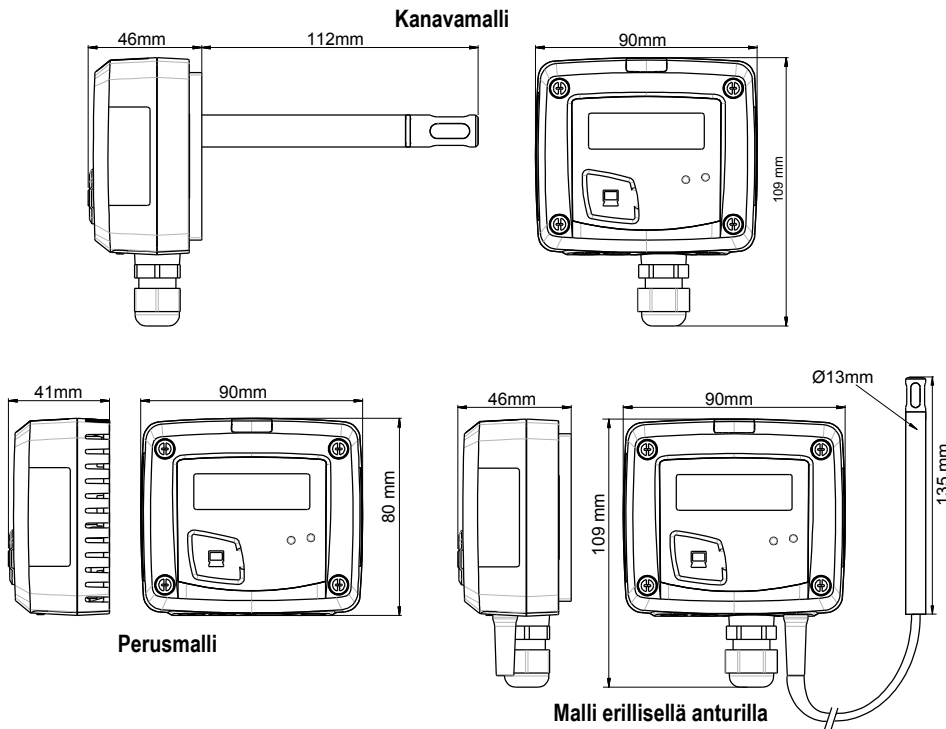


Kosteuskytkin HST

- Mittausalue 5 ... 95% HR ja 0 ... 50°C (perusmalli) tai -20 ... +80°C (kanavamalli ja malli erillisellä anturilla)
- RCR releulostulo 3A/230 Vac, virtalähde 24 Vac/Vdc
- Valo- ja äänihälytys
- ABS V0 IP65 kotelointi (kanavamalli ja malli erillisellä anturilla) tai IP20 (perusmalli)
- Näytössä vuorotellen kosteus- ja lämpötilalukema
- Helppo kiinnitys seinätelineeseen



KOTELOINTI



Materiaali

ABS V0 (paloluokitus UL94 mukainen)

Suojausluokitus

IP65 (kanavamalli ja malli erillisellä anturilla)
IP20 (perusmalli)

Näyttö

LCD 10 merkkiä. Koko: 50 x 17 mm
Näytössä vuorotellen kosteus- ja lämpötilalukema

Merkkien korkeus

Lukemat: 10 mm
Yksiköt: 5 mm

Kaapeliläpivienti (kanavamalli ja malli erillisellä anturilla)

Max Ø8 mm kaapeleille

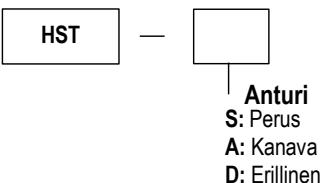
Paino

124 g (perusmalli); 135 g (kanavamalli ja malli erillisellä anturilla)

Erillisten anturien kaapeli: pituus 2 m ja Ø4.8 mm, silikonia

MALLINIMIKE

Mallinimike muodostuu seuraavasti:



Esimerkki: HST – A

HST kosteusanturi, kanavamalli

TEKNISET TIEDOT - LÄMPÖTILA

Mittausalue	Perusmalli: 0 ... 50°C Kanavamalli ja malli erillisellä anturilla: -20 ... +80°C
Tarkkuus*	Perusmalli: ±0.4% lukemasta ±0.3°C Kanavamalli ja malli erillisellä anturilla: ±0.3°C (-40°C ... 70°C); ±0.5°C em. alueen ulkopuolella
Mittayksikkö	°C / °F
Vasteaika	1/e (63%) 15 s
Anturin tyyppi	NTC
Erotuskyky	0.1°C
Käyttökohteet	Ilma ja neutraalit kaasut

TEKNISET TIEDOT - KOSTEUS

Mittausalue	5 ... 95% RH
Tarkkuus*	±1.5% RH (jos 15°C ≤ T ≤ 25°C), kanava- ja malli erillisellä anturilla ±2% RH (jos 15°C ≤ T ≤ 25°C), perusmalli
Lämpötilariippuvuus	±0.04 x (T-20) %RH (jos 15°C ≤ T ≤ 25°C)
Mittayksikkö	% RH
Vasteaika	1/e (63%) 4 s
Anturin tyyppi	Kapasitiivinen
Erotuskyky	0.1% RH
Tehdassäädön epävarmuus	±0.88% RH
Käyttökohteet	Ilma ja neutraalit kaasut

*Kaikki tässä esitteessä olevat arvot on todettu laboratorio-olosuhteissa, ja ne voidaan taata samanlaisissa olosuhteissa tai kalibrointikompensoitiolla tehdyille mittauksille.

TEKNISET TIEDOT

Ulostulo

1 RCR rele 3 A / 230 VAC
Yhteismuotoinen jännite <30 VAC

Virtalähde

24 VAC/VDC ±10%

Virrankulutus

3 VA

Rele ja hälytys

Punainen LED valo ja sisäinen summeri

Direktiivit

2014/30/EU EMC
2014/35/EU Pienjännite
2011/65/EU RoHS II
2012/19/EU WEEE

Sähköliitännät

Ruuvirviliittimet Ø 0.05 ... 2.5 mm²
kaapeleille

PC liitäntä

USB-mini Din kaapeli

Käyttöolosuhteet

Ilma ja neutraalit kaasut

Käyttöolosuhteet (°C/%RH/m)

0 ... +50°C. Ei-kondensoiva.
Korkeus 0 ... 2000 m merenpinnasta.

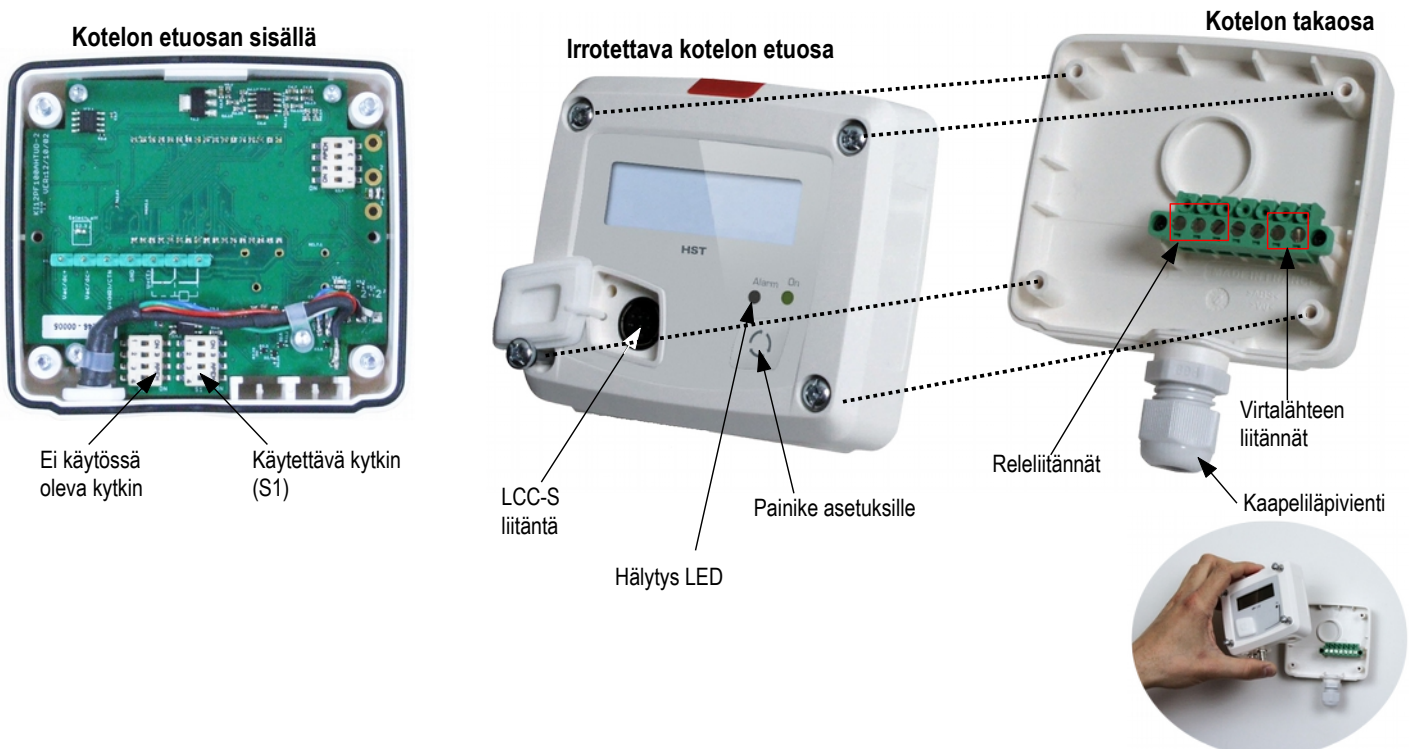
Anturin käyttölämpötila

-20 ... +80°C

Varastointilämpötila

-10 ... +70°C

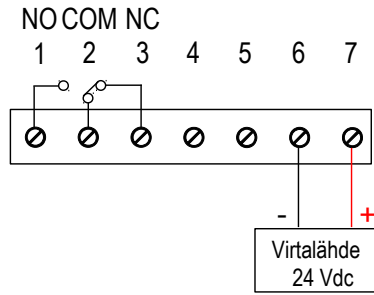
LIITÄNNÄT



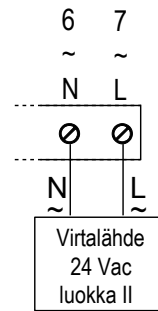
SÄHKÖLIITÄNNÄT – NFC15-100 standardin mukaan



Liitännät saa tehdä vain ammattitaitoinen henkilö. Lähetin ei saa olla jännitteellinen liitäntöjä kytkettäessä.



tai



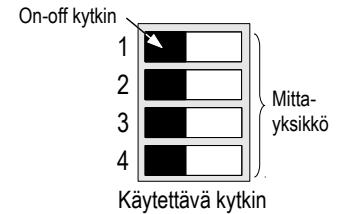
ASETUKSET JA KÄYTTÖ

> Asetukset

Mittayksikkö voidaan asettaa DIP-kytkimillä tai ohjelmalla.



Asetuksia tehtäessä lähetin ei saa olla jännitteellinen. Asetukset tehdään DIP kytkimillä (katso viereinen ja alla olevat taulukot). Lähetin voidaan liittää virtalähteeseen, kun asetukset ovat valmiit.



Varmista, että asetet DIP kytkimet oikein. Jos asetus on väärä, lähettimen näytössä on teksti "CONF ERROR". Tässä tapauksessa irrota lähetin virtalähteestä, aseta DIP kytkimet uudelleen ja kytke laite uudestaan virtalähteeseen.

> Mittayksikkö – Käytettävä kytkin

Aseta mittayksikkö on-off -kytkimellä 4 vieressä olevan taulukon mukaan:

Asetus	°C	°F
Kytkimen asento	1	1
	2	2
	3	3
	4	4

HÄLYTYSASETUKSET



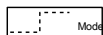
painikkeella otetaan hälytys käyttöön/pois käytöstä, asetetaan hälytyksen tyyppi ja hälytysraja(t) sekä hälytyksen viive ja kuitataan hälytys.

Toiminta:

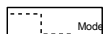
- Painikkeen painaminen 3 sekunnin ajan: Asetuksen hyväksyminen ja seuraavaan asetuskohtaan siirtyminen.
- Painikkeen painaminen lyhyesti: Arvon lisääminen ja eri asetusvaihtoehtojen selaus.

Asetukset:

- Hälytyksen ottaminen käyttöön/pois käytöstä:**
 - Paina painiketta 3 sekunnin ajan, "CONF" näytetään ja sitten "NEG", eli releen toiminta on negatiivinen = aktivoituu (sulkeutuu) hälytystilanteessa.
 - Muuta tätä asetusta painamalla painiketta lyhyesti, jolloin releen toiminta on positiivinen = rele katkaisee virran hälytys- tai sähkökatkotilanteessa.
 - "POS" näytetään.
 - Paina painiketta 3 s ajan, "Buzz" näkymä näytetään ja "ON" tai "OFF" vilkkuu. Laita äänihälytys (summeri) päälle ("ON") tai pois päältä ("OFF") painamalla painiketta lyhyesti.
 - Paina painiketta 3 s ajan, "Alarm" näkymä näytetään ja "On" tai "Off" vilkkuu.
 - Valitse näytölle hälytysasetus: "On" (hälytys päällä) tai "Off" (hälytys pois päältä) painamalla painiketta lyhyesti.
 - Hyväksy asetus painamalla painiketta 3 sekunnin ajan. Jos hälytys on otettu pois päältä, laite näyttää mittauslukemat; jos hälytys on laitettu päälle, laite siirtyy seuraavaan asetuskohtaan.
- Hälytyksen tyyppi (ylä- tai alarajahälytys)**



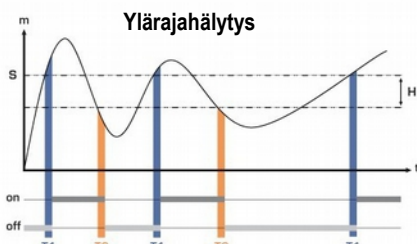
Ylärajahälytys (1 hälytysraja) : hälytys laukeaa, kun mittauslukema **ylittää** rajan ja loppuu, kun lukema on rajan **alapuolella**.



Alarajahälytys (1 hälytysraja) : hälytys laukeaa, kun mittauslukema **alittaa** rajan ja loppuu, kun lukema on rajan **yläpuolella**.



Tarkkailu (2 hälytysrajaa) : hälytys laukeaa, kun mittauslukema on alarajan alapuolella tai ylärajan yläpuolella.

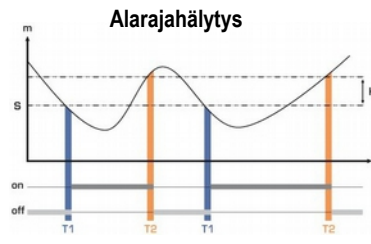


Mittauslukema (m) > Raja (S), aikaviive T1

→ Hälytys laukeaa.

Mittauslukema (m) < Raja (S) - Hystereesi (H),

aikaviive T2 → Hälytys loppuu.

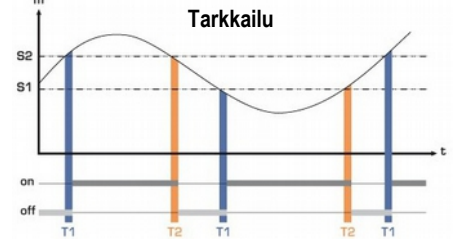


Mittauslukema (m) < Raja (S), aikaviive T1

→ Hälytys laukeaa.

Mittauslukema (m) > Raja (S) + Hystereesi (H),

aikaviive T2 → Hälytys loppuu.



Hälytys laukeaa, kun mittauslukema on ylärajan yläpuolella tai alarajan alapuolella.

➤ Valitse hälytyksen tyyppi painamalla painiketta lyhyesti ja hyväksy sitten valinta painamalla painiketta 3 sekunnin ajan. Aseta seuraavaksi hälytysrajat.

• Hälytysraja(t)

Ensimmäinen merkki vilkkuu näytöllä: tässä valitaan, onko hälytysrajalukema positiivinen (0) vai negatiivinen (-). Valitse asetus näytölle painamalla painiketta lyhyesti ja hyväksy asetus sen jälkeen painamalla painiketta n. 3 sekunnin ajan.

Toinen merkki vilkkuu näytöllä: selaa numeroita painamalla painiketta lyhyesti. Kun oikea numero on näytöllä, hyväksy asetus painamalla painiketta n. 3 sekunnin ajan. Aseta muut numerot edellä kuvatulla tavalla, hyväksy hälytysraja ja siirry seuraavaan asetuskohtaan.

Jos hälytyksen tyyppi on asetettu "Tarkkailu", seuraavaksi asetetaan toinen hälytysraja.

• Hystereesi

Hystereesi asetaan, jos hälytyksen tyyppi on valittu Yläraja- tai Alarajahälytys.

Ylärajahälytys: Laite pysyy hälytystilassa, kun mittauslukema on välillä "Hälytysraja" ja "Hälytysraja + hystereesi".

Esim: Hälytysraja 50% RH ja hystereesi 10% RH, laite pysyy hälytystilassa, kun mittauslukema on välillä 50 ... 40% RH.

Alarajahälytys: Laite pysyy hälytystilassa, kun mittauslukema on välillä "Hälytysraja" ja "Hälytysraja + hystereesi".

Esim: Hälytysraja 100% RH ja hystereesi 10% RH, laite pysyy hälytystilassa, kun mittauslukema on välillä 100 ... 110% RH.

Ensimmäinen merkki vilkkuu näytöllä: Selaa numeroita painamalla painiketta lyhyesti. Kun oikea numero on näytöllä, hyväksy asetus painamalla painiketta n. 3 sekunnin ajan ja siirry seuraavaan numeroon. Kun hystereesi on asetettu, hyväksy asetus painamalla painiketta n. 3 sekuntia, ja siirry seuraavaan kohtaan.

• Aikaviive 1 ja Aikaviive 2 (max 600 sekuntia)

➤ Ylärajahälytys: Aikaviive 1 tarkoittaa aikaa, joka kuluu hälytysrajan ylittämisestä hälytyksen laukeamiseen. Aikaviive 2 tarkoittaa aikaa, joka kuluu hälytyksen loppumiseen siitä, kun mittauslukema on "Hälytysraja + hystereesi".

Asetus: "Time 1" (Aikaviive 1) ja sitten aika sekunteina näkyy näytöllä. Ensimmäinen merkki vilkkuu: selaa numeroita painamalla painiketta lyhyesti. Kun oikea numero on näytöllä, hyväksy asetus painamalla painiketta n. 3 sekuntia. Aseta muut numerot edellä kuvatulla tavalla, hyväksy Aikaviive 1 (0 ... 600 s) painamalla painiketta n. 3 sekuntia. "Time 2" (Aikaviive 2) ja sitten aika sekunteina näytetään. Aseta Aikaviive 2 samalla tavalla kuin Aikaviive 1.

➤ Alarajahälytys: Aikaviive 1 tarkoittaa aikaa, joka kuluu hälytysrajan alittamisesta hälytyksen laukeamiseen. Aikaviive 2 tarkoittaa aikaa, joka kuluu hälytyksen loppumiseen siitä, kun mittauslukema on "Hälytysraja + hystereesi".

Asetus tehdään samalla tavalla kuin Ylärajahälytyksen kohdalla.

➤ Tarkkailu: Hälytys laukeaa, kun mittauslukema on ylärajan yläpuolella tai alarajan alapuolella. Aikaviive 1 tarkoittaa aikaa, joka kuluu ylärajan ylittämisestä tai alarajan alittamisesta hälytyksen laukeamiseen. Aikaviive 2 tarkoittaa aikaa, joka kuluu hälytyksen loppumiseen siitä, kun mittauslukema on ylä- ja alarajan välissä.

Asetus tehdään samalla tavalla kuin Ylärajahälytyksen kohdalla.

Kun aikaviiveet on asetettu, laite näyttää mittauslukemat.

ASETUKSIEN TEKEMINEN LCC-S OHJELMALLA (lisävaruste)

Ohjelmalla voidaan asettaa hälytys, hälytysrajat ja aikaviiveet.

• Asetuksien tekeminen ohjelmalla:

- Aseta DIP kytkimet viereisen taulukon mukaisesti.
- Liitä tietokone ja lahetin toisiinsa USB-mini DIN kaapelilla.

• Tarkemmat ohjeet asetuksien tekemisestä LCC-S ohjelman käyttöohjeessa.

Asetukset voi tehdä joko DIP-kytkimillä tai ohjelmalla (ei näiden yhdistelmällä).



ASENNUS

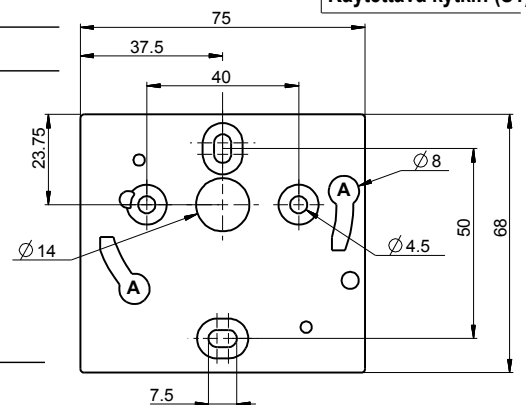
Kiinnitä ensin ABS teline seinään (poraus: Ø6 mm, ruuvit kuuluvat toimitukseen).

Aseta laite telineeseen (kohdat A viereisessä piirroksessa). Käännä laitetta myötäpäivään kunnes kuuluu "click" merkiksi siitä, että laite on kiinnittynyt oikein telineeseen.



Perusmallissa ei ole seinätelineitä.

Kotelon takaosassa on 4 kiinnitysreikää, joiden avulla laite kiinnitetään.



KUNNOSSAPITO

Vältä aggressiivisia liuottimia. Suojaa laite ja sen anturit formaliiniinipitoisilta puhdistusaineilta, joita voidaan käyttää huoneiden ja ilmastointikanavien puhdistukseen.

LISÄVARUSTEET JA TARVIKKEET

- **KIAL-100A:** Virtalähde luokka 2, 230 Vac tulo, 24 Vac lähtö
- **LCC-S:** Ohjelma + USB kaapeli



Käytä ainoastaan laitteen mukana toimitettuja tarvikkeita.

KÄYTTÖ

Käytä laitetta ainoastaan sille määrättyyn käyttötarkoitukseen ja määrättyissä käyttöolosuhteissa.

Älä ylitä laitteen teknisissä tiedoissa annettuja käyttörajoja.



Once returned to KIMO, required waste collection will be assured in the respect of the environment in accordance with European guidelines relating to WEEE.

www.kimo.fr

Distributed by : **Aimtec Finland Oy**



EXPORT DEPARTMENT

Tel : + 33. 1. 60. 06. 69. 25 - Fax : + 33. 1. 60. 06. 69. 29

e-mail : export@kimo.fr

Juhanilantie 3
01740 Vantaa
sähköposti: sales@aimtec.fi
www.aimtec.fi