

Radon, CO₂, temperatur-, luftfuktighet-, och trycksensor

Sensorn är plug-and-play och kan monteras i vilket rum som helst där det finns behov av att känna till radon-, CO₂, tryck-, temperatur- och luftfuktighetsnivåer. Enheten har en stilren och diskret design som smälter väl in i både kontors- och hemmiljöer.

PRESTANDA

Den interna radioantennen är optimerad för 868 MHz och är anpassad för montering på betong, trä eller gips.

MÄTNINGAR

Sensorparametrar skickas var 60:e sekund med hjälp av det trådlösa M-Bus-protokollet, kompatibelt med OMS. Detta gör sensorn idealisk för integration i data-insamlingssystem.

Data från enheten är skyddad med AES128-kryptering enligt OMS-standard. Alla parametrar uppdateras var 60:e sekund, förutom radonnivån som uppdateras var

SPECIFIKATION

FIRMWARE

MODE	T1
SÄNDINTERVALL	60 sek Radon 10 min
KRYPTERING	AES128 encryption OMS mode 5, Profile A.

VARNINGAR

CO ₂ ERROR	CO ₂ sensor fungerar ej
RADON	Radon sensor fungerar ej
KALIBRERING	Kalibrering ej utförd

STRÖMFÖRSÖRJNING

STRÖM	24 ± 20 % VAC eller VDC (adapter ingår ej)
RADIO	16 dBm (25 mW) utgående ström ERP typisk: 10.7 dBm (11.75 mW)

GENERELL INFORMATION

STANDARDS	2014/53/EU (RED) EN 13757-3/4:2018, OMS 4.0.2
FÄRG	Vit
MATERIAL	ABS/PC framsida, ABS baksida
STORLEK (W x H x D)	142 × 142 × 40 mm

DRIFTMILJÖ

TEMPERATUR	-30°C to +85°C
------------	----------------

RADONSENSOR

Radonsensorn är en högpresterande sensor som mäter sönderfallet av radonpartiklar. Radonvärdet uppdateras så ofta som var 10:e minut, och denna snabba responstid gör att enheten kan användas även i ventilationssystem (HVAC).

TEMPERATURENSOR

Den inbyggda temperatursensorn är mycket noggrann med en typisk noggrannhet på ±0,5 °C.

FUKTSENSOR

Den inbyggda fuktsensorn är mycket noggrann över hela temperaturområdet, med en typisk noggrannhet på ±2 % RH.

CO₂-SENSOR

Den inbyggda NDIR-sensorn med diffusionsteknik används för att mäta absolut CO₂-halt. En intelligent kalibreringsrutin kalibrerar enheten vid uppstart och under hela dess livslängd. Sensorn kalibreras var 20:e dag för att säkerställa tillförlitliga mätvärden. Kalibreringen baseras på det lägsta uppmätta värdet under intervallet. Detta värde används sedan som referensnivå för 415 ppm under nästa period. Metoden bygger på att CO₂-halten närmar sig 415 ppm (ren luft) när byggnaden står tom under en tid.



Specifikationerna i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande. v.1.4

SENSORER

Typ	Mätområde	Typisk noggrannhet	Samplingsintervall	Driftförhållanden
Temperatur	-40°C vid +85°C	±0.5°C vid -20°C till +85°C	60 sek	Ej kondenserande
Luftfuktighet	0 – 100% RH	±2 %RH vid 20-80 %RH. ±3 %RH vid 10-90 %RH ±3,5 %RH vid 0-100 %RH	60 sek	Ej kondenserande
CO ₂	0-5000 ppm	±(50 ppm+3%) efter kalibrering	60 sek	<u>Temperatur:</u> 0°C till +55°C <u>Tryck:</u> 950 mbar to 1050 mbar <u>Luftfuktighet:</u> %RH < 90% och ej kondenserande
Radon	Känslighet: 0.3cpm/pCi/L (11,1 Bq/m3) Område: 0.2 ~ 99.9pCi/L (7~3,700Bq/m3))	< ±15% Min. osäkerhet: 26 bq/m3	10 minuter	Temperatur: 10°C to +50°C Luftfuktighet: %RH < 80 och ej kondenserande
Tryck	300 till 1200 hPa	± 2 hPa	60 sek	Temperatur: -30°C till +85°C