



FX-WMBUS-E-CO2

Wireless M-Bus rumsgivare för CO₂, temperatur & fuktmätning

- Batteridrivna för enkel kabelfri installation
- AES128-krypterad Wireless M-Bus-kommunikation
- Kontinuerlig övervakning av batterinivån
- Designad för att smälta in



Hantera mätvärden

Fidelix FX-WMBUS-E-CO2 är en rumsgivare för CO₂-, temperatur-, och fuktmätning med plug-and-play funktionalitet. Stor hänsyn har tagits för att skapa en liten och elegant enhet med hög säkerhet och prestanda. Enheten har två inbyggda antenner för maximal räckvidd i både vertikal och horisontell riktning.

Batterinivån övervakas kontinuerligt och det kommer en varning när batteriet börjar ta slut. CO₂-givaren övervakas också och avger en varning vid givarfel.

Tekniska egenskaper

Temperaturområde:	-40..85°C
Mått:	32 x 89 x 26 mm
Strömförsörjning:	3.6V - AA batteri
Kommunikation:	90s intervall AES128-kryptering OMS standard wireless M-Bus

Firmware:

MODE	T1
INTERVALL	90 sekunder
SAMPELINTERVALL	6 minuter
KRYPTERING	AES128 kryptering OMS mode 5, Profil A
M-BUS DATA	Aktuellt värde, medelvärde senaste timmen, medelvärde senaste 24 timmarna.

Sensorer:

TEMPERATUR	MÄTOMRÅDE: -40 till +85°C NOGGRANNHET: $\pm 0,2$ vid 5 till +60°C NOGGRANNHET: $\pm 0,5$ vid -20 till +85°C
FUKT	NOGGRANNHET: ± 2 %RH vid 20-80 %RH NOGGRANNHET: ± 3 %RH vid 10-90 %RH NOGGRANNHET: $\pm 3,5$ %RH vid 0-100 %RH
CO ₂	OMRÅDE: 0-5000ppm NOGGRANNHET: ± 50 ppm +3%

Varningar:

BATTERI	Låg batterinivå
GIVARFEL	CO ₂ givarfel
KALIBRERING	Kalibrering inte genomförd ännu

Matning / Livslängd:

MATNING	2 x ER18505 3.6V Li-SOCI2 batteripack
KAPACITET	8200 mA
SPÄNNING	2.6 till 3.6 V
LIVSLÄNGD	16 år typiskt, inom standard drifttemperatur
RADIO	14 dBm (25mW) uteffekt till antennerna

Godkännanden:

MILJÖ	RoHS (2011/65/EU) / (EU) 2015/863 RADIO / EMC RED (2014/53/EU)
WIRELESS MBUS	EN13757-3/4 / OMS 4.0.2

Allmän information:

CO ₂ DRIFTTEMP.	0° till +55°C
CO ₂ DRIFTTRYCK	950 Pa till 1050 Pa
RELATIV FUKTIGHET	Ej kondenserande
MATERIAL	Vit, ABS
MÅTT (B x H x D)	80 x 80 x 25mm

CO₂-givare:

Den inbyggda NDIR CO₂-givaren med diffusionsteknik används för att mäta absolut CO₂-nivå. En intelligent kalibreringsrutin kalibrerar enheten vid uppstart och under dess livslängd. Givaren kalibreras var 20:e dag för att säkerställa bra mätvärden. Kalibrering görs genom att använda det lägsta mätvärdet under intervallet. Mätvärdet används som grundvärdet på 400 ppm i nästa period. Kalibreringen baseras på att när en byggnad inte används under en period går CO₂-nivån ned mot 400 ppm. De första tillförlitliga mätvärdena kan vanligtvis förväntas efter 3-9 dagar.

Mätvärden

CO₂, temperatur, och fukt samplas var 6 minut och skickas synkront med Wireless MBUS-protokollet enligt OMS-standard. Datasändningen upprepas var 90:e sekund som ett asynkront meddelande. Detta gör att givarna är idealiska för integration till datainsamlingssystem, lösningar med drive-by-insamling eller för att styra ventilation. Data från enheten skyddas av kryptering med AES128 enligt OMS-standard.

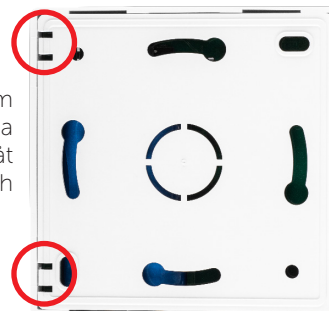
Installationsanvisning:

Enheten väggmonteras med skruvar. Montera alltid enheten på en innervägg, t.ex i en korridor. Enheten fungerar bäst 180cm ovanför golvet. Montera enheten så att hålen på framsidan är på höger sida. Se till att UP-symbolen på etiketten (på sidan av enheten) pekar uppåt. Undvik källor som avger värme eller lyla (solinstrålning, lampor, rördragningar, höga luftflöden, etc.)

Driftsättning:

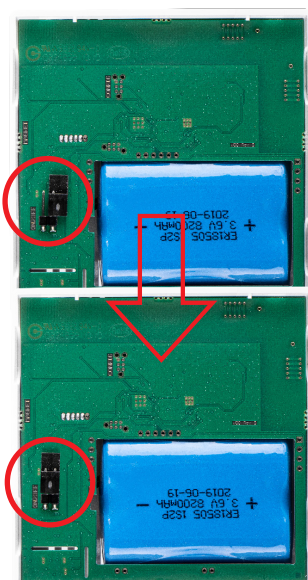
STEG 1:

- Vänd enheten upp och ned.
- Ta bort monteringsfästet genom att trycka de två plastpiggarna markerade med röda cirklar inåt (t.ex med en skruvmejsel) och lyft sedan upp fästet.



STEG 2:

- Leta upp den lilla svarta bygeln till vänster om batteriet
- Ta loss bygeln.
- Placera bygeln så att den är ansluten till båda stiften på kretskortet.
- När bygeln ansluts till stiften slås enheten på automatiskt.
- Den röda lysdioden kommer att börja blinka. Uppstartssekvensen är genomförd när blinkningarna upphört.



STEG 3:

- Sätt fast monteringsfästet på en vägg, med texten "UP" pekandes uppåt, enligt de rekommenderade installationsanvisningarna.
- Använd två skruvar i hålen markerade med rött på bilden.
- Montera enheten på fästet.

OBS: Ventilationshålen måste vara på höger sida. Endast då är givaren i rätt position och kan ge tillförlitliga mätvärden.

