

# Digitaalinen lämpötilavahti Cool Heat 24VDC

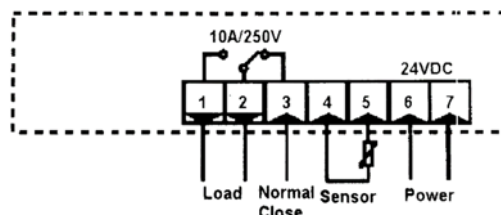
## Tuotetiedot

Tämä LED-näytöllä varustettu laite käyttää viimeisintä teknologiaa. Se on taloudellinen, pienikokoinen ja helppokäyttöinen. Sillä on vakaa suorituskyky, älykäs ohjaus sekä erilaisiin jäähdytys- ja lämmitysalueisiin soveltuvat jäähdytys- ja lämmönsiirtotoiminnot.



## Toiminnot:

- LED-näyttö
- Painikeääni
- Silikonipäällysteiset painikkeet
- Lämpötilan näyttö asteina (°C)
- Jäähdytyksen-/lämmityksen valvonta



## Parametrit:

- Lämpötilan mittaus- ja säätöalue: -40 ~ 99 °C
- Relekapasiteetti: 10 A/250 V
- Virtavaihtoehto: 24 VDC
- Tulo: 1 NTC-anturi
- Anturijohto: 2 m (vakio)
- Tarkkuus:  $\pm 1$  °C
- Kulutus:  $\leq 3$ W
- Anturi: NTC-anturi (1 kpl)
- Uputuskoko: 71 × 29 (mm), tuotekoko: 77 × 34,5 × 62 (mm)
- Ympäristön lämpötila: -10 ~ 60 °C; kosteus: 20 ~ 85%

## Asennusohjeet

Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä ja opettele eri toimintatapojen erot. Kuormitusteho ei saa ylittää liittimen kapasiteettia. Liitännät on tehtävä huolellisesti ja oikeisiin liittimiin.

Asenna laite suojattuun paikkaan. Sitä ei saa sijoittaa tippuvan veden alle ja se on pidettävä erillään sähköisistä laitteista sähkömagneettisten häiriöiden välttämiseksi.

Jos laitteeseen tulee häiriö, katkaise virta ja käynnistä uudelleen. Älä avaa tai pura laitetta missään olosuhteissa. Jos virheitä ilmenee tai sinulla on käyttöä koskevia kysymyksiä, ota yhteys laitteesi toimittajaan.

Koodi	Toiminto	Säätöalue	Vakio	Yksikkö
<b>HC</b>	Lämpötila, vaihtoehdot	C: jäähdytys H: lämmitys	H	/
<b>D</b>	Lämpötilan valvonta	1~15	2	°C
<b>LS</b>	Alimman lämpötilan säätö	-40~	10	°C
<b>HS</b>	Korkeimman lämpötilan säätö	~99	40	°C
<b>CA</b>	Lämpötilan kalibrointi	-5~5	0	°C
<b>PT</b>	Kompressorin viive	0~15	0	Min.

### Kytkenä päälle ja pois:

Jos laite on sammutettu, kytke virta painamalla **POWER** painiketta. Katkaise virta pitämällä **POWER**-painiketta alas painettuna 5 sekunnin ajan.

### Käyttöohjeet:

Painikkeet: SET                      UP                       DOWN                       POWER 

### Lämpötilan säätö:

Normaalitilassa paina nykyisen lämpötilan näyttävää **SET**-painiketta ja säädä lämpötilaa UP tai **DOWN** -painikkeella. Vihje: Pikasäädössä pidä **UP** tai **DOWN** -painiketta alas painettuna. Säädön jälkeen paina SET-painiketta 3 sekuntia tallentaaksesi uuden arvon. Ohjain palaa normaalitilaan. Vastaavasti voit myös antaa laitteen palata itseksensä normaalitilaan 15 sekunnissa.

### Parametrien asetus:

Normaalitilassa paina **SET**-painiketta 3 sekuntia, jolloin asetusvalo syttyy ja käynnistyy kunnossapitotilassa. Kun koodi **HC** on näkyvässä, voit säätää halutun tilan **UP** tai **DOWN** -painikkeella. Valitse **H** lämmönsäätöön ja **C** jäähdytykseen. Säädön jälkeen siirry seuraavaan parametriin **SET**-painikkeella ja toimi samoin muitakin parametreja määrittäessäsi. **Vihje!** Pikasäädössä pidä **UP** tai **DOWN** -painiketta alas painettuna. Kun olet valmis, paina **SET**-painiketta 3 sekuntia. Silloin ohjain palaa normaalitilaan. Vastaavasti voit myös antaa laitteen palata itseksensä normaalitilaan 15 sekunnissa.

### Lämpötilaeron säätö (D):

Tämä valinta määrittää lämpötilan, jossa termostaatti käynnistyy pysähtymisen jälkeen uudelleen. Esimerkki: Jos **SET**-asetuksella valittu pysäytyslämpötila on 37 °C ja **D** on asetettu arvoon 02, aloituslämpötila on näiden kahden arvon välinen ero eli 37-2=35 °C.

### Alempi ja ylempi lämpötilaraja (LS ja HS)

**LS** ja **HS** -painikkeita käytetään lämpötilan ylä- ja alarajojen asetusarvoina. Esimerkki: jos **LS** on +10 ja **HS** on +40, lämpötilaa voidaan säätää vain välillä +10 ja +40 °C. Jos kuitenkin haluat asettaa arvon näiden lukemien ulkopuolelle, sinun on ensin tehtävä muutokset **LS** ja **HS** -painikkeilla.

### Lämpötilan kalibrointi (CA)

Jos vaikuttaa siltä, että ympäristön lämpötila ja mitattu arvo eivät täsmää, lämpötilan säätö voidaan kalibroida. Esimerkki: Jos mitattu lämpötila osoittaa 37 °C, mutta todellinen lämpötila on 35 °C, aseta **CA** (kalibrointi) arvoon 2. Vastaavasti, jos todellinen arvo on 37 °C ja mitattu 35 °C, aseta **CA** arvoon -2.

### Kompressorin viive (PT)

Ohjaimella on viivefunktio (**PE**), joka suojaa kompressoria usein toistuvilta käynnistyksiltä ja pysähtymisiltä. **PE** voidaan asettaa välille 0-15 minuuttia, ja jos **PE** asetetaan arvoon 2, kompressorin käynnistyminen viivähtää 2 minuuttia ohjaimen käynnistysmerkin jälkeen. Jäähdytystoiminnon käynnistyminen edellyttää **SET+** -painikkeella valitun **d:n(ero)** säätöä.

### Jäähdytystoiminnon (C) käynnistysedellytykset:

Mittauslämpötila  $\geq$  asetettu lämpötila (**SET**) + lämpötilaero (**d**)

### Jäähdytystoiminnon (C) lopetusedellytykset:

Mittauslämpötila  $\leq$  asetettu lämpötila (**SET**)

### Lämmitystoiminnon (H) lopetusedellytykset:

Mittauslämpötila = asetettu lämpötila (**SET**)

### Lämmitystoiminnon (C) käynnistysedellytykset:

Mittauslämpötila = asetettu lämpötila - lämpötilaero (**d**)

### Hälytys ja virhetila

Hälytyksen sattuessa näyttöön ilmestyy kuvakkeita ja kuuluu merkkiääni. Jos anturissa ei ole vikaa, näytössä vaihtelevat virhekoodi ja lämpötilan osoitus. Jos anturissa on vikaa, näytetään vain virhekoodi.

### Hälytys viasta anturissa

Jos laitetta käynnistettäessä anturipiiri on auki, LED-näyttö vilkkuu " \_ \_ "; anturin oikosulkuun ilmestyy näyttössä "HH". Kun anturi ilmoittaa virhetilanteen, laite toimii seuraavan jakson mukaisesti: Pysäytettynä 15 minuuttia, 15 minuuttia käynnissä.

### Hälytys maksimilämpötilan ylityksestä tai minimilämpötilan alituksesta

Kun anturi mittaa yli 99 °C:n lämpötilan, näytössä näkyy "HH";

Kun anturi mittaa lämpötilaa alle -40 °C, näytössä näkyy LL.

Koodi	Syy	Vian etsintä
HH	Oikosulku anturissa tai maksimilämpötilan ylitys	Tarkista lämpötila, johon anturi on asetettu. Jos vika johtuu oikosulusta, vaihda anturi.
LL	Anturipiiri on auki tai alimman lämpötilan alitus	Tarkista lämpötila, johon anturi on asetettu. Jos vika johtuu oikosulusta, vaihda anturi.
--	Anturi ei ole kytkettynä	Liitä anturin johdot liittimiin.

# Liittäminen kaasukamiinaan:

