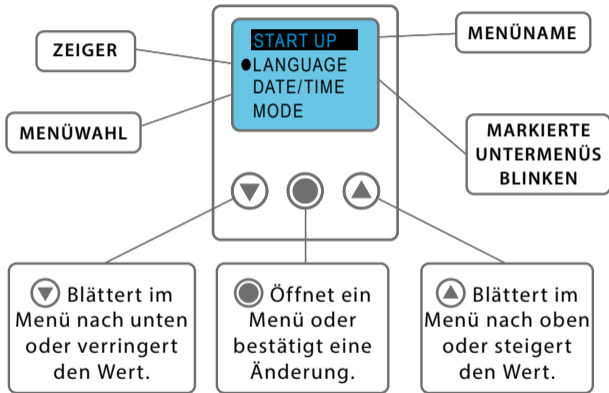
Sensor B wird an die Klemmen 7 und 8 angeschlossen.

Ein eventueller, externer Alarm (max. 2A, 120VAC) wird an die Klemmen 10 und 11 angeschlossen.


Der Sensor C (Feuchtigkeit) wird an die Klemmen 12 und 13 angeschlossen.

An die Klemmen 9 und 14 schließen Sie eine eventuelle Fernsteuerung an.

Menü-Navigation



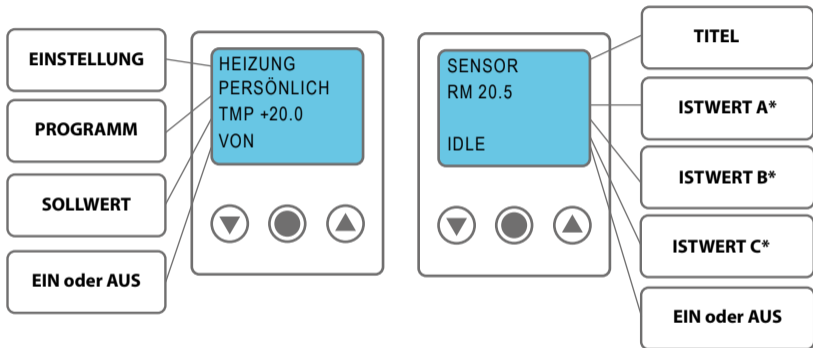
Menüs & Funktionen

Die Funktionen im EB Therm 800 sind in ein System aus Menüs und Untermenüs eingeordnet. Im **HAUPTMENÜ** gibt es immer drei Untermenüs **TEMP**, **PROGRAMM** und **SYSTEM**. Darunter befindet sich jeweils eine weitere Menüwahl. Die Menüs erreichen Sie durch Drücken von  im Anzeigemodus.

HAUPTMENÜ	TEMP	PROGRAMM	SYSTEM
	TEMP. [H/K/I] INTERVALL [M] TEMP HYS [I] ÜH-SCHUTZ [H] ALARM [I] EXIT	MANUELL [H/K] NIEDERTEMP [I] ZUHAUSE [H/K] HOCHTEMP. [I] BÜRO [H/K] FROSTSCH. [I] URLAUB [H/K] EXIT PERSÖNLICH [H/K] HOTEL [H] SCHALTUHR [M]	SPRACHE VENT. [H/K] DATUM/ZEIT RESET S/W-ZEIT EXIT SENSOR +HEIZUNG [M] ANPASSEN [H/K]

H = Einstellung HEIZUNG, K = Einstellung KÜHLUNG, I = Einstellung INDUSTRIE, M = Einstellung MAX/MIN

Anzeigemodus



** ISTWERT A zeigt die Temperatur am Sensor A und ISTWERT B zeigt die Temperatur am Sensor B. ISTWERT C zeigt an, ob der Sensor C Feuchtigkeit erkannt hat. Der Istwert wird nur an Sensoren angezeigt, die installiert und aktiviert sind.*

Technische Daten

Spannung	230 VAC – 50 Hz
Temperaturbereich	-20 °C bis +150 °C
Abschaltvermögen	3680 W/16 A/230 VAC
Leistungsverbrauch	2.5 W
Anschlusskabel	max. 2.5 mm ²
Induktive Last	cos φ = 1
Schaltdifferenz	stellbar +/- 0.3 bis 10.3 °C
Schutzart	IP20
Gangreserve	50 Stunden
Max. Länge Sensorkabel	50 m, 2x1.5 mm ²
Alarmrelais	2 A/120 VAC Normal geschlossen (NC)
Montage	Standard DIN-Schiene EN 50022-35
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +45 °C

Testwerte für Niedrig- bzw. Hochtemperatursensoren

NTC

-10 °C	42.5 kΩ
0 °C	27.3 kΩ
+10 °C	18.0 kΩ
+20 °C	12.1 kΩ
+25 °C	10.0 kΩ

PTC

+70 °C	1392 Ω
+90 °C	1591 Ω
+110 °C	1805 Ω
+130 °C	2023 Ω
+150 °C	2211 Ω

DE

ZERTIFIKATE: EMC/2500 VAC RoHS WEEE CB



EB-Therm 800 ist ein Starkstromgerät und muss daher nach geltenden Vorschriften installiert und von einer zertifizierten Elektrofachkraft begutachtet werden.

EBECO AB

Lärjeågatan 11

SE-415 02 Göteborg, SWEDEN

Phone +46 31 707 75 50

ebeco.com

info@ebeco.se