

# Ilmanvaihdon sovellukset lähettimet

Tuoteluettelo





# Huippuluokan mittaukset

## **Antureilla on väliä, kun tarvitaan luotettavuutta.**

Luotettavat ympäristöt perustuvat luotettaviin mittauksiin. Rakennuksen toimivuus pohjautuu tarkkaan mittaamiseen, oli kyse sitten tehokkuudesta, mukavuudesta, vaatimustenmukaisuudesta tai pitkäaikaisesta suorituskyvystä.

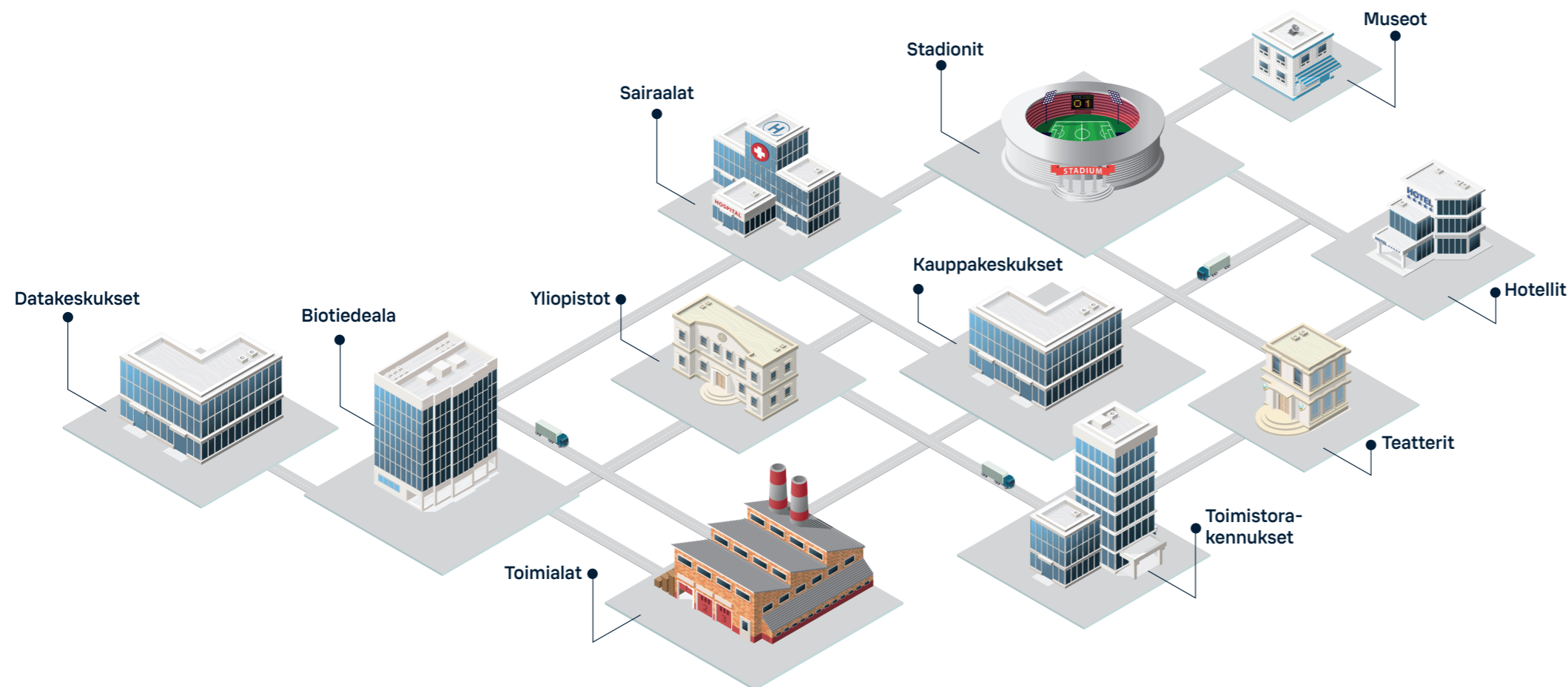
Optimaalisten olosuhteiden luominen ja ylläpitäminen sisätiloissa – niin toiminnan kannalta kriittisissä ympäristöissä kuin liikerakennuksissa – perustuu antureihin, jotka toimivat aina tarkasti ja johdonmukaisesti kaikissa käyttökohteissa. Lämpötila, kosteus ja muut keskeiset parametrit ohjaavat jatkuvasti ilmanvaihtojärjestelmien suorituskykyä valvotuissa ympäristöissä. Kun nämä mittaukset ovat vakaita ja luotettavia, järjestelmät toimivat täsmällisesti, tehokkuus paranee ja rakennukset vastaavat vaatimuksia.

## **Vaisala toimittaa luotettavia mittausratkaisuja rakennuksiin ja kriittisiin ympäristöihin.**

Kaikkialla maailmassa toimivien asiakkaiden ja rakennusautomaation ammattilaisten sitoutuneena kumppanina tuomme varmuutta sinne, missä luotettavuus on avainasemassa. Ratkaisumme on suunniteltu tarjoamaan johdonmukaista tarkkuutta ja pitkäaikaista vakautta, mikä mahdollistaa tarkan ohjauksen ja luotettavan suorituskyvyn kaikissa käyttökohteissa.

Tutustu tuotevalikoimaamme, joka on suunniteltu tarjoamaan luotettavia mittauksia tarkasti ja vaivattomasti.

# Mittausratkaisuja siellä, missä niillä on todellista merkitystä



## Puhdastilat, sairaalat ja biotiedealan rakennukset

Terveystieteissä ja lääketieteessä mittauksen tarkkuus on olennaisen tärkeää tuoteturvallisuuden varmistamiseksi ja sääntelyvaatimusten täyttämistä varten. Olipa kyseessä puhdastila, potilashuone tai varasto, niiden kaikkia tärkeitä parametreja on ohjattava, valvottava ja tarkistettava.

## Datakeskukset ja kriittiset rakennukset

Ilmanvaihtoanturit ovat olennainen osa kiinteistöjärjestelmien hallintaa. Liiketoiminnan kannalta kriittisissä tiloissa, kuten datakeskuksissa, näiden antureiden merkitys korostuu entisestään, koska ne voivat vaikuttaa energiankulutukseen ja tehokkuuteen. Näiden antureiden luotettavuus on ratkaisevan tärkeää rakennuksen järjestelmien optimaalisen ohjauksen varmistamiseksi, olipa kyse sitten datasaleista tai valvomoista.

## Liikerakennukset

Luotettavat mittaukset ovat ratkaisevan tärkeitä optimaalisen toiminnan varmistamiseksi liikerakennuksissa. Näissä rakennuksissa on huolehdittava erityisesti energiatehokkuudesta, kestävydestä sekä miellyttävistä ja terveellisistä sisäolosuhteista. Tämä edellyttää sitä, että käytetään erittäin luotettavia mittalaitteita, joilla on minimaalinen ryömintä, koska ne vähentävät kunnossapitotarvetta ja varmistavat kaikkien rakennusjärjestelmien moitteettoman toiminnan. On ratkaisevan tärkeää panostaa mittauksen luotettavuuteen ja investoida laadukkaisiin mittalaitteisiin, joilla voidaan saavuttaa optimaalinen tehokkuus ja minimoida käyttökustannukset.

## Tuotanto- ja teollisuuslaitokset

Tuotanto- ja teollisuuslaitokset asettavat erittäin tiukoja vaatimuksia mittausteknologialle ja mittauksen laadulle. Prosessien optimointi sisäympäristön tarkan hallinnan avulla lisää tehokkuutta ja auttaa eliminoimaan hävikin ja poikkeamat. Laadukkaat ilmanvaihtoanturit ovat välttämättömyys paitsi erikoistiloissa, kuten puhdastiloissa tai laboratorioissa, myös tuotantotiloissa ja valvomoissa.

# Huonelähetimet

## Säilyvää tarkkuutta

Tulevaisuudenkestävä suunnittelu yhdistettynä lyömättömään mittausvakauteen – siinä on tuotteidemme alhaisten kokonaisomistuskustannusten salaisuus.





	HMW90-SARJA Kosteus- ja lämpötilalähetimet	TMW90-SARJA Lämpötilalähetimet	GMW90-SARJA Hiilidioksidi-, kosteus- ja lämpötilalähetimet
			
ASENNUS	Seinäasennus	Seinäasennus	Seinäasennus
LÄHTÖPARAMETRIT	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepisteen/huurrepisteen lämpötila Märkälämpötila Entalpia Sekoitussuhde Absoluuttinen kosteus Kastepisteen aleneminen	lämpötila	Hiilidioksidi Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepisteen/huurrepisteen lämpötila Märkälämpötila Entalpia Sekoitussuhde Absoluuttinen kosteus Kastepisteen aleneminen
LÄHTÖVAIHTOEHDOT	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 0...5 / 0...10 V, valinnainen rele Modbus RTU	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 0...5 / 0...10 V, valinnainen rele	4...20 mA 0...5 / 0...10 V Modbus RTU
TIEDOT	Tarkkuus ±1,7 %RH, ±0,2 °C Vakaus ±0,5 %RH / vuosi Näyttöoptio IP30 Kalibroitodistus	Tarkkuus ±0,2 °C Näyttöoptio IP30 Kalibroitodistus	Tarkkuus ±1,7 %RH, ±0,2 °C ±50 ppm @ 1 000 ppm CO <sub>2</sub> Vakaus ±0,5 %RH / vuosi, ±75 ppm CO <sub>2</sub> / 5 vuotta CO <sub>2</sub> -alue 0...5 000 ppm Näyttöoptio Valinnainen LED CO <sub>2</sub> -ilmaisuu IP30 Kalibroitodistus
LUE LISÄÄ	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>

	HMW82/83 Kosteus- ja lämpötilalähetimet	TMW82 Lämpötilalähetimet	GMW83/84/86 Hiilidioksidi-, kosteus- ja lämpötilalähetimet	XMW85 Hiilidioksidi-, kosteus- ja lämpötilalähetin
				
ASENNUS	Seinäasennus	Seinäasennus	Seinäasennus	Seinäasennus
LÄHTÖPARAMETRIT	Suhteellinen kosteus Lämpötila	lämpötila	Hiilidioksidi Suhteellinen kosteus Lämpötila	Hiilidioksidi Suhteellinen kosteus Lämpötila
LÄHTÖVAIHTOEHDOT	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 0...10 V	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva	4...20 mA 0...10 V	Modbus RTU
TIEDOT	Tarkkuus ±3 %RH, ±0,5 °C IP30	Tarkkuus ±0,5 °C IP30	Tarkkuus ±60 ppm 1 000 ppm:ssä CO <sub>2</sub> :ta, ±3 %RH, ±0,5 °C Vakaus ±15 ppm + 2 % CO <sub>2</sub> -lukemasta / 5 vuotta CO <sub>2</sub> -alue 0...2 000 ppm Näyttöoptio (GMW83) Valinnainen LED CO <sub>2</sub> -ilmaisuu (GMW83A) IP30	Tarkkuus ±60 ppm 1 000 ppm:ssä CO <sub>2</sub> :ta, ±3 %RH, ±0,5 °C Vakaus ±15 ppm + 2 % CO <sub>2</sub> -lukemasta / 5 vuotta CO <sub>2</sub> -alue 0...2 000 ppm Näyttöoptio IP30
LUE LISÄÄ	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>

# Seinälähettimet

## Kun luotettavuus on tärkeintä

Lähettimet, jotka on suunniteltu vaativiin ympäristöihin ja jotka tunnetaan luotettavuudestaan sekä vertaansa vailla olevasta mittaussuorituskyvystään.

	ORIGO10-SARJA	HMW110-SARJA Kosteus- ja lämpötilälähettimet	TMW110-SARJA Lämpötilälähettimet	HMW87 Kosteus- ja lämpötilälähetin
				
ASENNUS	Seinäasennus, kanava-asennus, DIN-kisko, magneetti	Seinäasennus	Seinäasennus	Seinäasennus
LÄHTÖPARAMETRIT	Liitetyn mittapään mukaan: Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepisteen/huurrepisteen lämpötila Märkälämpötila Entalpia Absoluuttinen kosteus Sekoitussuhde Hiilidioksidi	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia	lämpötila	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia
LÄHTÖVAIHTOEHDOT	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 4...20 mA, 0...5/10 V Modbus RTU BACnet MS/TP	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva Modbus RTU	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva Modbus RTU	Modbus RTU
TIEDOT	Tarkkuus mittapään mukaan, jopa $\pm 1\%RH$ , $\pm 0,1\text{ }^\circ C$ Näyttöoptio IP65 Vaihdettavat mittapääät Kaapelilla liitetty mittapää (optio) Kanava-asennussarja (optio) Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 2\%RH$ , $\pm 0,2\text{ }^\circ C$ Vakaus $\pm 0,5\%RH$ / vuosi Näyttöoptio IP65 M12-liitin (optio) Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 0,2\text{ }^\circ C$ Näyttöoptio IP65 M12-liitin (optio) Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 3\%RH$ , $\pm 0,3\text{ }^\circ C$ Näyttöoptio IP65
LUE LISÄÄ	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>

	HMW88/89 Kosteus- ja lämpötilälähettimet	TMW88 Lämpötilälähettimet	GMW87/88 Hiilidioksidilähettimet	PDT101 Paine-erolähettimet
				
ASENNUS	Seinäasennus	Seinäasennus	Seinäasennus	Seinäasennus/DIN-kisko
LÄHTÖVAIHTOEHDOT	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 0...10 V	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva	4...20 mA, 0...10 V Modbus RTU (GMW87)	4...20 mA 0...5/10 V
TIEDOT	Tarkkuus $\pm 3\%RH$ , $\pm 0,3\text{ }^\circ C$ Näyttöoptio IP65	Tarkkuus $\pm 0,3\text{ }^\circ C$ IP65	Tarkkuus $\pm 60\text{ ppm}$ 1 000 ppm:ssä CO <sub>2</sub> :ta Vakaus $\pm 15\text{ ppm} + 2\% CO_2$ -lukemasta / 5 vuotta CO <sub>2</sub> -alue 0...5 000 ppm IP64	Tarkkuus 0,4 % / 1 % mittausalueesta Yksisuuntaiset/kaksisuuntaiset mallit Valinnaiset painealueet IP40
LUE LISÄÄ	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>

# Origo10-sarjan lähettimet

## Modulaarisia mittausratkaisuja ilmanvaihtosovelluksiin

Origo10-sarja koostuu monipuolisesta valikoimasta joustavia ja monikäyttöisiä ilmanvaihtolähtimiä. Origo-lähettimekset on suunniteltu helposti käytettäväksi ja huollettaviksi, ja niissä on vaihdettavat mittapäät ja moduulit.

Erinomaisen luotettavuuden ja pitkäaikaisen mittausvakauden ansiosta nämä modulaariset laitteet ovat ihanteellinen valinta rakennuksiin ja kriittisiin tiloihin, joissa ilmanvaihtojärjestelmien tarkka ja luotettava ohjaus sekä valvonta ovat välttämättömiä.

## Vaihdettavat mittapäät

Origo10-sarjassa on malleja kosteuden, lämpötilan, hiilidioksidin ja kastepisteen mittaamiseen, ja niissä on vaihdettavat mittapäät.

Saatavilla on laaja valikoima yhteensopivia mittapäitä eri käyttökohteisiin. Erityisesti XMP10-kosteus-

ja -lämpötilamittapäät tarjoavat useita RH-tarkkuusvaihtoehtoja (1 %, 1,5 %, 2 % ja 3 % RH), joten voit valita käyttökohteeseen parhaiten sopivan mittaustarkkuuden.

Origo10-lähtimiä on saatavilla kahtena päämallina, joissa on useita lähtövaihtoehtoja.

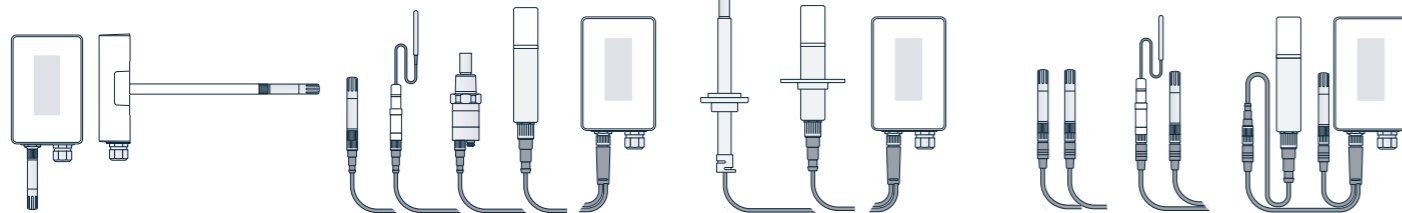
### ORIGO10A

RH, T, CO<sub>2</sub>, Td  
3 analogista lähtöä  
(4...20 mA, 0...5/10 V)  
Modbus RTU  
BACnet MS/TP  
Relelähtöoptio  
Binaaritulo-optio  
Kahden mittapään optio

### ORIGO10L

RH, T  
2 analogista lähtöä  
(4...20 mA, silmukkavirralla toimiva)

## TUOTEKOKOONPANOJEN VALIKOIMA



Seinä- ja kanava-asennusmallit





Seinäasennusmallit, joissa on kaapelilla kiinnitetty mittapää

Seinäasennusmallit, joissa on kaapelilla kiinnitetty mittapää ja kanava-asennus lisävarusteena

Seinäasennusmallit, joissa on jakajakaapeli ja kaapelilla kiinnitetty mittapää



# Upotettavat ja kanavaan asennettavat lähettimet

	ORIGO10-SARJA	HMD60-SARJA Kosteus- ja lämpötilälähettimet	TMD60-SARJA Lämpötilälähettimet	HMD110-/TMD110-SARJA Kosteus- ja lämpötilälähettimet
				
ASENNUS	Seinäasennus, kanava-asennus, DIN-kisko, magneetti	Kanava-asennus	Kanava-asennus	Kanava-asennus
LÄHTÖPARAMETRIIT	Liitetyn mittapään mukaan: Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste/huurrepisteen lämpötila Märkälämpötila Entalpia Absoluuttinen kosteus Sekoitusuhde	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia Absoluuttinen kosteus Sekoitusuhde	lämpötila	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia
LÄHTÖVAIHTOEHDOT	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 4...20 mA, 0...5/10 V Modbus RTU BACnet MS/TP	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 0...10 V Modbus RTU BACnet MS/TP	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva Modbus RTU
TIEDOT	Tarkkuus mittapään mukaan, jopa $\pm 1\%$ RH, $\pm 0,1\text{ }^\circ\text{C}$ Näyttöoptio IP65 Vaihdettavat mittapääet Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 1,5\%$ RH, $\pm 0,1\text{ }^\circ\text{C}$ Vakaus $\pm 0,5\%$ RH / vuosi Metallikotelo ja mittapää IP66-kotelo (NEMA4X) Valinnaiset mittapään pituudet 25 cm / 10 cm Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 0,1\text{ }^\circ\text{C}$ Metallikotelo ja mittapää IP66-kotelo (NEMA4X) Valinnaiset mittapään pituudet 25 cm / 10 cm Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 2\%$ RH, $\pm 0,2\text{ }^\circ\text{C}$ Vakaus $\pm 0,5\%$ RH / vuosi Näyttöoptio IP65 Kalibrointitodistus
LUE LISÄÄ	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>


# Huipputason suorituskyvyn varmistamiseksi





Huippuluokan antureillamme saat aina luotettavan mittaustuloksen. Se on paras mahdollinen lisä ohjaussilmukkaan.

GMD110-SARJA Hiilidioksidilähettimet	TMI110-SARJA Lämpötilälähettimet	HMD82/83, TMD82 Kosteus- ja lämpötilälähettimet
		
Kanava-asennus	Upotusasennus (suojaputken sisään) tai kanava-asennus	Kanava-asennus
Hiilidioksidi	lämpötila	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia
4...20 mA 0...10 V Modbus RTU	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva Modbus RTU	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 0...10 V
Tarkkuus $\pm 40\text{ ppm CO}_2$ Vakaus $\pm 60\text{ ppm CO}_2$ / vuosi CO <sub>2</sub> -alueet 2 000/5 000/ 10 000 ppm IP65 Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 0,1\text{ }^\circ\text{C}$ Mittapään pituudet 50/100/150/200 mm Suojaputket saatavilla IP65 Kalibrointitodistus	Tarkkuus $\pm 3\%$ RH, $\pm 0,3\text{ }^\circ\text{C}$ Näyttöoptio IP65
» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>

# Kompaktit mittapäät

# Ulko- ja säälähettimet

	XMP10-SARJA	HMP110/113/115	HMP60/63	TMP115
				
ASENNUS	Käytetään lähettimien ja dataloggerien kanssa tai pienoislähettiminä	Käytetään lähettimien ja dataloggerien kanssa tai pienoislähettiminä	Käytetään lähettimien ja dataloggerien kanssa tai pienoislähettiminä	Käytetään lähettimien ja dataloggerien kanssa tai pienoislähettiminä
LÄHTÖPA-RAMETRIT	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia Sekoitusuhde Absoluuttinen kosteus	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia Sekoitusuhde Absoluuttinen kosteus	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia	lämpötila
LÄHTÖVAIH-TOEHDOT	0...1/0...2,5/0...5/1...5 V Modbus RTU	0...1/0...2,5/0...5/1...5 V Modbus RTU	0...1/0...2,5/0...5/1...5 V Modbus RTU	Modbus RTU
TIEDOT	RH-tarkkuusvaihtoehdot: ±1 %, ±1,5 %, ±2 %, ±3 %RH T-tarkkuus ±0,1 °C Vakaus ±0,5 %RH / vuosi 4-nastainen M8-liitin IP65, ruostumaton teräs / muovi Kalibrointitodistus (lukuun ottamatta 3 %RH -malleja)	Tarkkuus ±1,5% RH, ±0,1 °C Vakaus ±0,5 %RH / vuosi 4-nastainen M8-liitin IP65 (ruostumaton teräs), IP54 (muovi) Kalibrointitodistus	Tarkkuus ±3 %RH, ±0,5 °C 4-nastainen M8-liitin IP65 (ruostumaton teräs), IP54 (muovi)	Tarkkuus jopa ±0,25 °C Mittausalue -196...+150 °C IP67 (anturipää), IP65 (mittapään runko) Anturikaapeli 3 m Kalibrointitodistus
LUE LISÄÄ	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>

	HMS110-SARJA Kosteus- ja lämpötilälähettimet	HMS82/83 JA TMS82 Kosteus- ja lämpötilälähettimet	GMP252 DTR250-säteilysuojalla varustettu hiilidioksidimittapää	WXT530-SARJA Säälähettimet
				
ASENNUS	Säteilysuojalla varustettu ulkomalli	Säteilysuojalla varustettu ulkomalli	Säteilysuojalla varustettu ulkomalli	Säteilysuojalla varustettu ulkomalli
LÄHTÖPA-RAMETRIT	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia	Suhteellinen kosteus Lämpötila Kastepiste Märkälämpötila Entalpia	Hiilidioksidi	Ilmanpaine Lämpötila Kosteus Sade Tuulen nopeus Tuulen suunta
LÄHTÖVAIH-TOEHDOT	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva Modbus RTU	4...20 mA, silmukkavirralla toimiva 0...10 V	4...20 mA 0...10 V Modbus RTU	Modbus RTU
TIEDOT	Tarkkuus ±2 % RH, ±0,2 °C Vakaus ±0,5 %RH / vuosi IP65-luokka Kalibrointitodistus	Tarkkuus ±3 %RH, ±0,3 °C IP65-luokka	Tarkkuus ±40 ppm, 400 ppm CO <sub>2</sub> Vakaus ±60 ppm CO <sub>2</sub> / vuosi CO <sub>2</sub> -alueet 0...3 000/3 000/5 000 ppm	Tarkkuus ±0,5 hPa, ±0,3 °C, ±3 %RH, ±3 % (10 m/s)
LUE LISÄÄ	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>	» <a href="#">DATALEHTI</a>

# Langaton valvonta



Vaisala Jade Smart Cloud integroi paikallisen valvonnan ja etävalvonnan saumattomasti yhdeksi verrattoman joustavaksi ja käytännölliseksi järjestelmäksi. Näin varmistetaan, että käyttäjillä on jatkuvasti ja luotettavasti pääsy kriittisiin mittaustietoihin, mikä parantaa toiminnan tehokkuutta ja tuo mielenrauhaa.

## VALVONTA

Seuraa ja visualisoi mittausarvoja jatkuvasti reaaliajassa, jotta saat välitöntä tietoa prosesseistasi.

## HISTORIATIEDOT

Seuraamalla pitkän aikavälin datatrendejä vuorovaikutteisten, zoomattavien kaavioiden avulla voit visualisoida trendejä ja ymmärtää prosessi- ja ympäristöolosuhteiden muuttumista ajan mittaan.

## HÄLYTYKSET

Vaisala Jade Smart Cloud tarjoaa joustavan ja luotettavan hälytysominaisuuden, jolla saat oikea-aikaisesti ilmoituksen, kun olosuhteet eivät ole asetettujen raja-arvojen mukaisia.

## RAPORTOINTI

Helppokäyttöinen raportointiominaisuus tarjoaa käyttäjille yksityiskohtaisia tietoja saavutettavasti. Raportit on helppo luoda nopeasti ilman perinpohjaista koulutusta tai teknistä tietämystä.

# Elinkaaripalvelut

## Yhteensopivat laitteet



## RFL100 JA AP10

### VaiNet-dataloggerit ja tukiasemat langattomaan tietojen tallennukseen

Lämpötila, kosteus ja hiilidioksidi > 100 metrin signaalin kantama

Jopa 32 dataloggeria AP10-tukiasemaa kohden

Ethernet-portti (PoE) AP10-tukiasemassa

Sisäinen muisti (30 päivää)

Aukottomat tiedot

Vaihdettavat mittapäät

## Vaisala on luotettava elinkaaripalvelukumppanisi

Valmistajana tarjoamme muutakin kuin pelkän Vaisala-mittalaitteesi kalibroinnin – tarjoamme sinulle korkealaatuisia palveluita koko mittausjakson ajan, minimoiden omistuskustannukset ja maksimoiden pitkän aikavälin mittausvakauden.

Mielenrauhaa tuovat elinkaaripalvelumme kattavat ratkaisun koko elinkaaren asennuksesta ja konfiguroinnista tekniseen tukeen, kalibrointiin sekä pitkäaikaisiin kunnossapitosopimuksiin. Palveluidemme avulla saat käyttöösi laajan maailmanlaajuisen asiantuntemuksen paikallisella tasolla.

Olivatpa yrityksesi toimintaympäristö tai sääntelyvaatimukset millaisia tahansa, voit luottaa siihen, että laitteesi ja prosessisi tarkasti tunteva asiantuntijatiimimme tarjoaa oikea-aikaista ja ammattimaista palvelua.

» [Tutustu Vaisalan palveluihin](#)





## Kestävä kehitys liiketoiminnan ytimessä

Vaisalan huipputasoinen mittausratkaisut parantavat turvallisuutta, tehokkuutta ja päätöksentekoa – edistäen vastuullista liiketoimintaa.

Vaisalan kestävä kehitys perustuu tuotteiden positiiviseen vaikutukseen, sillä ne auttavat asiakkaita muun muassa parantamaan energiatehokkuutta ja vähentämään päästöjä.

» [Lue lisää kestävä kehityksen hankkeistamme.](#)



## Maailmanlaajuinen kattavuus ja paikallinen toiminta

Maailman johtavana teollisuuden, sään ja ympäristön mittausratkaisuja tarjoavana yrityksenä Vaisala tarjoaa luotettavia, tarkkoja ja innovatiivisia tuotteita ja ratkaisuja, jotka parantavat päätöksentekoa, lisäävät tuottavuutta sekä parantavat turvallisuutta ja laatua.

Asiakkaat eri puolilla maailmaa ja eri toimialoilla käyttävät mittausratkaisujamme. Vaisalan huippuluokan mittausratkaisut ovat käytössä eri puolilla maailmaa, olipa sitten kyse sään ennustamisesta, lentokoneen nousun turvallisten olosuhteiden varmistamisesta, sähkökatkojen ennakoinnista tai keskosten inkubaattorien valvonnasta sairaaloissa.

» [Löydä paikallinen yhteyshenkilö.](#)

# Saatavana ympäri vuoro-kauden



Voit hankkia tuotteitamme helposti milloin tahansa Vaisalan verkkokaupasta. Toimitamme kaikki uudet mittalaitteiden ja varaosien verkkotilaukset nopeasti. Kaikki mittalaitteet valmistetaan tilauksesta ja kalibroidaan juuri ennen lähetystä.

» [store.vaisala.com](https://store.vaisala.com)



### Ilmainen toimitus

Nopea, maksuton toimitus kaikille uusille mittalaitteiden ja varaosien verkkotilauksille



### Turvallinen maksu

Helpot ja turvalliset maksuvaihtoehdot



### Kalibrointi

Kaikki mittalaitteet valmistetaan tilauksesta ja kalibroidaan juuri ennen lähetystä

# VAISALA

Viite B211277FI-P ©Vaisala 2026

Tämä materiaali on tekijänoikeussuojan alainen ja Vaisala sekä sen yksittäiset yhteistyökumppanit pidättävät kaikki tekijänoikeudet siihen. Kaikki oikeudet pidätetään. Logot ja/tai tuotenimet ovat Vaisalan tai sen yksittäisten kumppanien tavaramerkkejä. Tässä esitteessä olevien tietojen kaiken muotoinen kopiointi, siirto, jakelu tai tallentaminen ilman Vaisalalta saatua kirjallista lupaa on ehdottomasti kielletty. Kaikkia tietoja – myös teknisiä – voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

[vaisala.com](https://vaisala.com)

