

HMI41 & HMP41/45 kosteus- ja lämpötilanäyttölaite & -mittapää

AMMATTILAISTEN KOSTEUSMITTAUKSIIN

HMI41-näyttölaite ja HMP41- tai HMP45-mittapää soveltuvat suhteellisen kosteuden ja lämpötilan tarkistusmittauksiin esim. laitosten huoltotöissä, ilmastointijärjestelmien asennuksissa ja tarkistuksissa sekä tuotanto- ja varastointitiloissa: pakastimissa, kylmävarastoissa ja konteissa.

Kosteus- ja lämpötilalukemien lisäksi HMI41 laskee kastepiste- ja märkälämpötilan, absoluuttisen kosteuden ja sekoitus-suhteen.

Näyttölaitteessa on helppolukuinen nestekidenäyttö. Sopivan mittapään avulla voi kalibroida Vaisalan muita kosteuslähettämiä yhdessä pisteessä helposti ja nopeasti.

Edellämainitut ominaisuudet yhdessä nopean vasteajan, tarkan mittauksen ja erinomaisen stabiiliuden kanssa tekevät HMI41-näyttölaitteesta ja HMP41/HMP45-mittapäistä juuri oikean laitteen vaativimmallekin käyttäjälle.



HMI41-näyttölaite ja HMP41-mittapää



HMI41-näyttölaite ja HMP45-mittapää

KAKSI ERILAISTA MITTAPÄÄTÄ

HMP41- ja HMP45- kosteus- ja lämpötilamittapää on suunniteltu erilaisiin käyttötarkoituksiin

- HMP41: kiinnitetään suoraan näyttölaitteeseen
- HMP45: kaapelimalli kanavista tai kammioista tapahtuviin mittauksiin.

Näiden mittapäiden lisäksi on tarjolla myös muita erikoismittapäitä. Valitsemalla oikean mittapään sovellukseesi, yksi näyttölaite riittää kaikkiin kosteuden ja lämpötilan mittaustarpeisiisi.

MITTAPÄISSÄ HUMICAP®

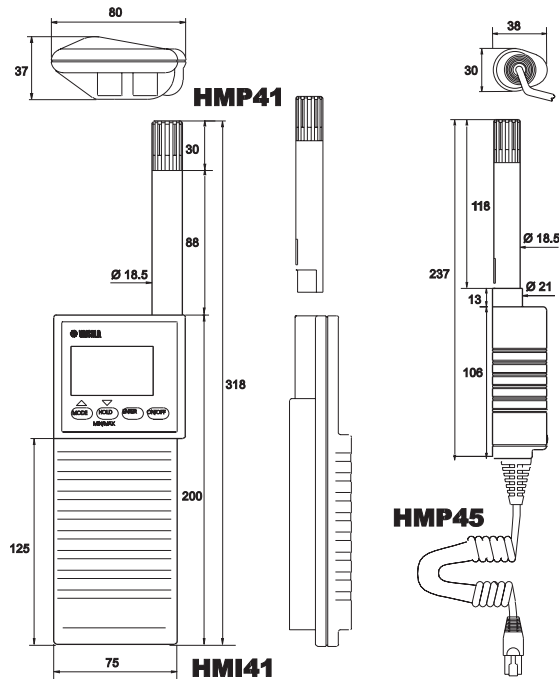
Mittapäissä käytetään Vaisalan viimeisintä HUMICAP®-anturia. Anturi on tarkka, sillä on erinomainen pitkänajan stabiilius ja erittäin pieni hystereesi. Toimintaan ei vaikuta pöly eivätkä useimmat kemikaalit.

TEKNISET TIEDOT

HMI41-NÄYTTÖLAITE

Näyttölaitteen aiheuttama enimmäisvirhe +20 °C:ssa	
kosteus	±0,1 %RH
lämpötila	±0,1 °C
Lasketut suureet	kastepistelämpötila, absoluuttinen kosteus, märkälämpötila, sekoitussuhde
Erottelukyky	0,1 %RH; 0,1 °C
Tehonlähde	4 paristoa, tyyppi IEC LR 6
Paristojen käyttöaika (alkaliparistoille)	72 h jatkuvassa käytössä automaattinen virran katkaisu
Käyttölämpötila-alue	-20...+60 °C
Käyttökosteus-alue	kasteeton
Varastointilämpötila-alue	-40...+70 °C
Näyttö	kahden rivin nestekidenäyttö
Kotelon materiaali	ABS-muovi
Kotelon luokitus	IP 53 (liittimet tukittuina)
Paino (sis. paristot)	300 g
Lisälaitteet	kantolaukku HMI41:lle & HMP41/45:lle (osano. HM36736) kalibrointikaapelit

Mitat (mm)



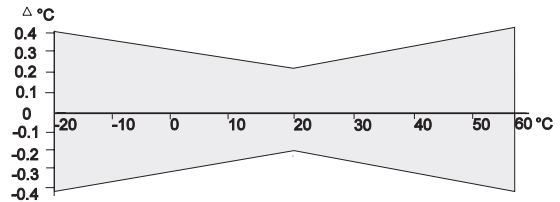
HMP41- & HMP45-MITTAPÄÄT

KOSTEUS

Mittausalue	0...100 %RH kasteeton
Tarkkuus (+20 °C)	
kalibroitaessa suolaliuoksia vastaan (ASTM E104-85):	±2 %RH (0...90 %RH) ±3 %RH (90...100 %RH)
Elektroniikan lämpötilariippuvuus	±0.05 %RH/ °C
Tyypillinen pitkäajan stabiilius	parempi kuin 1 %RH/vuosi
Vasteaika (90 %) +20 °C:ssa liikkumattomassa ilmassa	15 s
Kosteusanturi	HUMICAP®180

LÄMPÖTILA

Mittausalue (jolle tarkkuus on määritetty)	-20...+60 °C
Tarkkuus	



Lämpötila-anturi Pt 1000 IEC 751 1/3 luokka B

YLEISTÄ

Laskettujen suureiden tyypilliset alueet	
kastepistelämpötila	-40...+60 °C
absoluuttinen kosteus	0...160 g/m ³
märkälämpötila	0...+60 °C
sekoitussuhde	0...160 g/kg k.i.
Kaapelin pituus (HMP45)	1500 mm; suoristettu kierrekaapeli
Käyttölämpötila-alue	-40...+60 °C
Kotelon materiaali	ABS-muovi
Kotelon luokitus — elektroniikka (HMP45)	IP 65 (NEMA 4) muoviritilä, osano. HM46717
Anturin suojaus	kalvosuodin, osano. 2787HM
vaihtoehto	
Paino	
HMP41	30 g
HMP45	160 g
Täyttää EMC-standardit EN50081-1 ja EN50082-2.	

HUMICAP® on Vaisalan rekisteröity tavaramerkki
Oikeudet muutoksiin pidätetään.
© Vaisala Oyj

