

# Digital temperaturkontroll Cool Heat 24 VDC

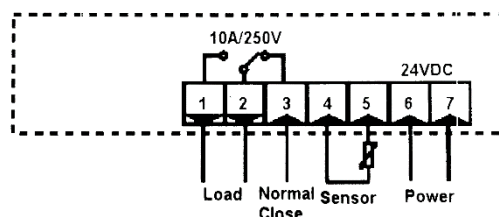
## Produktinformation

Produkten använder sig av den senaste tekniken med LED-display. Det är en ekonomisk produkt som är enkel i drift, har stabil prestanda, liten storlek och intelligent styrning, kylning samt värmeskiftningsfunktioner som passar för olika sorters kylnings- och uppvärmningsområden.



## Funktioner:

- LED-display
- Knappljud
- Silikonbeklädda knappar
- Temperatur visas i °C
- Kyla-/värmekontroll



## Parametrar:

- Temperaturmätning och kontrollområde: -40 ~ 99 ° C
- Reläkapacitet 10 A/250 V
- Strömalternativ: 24 VDC
- Ingång: 1 NTC-sensor
- Sensortråd: 2 m (standard)
- Noggrannhet: ± 1 ° C
- Förbrukning: ≤3W
- Sensor: NTC-sensor (1 st)
- Infällningsstorlek: 71 × 29 (mm), produktstorlek: 77 × 34,5 × 62 (mm)
- Omgivningstemperatur: -10 ~ 60 ° C; fuktighet: 20 ~ 85%
- 24V Relä 30A: resistiv belastning MAX 360W; induktiv belastning MAX 90W; glödlampa MAX 72W

## Installationsinstruktioner

- Före användning, läs igenom bruksanvisningen noggrant, lär dig skillnaderna mellan de olika funktionernas lägen. Belastningseffekten får inte överskrida terminalens kapacitet. Anslutningar skall göras omsorgsfullt och ordentligt till terminalerna.
- Var noggrann med att installera enheten på skyddad plats. Den skall inte placeras under droppande vatten och skall hållas borta från elektriska apparater för att undvika elektromagnetiska störningar.
- Om enheten störs, stäng av strömmen och starta om den.
- Öppna eller demontera under inga omständigheter enheten separat. Om fel uppstår eller det finns frågor om användningen så tag kontakt med din leverantör.

Kod	Funktion	Inställningsområde	Standard	Enhet
HC	Temperaturläge, alternativ	C: kylning H: värme	H	/
D	Temperaturdifferens kontroll	1~15	2	°C
LS	Lägsta temperaturinställning	-40~	10	°C
HS	Högsta temperaturinställning	~99	40	°C
CA	Temperaturkalibrering	-5~5	0	°C
PT	Kompressorfördröjning	0~15	0	Min.

## Slå på och av:

Om enheten är avstängd trycker du på POWER-knappen för att slå på. För att stänga av, tryck på POWER-knappen och håll den nertryckt i 5 sekunder.

## Användarinstruktioner

Knappar: SET UP  DOWN  POWER 

## Temperaturinställning:

I normalt läge trycker du på **SET** knappen som då visar det aktuella temperaturen, använd **UP** eller **DOWN**-knappen för att justera temperaturen. **Tips:** Håll ner knappen **UP** eller **DOWN** för snabbjustering. När du är klar trycker du snabbt på **SET** (utan att hålla ner den). Kontrollen återgår då till normalt läge, eller låt den vara i 15 sekunder, så kommer den själv att återgå till normalt läge och spara justeringarna.

## Inställning av parametrar:

I normalt läge trycker du på **SET** i 3 sekunder, inställningsindikatorn (två röda punkter) börjar lysa och går in i underhållsläge. När koden **HC** visas, använd **UP** eller **DOWN**-knappen för att justera önskat läge. **H** skall väljas då kontrollern skall användas för reglering av värme och **C** för kyla. Efter justering trycker du på **SET** för att gå vidare till nästa parameter, använd samma metod för att ställa in resten av parametrarna. **Tips!** håll ner **UP** eller **DOWN** för snabbjustering. När du är klar trycker du snabbt på **SET** (utan att hålla ner den). Kontrollen återgår då till normalt läge, eller låt den vara i 15 sekunder, så kommer den själv att återgå till normalt läge och spara justeringarna.

## Inställning av differensen (D):

Detta val avgör vid vilken temperatur termostaten skall slå på igen efter stopp. Exempel: om vald stopptemperatur som gjorts via **SET** är 37 °C och **D** väljs till 02 så blir starttemperaturen skillnaden mellan dessa två värden eller 37 – 2 = 35 °C.

## Undre och övre temperaturgräns (LS och HS)

**LS** och **HS** används som inställningsvärden för den övre och undre gränsen för temperaturen.

Exempel: om **LS** är +10, **HS** är +40, så kan temperaturen bara ställas in mellan +10 och + 40 °C. Om du då vill ställa in ett värde utanför det här intervallerna, måste det ändras i **LS** och **HS** först.

## Temperaturkalibrering (CA)

Om det skulle visa sig att omgivningstemperaturen och det som mäts inte stämmer överens så kan temperaturkontrollen kalibreras. Exempel: om den uppmätta temperaturen visar 37 °C men den verkliga är 35 °C så sätts **CA** (kalibrering) till 2 och om den verkliga är 37 °C och uppmätt 35 °C så ställs **CA** till -2.

### **Kompressorfördröjning (PT) (Endast vid användning av kyl- /värmeaggregat)**

Kontrollern har en fördröjningsfunktion (**PE**) för att skydda kompressorn från upprepade och täta start och stopp. **PE** kan ställas in mellan 0-15 minuter och om **PE** väljs till 2 så startar kompressorn upp först 2 minuter efter startsignal från kontrollern. Villkor för uppstart vid kylfunktion är  $\text{temperature vald via SET} + \text{vald d (differens)}$ .

#### **Villkor för uppstart vid kylfunktion (C):**

Mätningstemperaturen  $\geq$  inställd temperatur (**SET**) + temperaturdifferens (**d**)

#### **Villkor för stopp vid kylfunktion:**

Mätningstemperaturen  $\leq$  inställd temperatur (**SET**)

#### **Villkor för stopp vid värmefunktion (H):**

Mätningstemperaturen = inställd temperatur (**SET**)

#### **Villkor för start vid värmefunktion:**

Mätningstemperaturen = inställd temperatur – temperaturdifferens (**d**)

### **Alarm och felläge**

Om alarm uppstår blinkar ikoner i displayen och ett pipande ljud hörs. Om det inte är ett fel på sensorn så växlar felkoden med visning av temperaturen i displayen. Om det är fel på sensorn så visas enbart felkoden.

#### **Alarm vid fel på sensor**

När enheten startas upp, om sensorns krets är öppen, kommer LED-displayen att blinka "\_ \_", om det är sensorkortslutning, visas " HH " i displayen. När sensorn rapporterar felstatus kommer enheten att fungera enligt följande cykel: Stopp 15 minuter, i gång 15 minuter.

#### **Alarm vid överskridning av maxtemperatur eller lägsta temperatur**

När sensor mäter temperatur över 99 °C visar displayen "HH";

När sensor mäter temperatur under -40 °C visas LL.

Kod	Orsak	Felsökning
HH	Kortslutning i sensor eller så har den maximala temperaturen överskridits	Kolla temperaturen där sensorn är placerad och om felet beror på kortslutning, byt sensor.
LL	Sensorkretsen är öppen eller så har den lägsta temperaturen underskridits	Kolla temperaturen där sensorn är placerad och om felet beror på kortslutning, byt sensor.
--	Sensorn är inte ikopplad	Koppla in sensorns trådar till terminalerna.

Koppling till gasolkamin:

