

LTS12 KÄYTTÖOHJEET

Kiitos, että valitsit LAE Electronic -tuotteen. Parhaan tehokkuuden sekä turvallisuuden takaamiseksi, lue käyttöohjeet huolellisesti ennen laitteen käyttöönottoa.

1- ASENNUS

1.1 LTS12-laitteen ulkomitat ovat 77 x 35 x 77 mm (l x k x s) ja se tulee asentaa paneeliin, 71 x 29 mm:n kokoiseen reikään, ja kiinnittää sopivien kiinnittimien avulla sopivaan tiukkuuteen. Paneelin ja laitteen etuseinän väliin tulee asentaa kumitiiviste niin, että minkäänlaista vuotoa sitä kautta ei voi tapahtua.

1.2 Yksikön toimintaympäristön lämpötilan tulee olla välillä -10- +50 °C ja suhteellisen kosteuden välillä 15 - 80 %. Sähkömagneettisten häiriöiden vähentämiseksi sijoita anturin kaapeli ja itse laite mahdollisimman etäälle käyttöjännitejohdosta.

1.3 Anturi ja käyttöjännite tulee kytkeä ehdottomasti pakkauksessa olevan kytkentäkaavion mukaisesti. Jos toimitukseen kuuluu näyttöruutu, on se maadoitettava liittämällä se metallirunkoon. Tarvittaessa yksikön käyttöjännite voidaan tuoda sopivan muuntajan välityksellä, malli TRxxx, Jos arkoja tai arvokkaita tuotteita on pidettävä vaativissa olosuhteissa, on tällöin syytä käyttää erillistä säädintä rajoitus- ja hälytystoimintoja varten.



2 - KÄYTTÖ (KOKOONPANO)

Kokoonpanoparametrien ansiosta LTS12-termostaatti sopii kaikille asteikoille, tarkkuuksille ja anturityypeille. Pääsy kokoonpanoon tapahtuu seuraavasti: kytke laite pois päältä, pidä näppäimet  ja  painettuina ja kytke laite jälleen päälle. Vieritä parametriluetteloa kunnes saat näytölle halutun parametrin ja hae sen arvo näppäimellä  /  ja muuta sen arvoa näppäimillä  +  tai  -.

Poistuminen KOKOONPANOSTA tapahtuu automaattisesti kun näppäimistöä ei käytetä 10 sekunnin aikana.

SCL	Lukema-asteikko	01 = normaali, 02 = Fahrenheit-asteikko
ACC	Resoluutio	01 = 1; 02 = 0,1; 03 = automaattialue
TYP	Anturityyppi	0; 1
LOR	Minimalueen raja	-199 – +999
HOR	Maksimalueen raja	-199 – +999
SIM	Näyttöruudun näyttämän hidastuminen	0 – 100
LAD	Nolla-kalibrointi	
HAD	Mittausalueen leveyden kalibrointi	

Parametri **SCL** antaa lukema-asteikon, t.s.: kun SCL = 01, mitatun arvon muutosta ei ole, jos SCL = 02, tapahtuu asteikon muutos °C → °F (käytetään vain lämpötilan mittauksiin). Jälkimmäisessä tapauksessa yhden desimaalin (0,1) tarkkuus ei ole käytettävissä. Kun SCL = 01, tarkkuus perustuu arvoon, joka on asetettu **ACC**:lle; kun ACC = 01 tai 02 on tarkkuus vastaavasti 1 tai 0,1. Kun ACC = 03, on näytön tarkkuus paras mahdollinen, t.s. 0,1 tarkoittaa arvoja välillä 19,9 - 99,9 ja 1 tarkoittaa arvoja näiden rajojen ulkopuolella. **SIM**in kautta on mahdollista simuloida erilaisia anturin reagointiaikojä mitattujen arvojen muutoksiin, ja siksi: asettamalla SIM-lukema nollaa suurempiin arvoihin, on tuloksena suhteellinen vähennys näytön datan muutoksissa. Jos oma termostaattimallisi hyväksyy kaksi eri tuloa, valitse tällöin se, jota haluat käyttää **TYP** kanssa alla olevan taulukon mukaan.

MALLI	TYP = 0	TYP = 1
LTS12 PT	Pt100 DIN43760	PTC KTY81-121
LTS12 TC	T/C "J" Fe-CuNi	T/C "K" NiCr-Ni
LTS12 AV	---	0 - 1 V

3- NÄYTÖT

Käynnistettäessä yksikkö näyttää "---" kolmen sekunnin ajan, jonka aikana se suorittaa itsestestit. Sen jälkeen näytölle ilmaantuu kokoonpanon mukainen nykyarvo. Jos SIMin arvo poikkeaa nolasta, on mahdollista saada näytölle sen välitön arvo painamalla näppäimiä  ja .

LTS12 säilyttää pysyvästi normaalikäytössä mitatut maksimi- ja minimiarvot. Muistissa olevat arvot saadaan näytölle painamalla näppäimiä  ja  ja ne voidaan poistaa näytöltä painamalla  näppäintä yhden sekunnin ajan. Jos lukema ylittää rajat, jotka on ohjelmoitu LOR- tai HOR-ajan kanssa, ilmaantuu näytölle "tai" kun taas anturin pettäessä ilmaantuu näytölle merkintä "PF".

4 - UUELLEENKALIBROINTI

Jos on tarpeen kalibroida yksikkö uudelleen, toimi seuraavasti: hanki tarkka kalibrointilaite, joka kytketään LTS12-termostaatin tuloliitintään. Mene sen jälkeen yksikön kokoonpanoon (katso kappale 2) ja valitse parametri LAD tai HAD. Etene ensin parametrin LAD kanssa ja sitten parametrin HAD kanssa. LAD mahdollistaa 0-kalibroinnin (32 °F jos SC L= 02) lisäämällä vakiopoikkeaman yli koko alueen; HAD mahdollistaa mittausalueen leveyden kalibroinnin suhteellisen poikkeaman kanssa kalibrointipisteen ja nollan välillä. Kun olet valinnut halutun arvon, paina  -näppäintä saadaksesi näytölle mitatun arvon ja säädä sitä  +  tai  -näppäimillä.

HUOM: PT100- ja PTC100-antureita varten on aina käytettävä kolmen johtimen kompensaaion kaapeleita, kun kaapelin pituus on yli 5 m.

Jos kysymyksessä on lyhyemmät pituudet PTC-antureita varten, on mahdollista käyttää kahden johtimen kaapelia liittimien 10 ja 11 yhteen kytkemiseksi.

