

EB-Therm 800

4 in 1 Digital thermostat with fuzzy
technology for DIN rail mounting



Snabbguide på svenska 4

Quick guide in English19

SE

EN

Innehållsförteckning

Garanti	6
I förpackningen & tillbehör	7
Installation	8
Givare	9
Startmeny	10
Fyra olika driftlägen	11
Visningsläge	12
Menyer & funktioner	14
Teknisk data	16

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. Du kan ladda ner den direkt till din smartphone genom att scanna QR-koden.

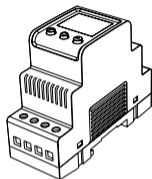
Den här produkten omfattas av garantivillkoren och skall installeras och handhas enligt manual. Det gäller både dig som installerar och dig som handhar termostaten.

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

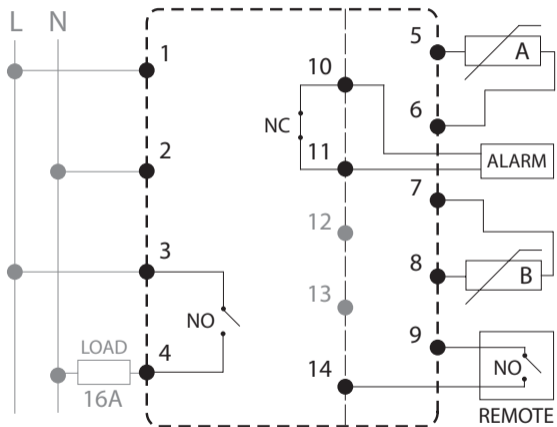
1. Termostat E 85 816 10
2. Snabbguide
3. Givarkabel 3m E 85 816 71



Tillbehör

1. Givarkabel, högtemperatur 3 m (för temperaturer över +75°C) E 85 816 73
2. Givarkabel, lågtemperatur 3 m (för temperaturer under +75°C) E 85 816 71
3. Kapslad givare IP 20/54 E 85 816 22

Installation



Givare

Skall EB Therm 800 användas som golvvärmecontroller ansluts rumsgivaren som A, och golvgivaren som B. Om du installerar ett golv som kräver överhettningsskydd installeras rumsgivaren som A och överhettningsskyddet som B.

Golvgivaren skall monteras i en spiralslang (E89 605 41) förlagd i golvet. Slangändan skall tätas för att förenkla eventuellt byte av golvgivare.

Rumsgivaren skall placeras så den inte utsätts för direkt solljus eller luftdrag. Monteras rumsgivaren i en apparatdosa måste den tätas så att lufttemperaturen inte kan påverkas av drag.

För alla andra driftslägen och styrningar kan givaren installeras som antingen A eller B. Du anger i **STARTMENYN** var givaren är installerad. Det går att installera två givare, A och B, men du kan bara styra med en åt gången. För temperaturer över +75°C rekommenderar vi högtemperaturgivaren (E85 816 73). Endast en högtemperatursensor kan anslutas. Den skall alltid anslutas som B, kopplingsplint 7 och 8.

Startmeny

Första gången termostaten startas ställer man in ett antal nödvändiga värden i START-menyn och du kommer därefter direkt till termostatens visningsläge.

1 **Språkinställning** LANGUAGE/SPRÅK

Du kan välja språk vid uppstart – fabriksinställningen är engelska.

2 **Datum & tid** DATUM/TID

Du behöver ställa in datum och tid för att vissa programfunktioner skall fungera korrekt.

3 **Driftläge** DRIFTLÄGE

Driftläget kan bara anges i startmenyn och kan inte ändras.

4 **Avsluta startmenyn** EXIT

För att spara inställningarna och lämna startmenyn väljer du EXIT

Fyra olika driftlägen



Driftläget Värme används i boendemiljöer, kontor, lagerlokaler och liknande. Med det här driftläget kan du styra uppvärmning i temperaturintervallet $+5^{\circ}\text{C}$ till $+45^{\circ}\text{C}$.



Driftläget Kyla används i boendemiljöer, kontor, lagerlokaler och liknande, som en rumstermostat som styr luftkonditionering eller annan kylning i temperaturintervallet $+5^{\circ}\text{C}$ till $+45^{\circ}\text{C}$.



Driftläget Industri används för temperaturstyrning av industriella processer. Styr uppvärmning i intervallen -15°C till $+75^{\circ}\text{C}$ och $+60^{\circ}\text{C}$ till $+170^{\circ}\text{C}$, eller begränsar intervallet till -10°C och $+15^{\circ}\text{C}$ för att fungera som frostskydd.



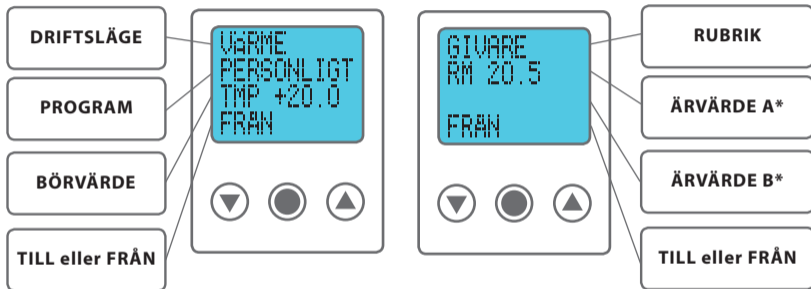
Driftläget Max/Min används framför allt för att hålla mindre ytor på tak och mark snö- och isfria och kan timer-styras för minskad energiförbrukning. Temperaturintervall mellan $+10^{\circ}\text{C}$ och -10°C .

Visningsläge

- ▼ ÖVERSIKT En överblick över termostatens inställningar.
- HUVUDMENY Från huvudmenyn når du alla inställningar.
- ▲ INKOPPLINGSTID Visar total och momentan inkopplingstid.
- ▼ 3s GENVÄG TILL TEMPERATURINSTÄLLNING (börvärde).
- ▲ 3s GENVÄG TILL SPRÅKVALSMENYN
- 3s VILOLÄGE Termostaten är i viloläge och reglerar inte temperaturen och skärmen är inte aktiv, men alla inställningar bevaras i minnet. Observera att termostaten fortfarande är spänningsatt.


3s – Håll knappen intryckt i tre sekunder för att aktivera funktion

Visningsläge



** ÄRVÄRDE A visar temperaturen vid sensor A och ÄRVÄRDE B visar temperaturen vid sensor B. Ärvärde visas endast på givare som är installerade och aktiverade.*

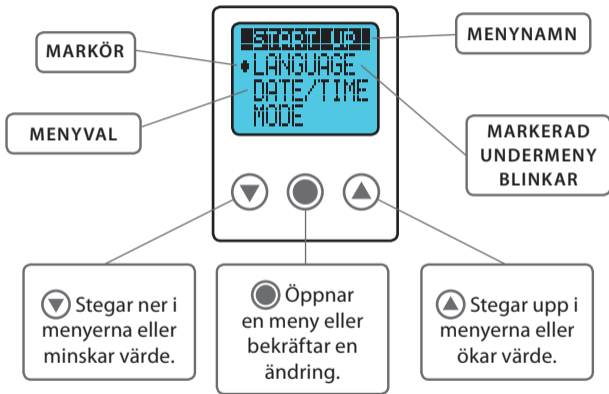
Menyer & funktioner

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] HEMMA [V/K] KONTOR [V/K] SEMESTER [V/K] PERSONLIG [V/K] TIMER [M]	LÅGTEMP [I] HÖGTEMP [I] FROST SK [I] EXIT	SPRÅK DATUM/TID S/V TID GIVARE ADAPTIV [V/K] VENT [V/K]	ÅTERSTÄLL EXIT

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

Menynavigation



Teknisk data

Spänning	230 VAC – 50 Hz
Temperaturområde	-15°C till +170°C
Brytförmåga	3600 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	IP 20
Gångreserv	50 timmar
Maxlängd givarkabel	50 m, 2x1,5 mm ²
Larmrelä	2 A/120 VAC Normalt slutet
Montering	Standard DIN-skena EN 50022-35
Omgivningstemperatur	-20°C till +45°C

Testvärden för låg- respektive högtemperaturgivare

10°C	18,0 kΩ
15°C	14,7 kΩ
20°C	12,1 kΩ
25°C	10,0 kΩ
30°C	8,3 kΩ

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

Warranty	20
In the package / Accessories	21
Installation	22
Sensor	23
Start menu	24
Four different operational modes	25
Display mode	26
Menus and functions	28
Technical specifications	30

Thank you for choosing Ebeco and EB-Therm 800, which we hope you will use and enjoy for many years to come.

This is a quick guide. You can find a more detailed description in the EB-Therm 800 manual available in different languages on ebeco.com. You can download the manual to your smartphone by scanning the QR code.

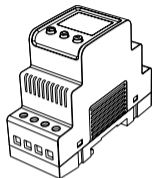
This product is covered by a guarantee in compliance and must be installed and operated according to the manual. This applies both to installers and those responsible for the thermostats.

If you have any questions, you are always more than welcome to contact Ebeco. Phone +46 31 707 75 50 or send an email to support@ebeco.se.



In the package

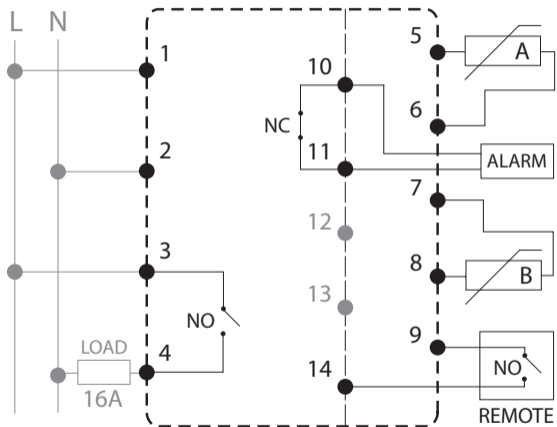
1. Thermostat E 85 816 10
2. Quick guide
3. 3m sensor cable E 85 816 71



Accessories

1. Sensor cable, high temperature, 3 m (for temperatures over +75°C) E 85 816 73
2. Sensor cable, low temperature, 3 m (for temperatures under +75°C) E 85 816 71
3. Enclosed sensor, IP 20/54 E 85 816 22

Installation



Sensor

If EB Therm 800 is used as an underfloor heating thermostat, the room sensor is connected as A and a floor sensor as B. If you install a floor that requires overheating protection, the room sensor is installed as A and the overheating protection as B.

The floor sensor must be mounted in a corrugated tube (E89 605 41) in the floor. The tube endings must be sealed so that the floor sensor can be replaced.

The room sensor must be positioned so it is not exposed to direct sunlight or drafts. If the room sensor is fitted in an appliance box it must be sealed so the air temperature is not affected by drafts.

The sensor can be installed as either A or B for all other operating modes and controls. Enter details in the **START MENU** where the sensor is installed. It is possible to install two sensors, A and B, but you can only use one at a time for control. We recommend the high temperature sensor (E85 816 73) for temperatures above +75°C. Only one high temperature sensor can be installed. It must be installed as B - terminal 7 and 8.

Start menu

Activated the first time the thermostat starts, you can set a number of values in the START menu and the thermostat's display mode will then open.

1 **Language setting** LANGUAGE

You can select the language on startup - the factory setting is English.

2 **Date & time** DATE/TIME

You need to set the date and time for certain software features to work correctly.

3 **Operational mode** OPERATIONAL MODE

The operational mode can only be set in the start menu and cannot be changed.

4 **Close the start menu** EXIT

To save the settings and exit the Start menu, select **EXIT**.

Four different operational modes



Operational mode, Heating used in living areas, offices, warehouses and likewise. This operating mode allows you to control the heating in the temperature range from +5°C to +45°C.



Operational mode, Cooling used in living areas, offices, warehouses and the like, as a room thermostat that controls the air conditioning or other cooling in the temperature range from +5°C to +45°C.



Operational mode, Industrial Used to control temperatures in industrial processes. Control heating in the -15°C to +75°C to +60°C to +170°C ranges, or limit the range to -10°C to +15°C to act as frost protection.



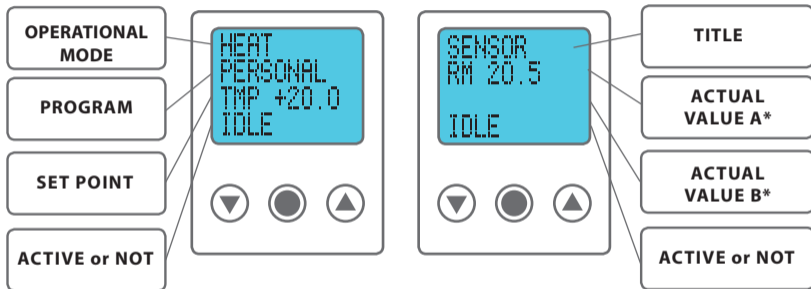
Operational mode, Max/Min primarily used to keep small areas on roofs and the ground snow and ice-free and can be timer-controlled to save energy. The temperature range is +10°C to -10°C.

Display mode

- ▼ **OVERVIEW** An overview of thermostat settings.
- **MAIN MENU** You can access all settings from the main menu.
- ▲ **OPERATION TIME** Displays total and momentary operation time.
- ▼ 3s **SHORTCUT TO TEMPERATURE SETTING** (set point).
- ▲ 3s **SHORTCUT TO LANGUAGE SELECTION MENU**
- 3s **STANDBY MODE** The thermostat is on standby and does not regulate the temperature and the screen is not active, but all settings are stored in the memory. Note that the thermostat is still connected to the mains.


3s - Keep the button pressed for three seconds to activate this function

Display mode



** ACTUAL VALUE A displays the temperature at sensor A and ACTUAL VALUE B displays the temperature at sensor B. Temperature is only displayed for installed and activated sensors.*

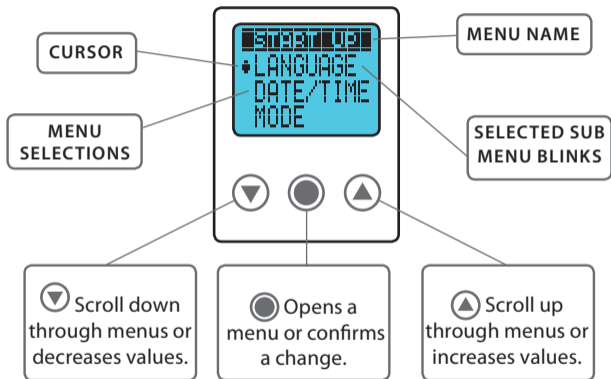
Menus and functions

The functions in EB Therm 800 are arranged in a system of menus and sub menus. In the **MAIN MENU** there are always three submenus, **TEMP**, **PROGRAM** and **SYSTEM**. There are further menu selections under each of these. You can access the menus by pressing the  display mode.

MAIN MENU	TEMP.	PROGRAM		SYSTEM	
	TEMP [H/C/I] INTERVAL [M] TEMP HYS [I] OH PROTECTION [H] ALARM [I] EXIT	MANUAL [H/C] HOME [H/C] OFFICES [H/C] HOLIDAYS [H/C] PERSONAL [H/C] TIMER [M]	LOW TEMP [I] HIGH TEMP [I] FROST SK [I] EXIT	LANGUAGE DATE/TIME S/V TIME SENSOR RESET EXIT	ADAPTIVE [H/C] VENT [H/C]

H=Operational mode, HEATING, C=Operational mode, COOLING ,
I=Operational mode INDUSTRIAL, M=Operational mode MAX/MIN

Menu navigation



Technical specifications

Voltage	230 VAC - 50 Hz
Temperature range	-15°C to +170°C
Breaking capacity	3,600 W/16 A/230 VAC
Power consumption	2.5 W
Connection cable	max 2.5 mm ²
Load	cos φ = 1
Hysteresis	Adjustable +/- 0.3 to 10.3°C
Protection class	IP 20
Power backup	50 hours
Max. length sensor cable	50 m, 2 x 1.5 mm ²
Alarm relay	2 A/120 VAC Normally closed
Installing	Standard DIN rail, EN 50022-35
Ambient temperature	-20°C till +45°C

Test values for low and high temperature sensors

10°C	18,0 kΩ
15°C	14,7 kΩ
20°C	12,1 kΩ
25°C	10,0 kΩ
30°C	8,3 kΩ

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

CERTIFICATIONS: EMC/2500 VAC RoHS WEEE CB



The EB-Therm 800 is a mains voltage unit and must therefore be installed in accordance with the current regulations and under the supervision of a qualified electrician.

EBECO AB

Lärjeågatan 11
SE-415 25 Göteborg, SWEDEN

Phone +46 31 707 75 50

Fax +46 31 707 75 60

ebeco.com

info@ebeco.se