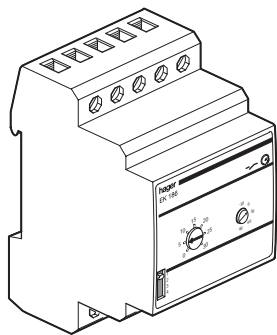
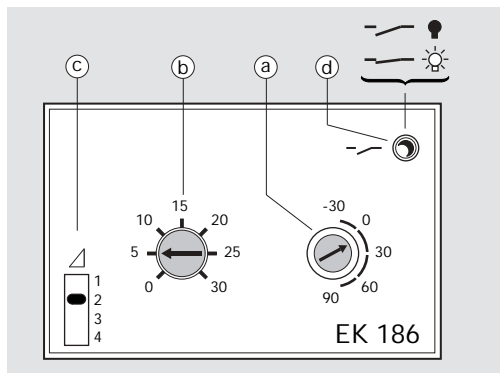


hager



EK 186



c	a			
	-30..+0°C	0..+30°C	-30..+60°C	+60..+90°C
1	± 2,15	± 2,54	± 2,98	± 3,43
2	± 0,15	± 0,18	± 0,21	± 0,24
3	± 0,38	± 0,45	± 0,53	± 0,61
4	± 1,23	± 1,45	± 1,70	± 1,96

(CZ)

Návod k obsluze

Termostat vícefunkční

Nastavení :

- Ⓐ Teplotní rozsah
Volba mezi 4 teplotními rozsahy :
-30 °C až 0 °C / 0 °C až +30 °C /
+30 °C až +60 °C / +60 °C až +90 °C
- Ⓑ Nastavení teplotních hodnot
od 0 °C do +30 °C
- Ⓒ Volba odchylky (spínací diference)
viz tabulka
- Ⓓ Signalizace sepnutí výstupního kontaktu

Spínací diference - volba

Doporučená hodnota pro každý rozsah

Příklad nastavení :

Regulace teploty 45 °C s teplotní
diferencí ± 0,53 °C

- přepínač Ⓐ : rozsah +30 °C až +60 °C
- přepínač Ⓑ : 15 °C (+30 °C +15 °C = 45 °C)
- přepínač Ⓒ : poloha č.3

(D)

Bedienungsanleitung

Mehrsbereichs- thermostat

Einstellung

- Ⓐ Temperaturbereich
Wahl zwischen 4 Bereiche : -30 °C bis 0 °C /
0 °C bis +30 °C / +30 °C bis +60 °C und
+60 °C bis +90 °C
- Ⓑ Temperaturbefehl
einstellbar von 0 °C bis +30 °C
- Ⓒ Schaltdifferenz Auswahl
Siehe Tabelle
- Ⓓ Anzeige des Schaltzustandes des Ausganges

Schaltdifferenz-Auswahl

Empfohlene Werte von jedem Bereich

Einstellungs Beispiel :

Regulierung einer Temperatur von 45 °C
mit einer Schaltdifferenz von ± 0,53 °C

- Schalter Ⓐ : Bereich +30 °C bis +60 °C
- Schalter Ⓑ : 15 °C (+30 °C +15 °C = 45 °C)
- Schalter Ⓒ : auf Stellung 3.

(GB)

User instructions

Multi-range thermostat

Adjustment

- Ⓐ temperatur range
choice between 4 ranges : -30 °C to 0 °C /
0 °C to +30 °C / +30 °C to +60 °C and
+60 °C to +90 °C
- Ⓑ temperatur order
adjustable from 0 °C to +30 °C
- Ⓒ selection of differential
see chart
- Ⓓ display of state of output

Choice of differential

preferential values of each range

Adjustment example :

regulation of a temperature of 45 °C
with differential of ± 0,53 °C

- selector Ⓐ : range +30 °C to +60 °C
- selector Ⓑ : 15 °C (+30 °C +15 °C = 45 °C)
- commutator Ⓒ : on position 3.

(NL)

Bedieningshandleiding

Multi-gamma thermostaat

Regeling

- Ⓐ temperatuur
keuze van 4 gamma's : -30 °C tot 0 °C /
0 °C tot +30 °C / +30 °C tot +60 °C en
+60 °C tot +90 °C
- Ⓑ bevel
regelbaar van 0 °C tot +30 °C
- Ⓒ selectie van het temperatuursverschil
zie tabel
- Ⓓ visualisatie van de uitgangsstaat

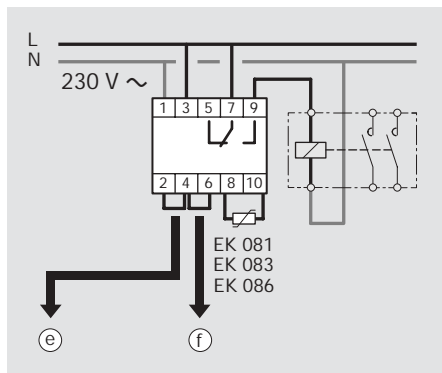
Temperatuurskeuze

waarden van voorkeur van elk gamma

Voorbeeld van regeling :

regeling van een temperatuur van 45 °C
met een temperatuursverschil van ± 0,53 °C

- keuzeschakelaar Ⓐ : gamma van +30 °C
tot +60 °C
- keuzeschakelaar Ⓑ : 15 °C (+30 °C +15 °C
= 45 °C)
- standschakelaar Ⓒ : op stand 3.



Zapojení

3 možnosti spínání výstupního kontaktu při výpadku termostatické sondy

- Ⓔ **Přemostění sv. 2 - 4 : Trvalé sepnutí**
Příklad : Chladírny se stálou potřebou chlazení
- Ⓕ **Přemostění sv. 4 - 6 : Trvalé vypnutí**
Příklad : Ohřívací boxy apod.

Bez přemostění : **Cyklické spínání na 1 min. po 4 min.**

Příklad : Vytápění k protizámrazové ochraně

Anschluß

3 Funktionsmöglichkeiten durch Verdrahtung, bei Fühlerausfall

- Ⓔ **Brücke 2 - 4 : Dauernde Einschaltung**
z.B. : Regulierung eines Kühlraumes um ständig Kälte zu erzeugen.
- Ⓕ **Brücke 4 - 6 : Dauernde Ausschaltung**
z.B. : Regulierung eines Wärmeschrankes damit dieser nicht ständig heizt.

ohne Brücke : **Zyklische Einschaltung von 1 min alle 4 min.**

z.B. : Regulierung eine Heizung um die Anlage bei großer Kälte vor Frost zu schützen.

Connection

Choice by wiring, of the mode of operation of the thermostat in case of probe failure

- Ⓔ **shunt 2 - 4 : permanent ON**
ex : regulation of a cold room to continue to generate cold.
- Ⓕ **shunt 4 - 6 : permanent OFF**
ex : regulation in an incubator to avoid permanent heating of incubator.

without shunt : **cyclical operation : output ON 1 minute in every 4.**

ex : regulation of heating to protect installations from frost during winter.

Aansluiting

Keuze per kablering van het gedrag van de thermostaat in geval van niet-werking van de voeler

- Ⓔ **brug 2 - 4 : permanent onder spanning staan**
vb : regeling van een koelcel (koele plaats) om de lage temperatuur te behouden.
- Ⓕ **brug 4 - 6 : permanent STOP**
vb : regeling van een sauna opdat deze niet voortdurend zou opwarmen.

zonder brug : **inwerkingstelling van de cyclus gedurende 1 minuut alle 4 minuten ;**

vb : regeling van de verwarming om installaties te beschermen bij vriesweer.

První použití v instalaci

Pozor :

Je-li při nastavení teplotního rozsahu +30 až +60 °C nebo +60 až +90 °C teplota nižší než +30 °C nebo +60 °C musí být pro spolehlivou funkci, pomocí přemostění svorek č. 2 - 4 , trvalé sepnutí do té doby, než teplota překročí dolní hranici zvoleného teplotního rozsahu (to znamená +30 °C pro rozsah +30 °C až +60 °C nebo +60 °C pro rozsah +60 °C až +90 °C).

Termostat EK 186 lze použít:

- se sondou s pevným nastavením **EK 081**
- se sondou univerzální **EK 083**
- se sondou v nástěnné krabici IP65 **EK 086**

Einschalten des Gerätes

Achtung :

Wenn bei Einstellung der Temperaturbereiche 30... 60 °C bzw. 60... 90 °C die Temperatur niedriger als 30 °C ist, muß die Fühlerausfall Sicherheitsfunktion auf "permanent Ein" stehen, bis der Temperatur- Meßwert die untere Grenze des Bereiches erreicht hat (d.h. 30 °C für den Bereich 30... 60 °C bzw. 60 °C für den Bereich 60... 90 °C).

Der EK 186 kann betrieben werden mit :
- dem Fühler mit fester Einstellung EK 081
- dem Universal-Fühler EK 083.

First use of the installation

Caution :

When the temperature ranges 30... 60 °C and 60... 90 °C are selected, if the temperature measured by the probe is below 30 °C, the safety feature for probe failure must be "permanent ON", until the measured temperature reaches the minimum T° corresponding to the range (i.e. 30 °C for the range 30... 60 °C and 60 °C for the range 60... 90 °C).

The EK 186 probe can be used with :
- the fixed probe EK 081
- the universal probe EK 083.

Bij ingebruikname

Voorzorgsmaatregelen :

Gebruik van de EK 186 in de gamma's 30... 60 °C en 60... 90 °C indien de temperatuur minder is dan 30 °C, moet de veiligheidsuitschakeling van de voeler van het type "permanent onder spanning" zijn, dit tot de gemeten temperatuur de minimum T° behaalt die overeenstemd met het gamma (30 °C voor het gamma 30... 60 °C en 60 °C voor het gamma 60... 90 °C).

De EK 186 mag gebruikt worden met :
- de vaste voeler EK 081
- de universele voeler EK 083.

Technické údaje

Jmen. napětí : 230 V AC, +10-15%, 50/60 Hz
Vlastní spotřeba : 1,5 VA
Výstup : 1 přepínací kontakt
μ 2 A - 250 V ~ AC1

4 teplotní rozsahy : viz nastavení volitelné spínací diference

Provozní teplota : -10 °C až +50 °C
Skladovací teplota : -20 °C až +70 °C

Připojitelnost vodičů :

Lanko : 1 □ až 6 □
Plný vodič : 1,5 □ až 10 □
Max. vzdálenost sondy : 50 m

Technische Daten

Spannung : 230V +10-15% 50/60 Hz
Eigenverbrauch : 1,5 VA
Schaltausgang : 1 Wechsler :
μ 2 A - 250 V ~ AC1

4 Temperaturbereiche : Siehe Einstellung wählbare Statische Schaltdifferenz

Umgebungs Temp. : -10 °C... +50 °C
Lagerungs Temp. : -20 °C... +70 °C

Anschluß

mehrdrähtig : 1 □ bis 6 □
eindrähtig : 1,5 □ bis 10 □
Fühler max. Abstand : 50 m

Technical specifications

Supply : 230V +10-15% 50/60 Hz
consumption : 1,5 VA
output : 1 chang. contact :
μ 2 A - 250 V ~ AC1

4 temperature ranges : see adjustment adjustable static differential

working T° : -10 °C... +50 °C
storage T° : -20 °C... +70 °C

Connection

flexible : 1 □ ...6 □
rigid : 1,5 □ ...10 □
probe max. distance 50 m

Technische specificaties

Voeding : 230V +10-15% 50/60 Hz
verbruik : 1,5 VA
uitgang : 1 wisselkontakt :
μ 2 A - 250 V ~ AC1

4 gamma's temperaturen : zie regeling regelbaar statisch temperatuursverschil

werkings T° : -10 °C... +50 °C
stockage T° : -20 °C... +70 °C

Aansluiting

soepele : 1 □ ...6 □
stijve : 1,5 □ ...10 □
voeler : max. afstand 50 m