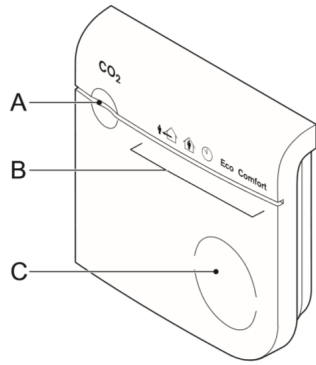


Installatie en Gebruikers instructies

VMS-47C55 - RF-CO₂ sensor



A: Status LED B: Stand LED C: Aanraakknop

1. Inleiding

Deze handleiding is bedoeld als leidraad voor een gekwalificeerde installateur om de VMS-47C55 RF-CO₂ sensor (verder genoemd 'sensor') te installeren. Zorg ervoor dat je deze handleiding gelezen en begrepen hebt voordat je de sensor gaat installeren of gebruiken. Deze sensor werkt alleen met een RF-ontvanger.

1.1 Beoogd gebruik

De sensor is ontworpen voor de volgende doeleinden:

- Het regelen van de ventilator snelheid, op basis van gebruikersinvoer, of gemeten CO₂ waardes.
 - Het instellen van parameters voor ventilatiesturing
- Elk ander of verder gebruik is niet in overeenstemming met het beoogde gebruik.

1.2 Waarschuwingen



Dit icoon geeft een gevaar aan dat kan leiden tot persoonlijk letsel, inclusief overlijden.



Dit icoon wordt gebruikt om extra informatie te markeren

1.3 Werkingsprincipe

De sensor communiceert met de RF-ontvanger doormiddel van draadloze communicatie (RF). Via de knop en de LEDs kun je de ventilatiestand aflezen en aanpassen. Wanneer de sensor in de Eco- of Comfortstand staat, regelt de sensor de ventilator op basis van de gemeten CO₂ waardes in het vertrek waarin de sensor zich bevindt.

1.3.1 Ventilatie snelheden en standen

Het ventilatiesysteem werkt in een van de volgende standen.

Stand	Ventilator snelheid	Symbool
Afwezig	Laag	
Aanwezig	Gemiddeld	
Timer	Hoog voor bepaalde tijdsduur	
Auto	(Economische stand)Laag - hoog op basis van gemeten waardes	Auto Eco
	Laag - hoog op basis van gemeten waardes	Auto Comfort

De RF-ontvanger regelt de ventilator op basis van de hoogste waarde van de verbonden sensoren. Wanneer je de timer stand gebruikt op de sensor zal deze 30 minuten in hoogstand actief zijn.

1.3.2 CO₂ setpunt

De sensor meet continu de CO₂ concentratie in de lucht en vergelijkt deze met de ingestelde maximum concentratie. Wanneer de sensor op de auto comfort stand staat is de maximum concentratie gelijk aan de gevraagde concentratie. Wanneer de sensor in de auto Eco stand staat dan is de gevraagde concentratie 250ppm boven de maximum concentratie. De sensor stuurt het ventilatiesysteem zo aan dat het CO₂ level onder de gevraagde concentratie blijft.



De sensor slaat de ingestelde ventilatiestanden op in, en vraagt deze op vanuit de RF-ontvanger.

In de sensor wordt het CO₂ setpunt opgeslagen, deze wordt niet gecommuniceerd naar andere apparaten.

2. Inhoud levering:

- RF- CO₂ sensor (VMS-47C55) 1 st
- Bevestigingsschroeven 2 st
- Bevestigingspluggen 2 st
- Handleiding 1 st

3. Visuele signalen

		Status LED			
Opstarten					
	Wit	Continu			
Systeem status					
	Groen	Continu	<800ppm		
	Geel	Continu	800-1900 ppm		
	Rood	Continu	> 1900 ppm		
		1x knipperen	Com. fout		
		3x knipperen	Ventilator fout		
		4x knipperen	Schakelaar fout		
Selecteren standen					
		Uit			
Standen LEDs					
				Auto Eco	Auto Comfort
Opstarten					
	Aan	Aan	Aan	Aan	Aan
Standen selecteren					
Afwezig	*				
Aanwezig		*			
Timer			*		
Auto Eco				*	
Auto Comfort					*

4. Veiligheid

Het apparaat voldoet aan de volgende EC richtlijnen:

- EMC richtlijn 2004/108/EC
- Laag voltage richtlijn 2006/95/EC
- RTTE richtlijn: 1999/S/EC
- RoHS richtlijn: 2002/95/EC
- WEEE richtlijn: 2002/96/EC

Tekens op het apparaat



Pas op. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor belangrijke waarschuwingen



Gevaar: Risico op elektrische schokken



IEC 61140 beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd)



CE markering van conformiteit



Gebruik van het apparaat is mogelijk niet legaal in elke lidstaat



Afvoeren volgens de Europese gemeenschapsrichtlijn 2002/96/EC (WEEE)

Algemene veiligheidsinstructie

Dit product is ontworpen en geproduceerd om maximale veiligheid te garanderen tijdens installatie, gebruik en service. Lees altijd de veiligheidsinstructies voor installatie, onderhoud of service aan het product. Volg deze instructies altijd strict op. Delen van het product dragen netstroom, wat een potentiële dodelijke spanning kan zijn. Maak het product spanningloos voordat er overgegaan wordt tot installatie, onderhoud, service of verwijdering.

Het product is ontworpen om enkel binnen te gebruiken. Stel het product niet bloot aan regen of vocht, dit voorkomt kortsluiting in het circuit. Kortsluiting kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Gebruik het product tussen de 0°C en 40°C. Gebruik voor het schoonmaken van het product enkel een zachte vochtige doek. Gebruik geen schurende of chemische reinigingsmiddelen. Verf het product niet.

5. Installatie

5.1 Voorbereiding

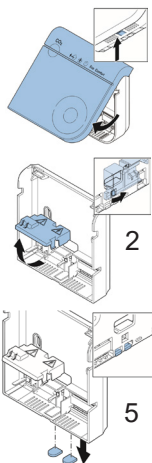


Gevaar. Maak de sensor spanningloos voor installatie.



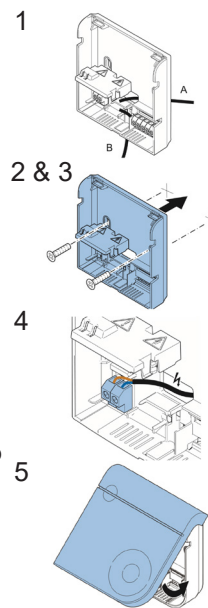
Plaats de sensor niet in een metalen behuizing

1. Druk de clip in en trek het bovenste deel van het onderste deel.
2. Open de beschermkap. Gebruik een kleine platkop schroevendraaier om de clip los te maken
3. Bij het gebruiken van schroeven: Gebruik de montageplaat als aftekenmal.
4. Bij het gebruiken van tape:
 - a. Zorg ervoor dat het oppervlak glad, schoon en ontvet is.
 - b. Verwijder het folie van de dubbelzijdige tape
5. Verwijder het uitbreekplastic uit de kabelingang van de behuizing



5.2 Installatie

1. Leid de stroomkabels door de achterste opening (A) of door de kabelingangen (B)
2. Plaats de montageplaat van de sensor
3. Bevestig de montageplaat met behulp van de schroeven of de tape.
4. Sluit de stroomkabel aan in de schroefklemmen
5. Plaats het bovenste deel van de sensor op het onderste deel. Duw totdat je een klik hoort.



5.3 Inbedrijfstelling

1. Schakel de 230V voeding in. Alle LEDs gaan branden gedurende 3 seconden.
2. Wacht totdat de status LED de verbindingsstand laat zien. Wanneer de sensor een andere indicatie geeft is deze al verbonden met de RF-ontvanger. Zie 7.2 voor instructies om de sensor opnieuw te verbinden.
3. Zorg ervoor dat de RF-ontvanger ook in de verbindingsstand staat.
4. Druk op de knop. De sensor probeert nu te verbinden met de RF-ontvanger. De status LED geeft aan of dit gelukt is. Wanneer het verbinden is mislukt, zorg er dan voor dat de RF-ontvanger in de verbindingsstand staat en probeer het opnieuw.

6. Gebruik

6.1 Toon status

Druk op de knop. De status LED en de standen LEDs tonen de status van het systeem.

6.2 Instelmodus

Vanaf het status scherm:

1. Druk op de knop om de gewenste stand te selecteren.
2. Wanneer nodig, druk binnen 2 seconden nogmaals op de knop, totdat de gewenste stand wordt weergegeven.
3. Wacht 2 seconden. De sensor past de gevraagde stand toe. De status LED en de standen LEDs tonen de status van het systeem.

7. Instellen

		Status LED		Standen LEDs				
						Eco	Comfort	
Stap 1	Instellen							
	Lage vent. snelheid	Uit	*					
	Gem. vent. snelheid			*				
	Hoge vent. snelheid				*			
	CO ₂ setpunt					*		
Verbinden							*	
Stap 2	Waarde	Blauw/Rood	Lage vent. snelheid	Uit	10%	20%	30%	40%
		Blauw/Groen	Gem. vent. snelheid	30%	40%	50%	60%	70%
		Rood/Groen/Blauw	Hoge vent. snelheid	60%	70%	80%	90%	100%
		Blauw knippen	CO ₂ setpunt	700 ppm	800 ppm	900 ppm	1000 ppm	1100 ppm
		Rood/Groen	Verbinden					

7.1 Instellen setpunten

Gebruik hiervoor bovenstaande tabel.

1. Druk op de knop om de status te tonen
2. Druk nogmaals op de knop om de gewenste stand te selecteren.
3. Wanneer nodig, druk binnen 2 seconden nogmaals op de knop, totdat de standen LED de in te stellen stand weergeeft.
4. Druk op de knop en houd deze ingedrukt totdat de status LED wit begint te knippen.
5. Laat de knop los. De status LED laat nu het geselecteerde item zien en de standen LEDs laten de huidige waarde zien.
6. Wanneer nodig, druk binnen 10 seconden op de knop, totdat de standen LEDs de in te stellen waarde laat zien.



Zorg er bij het instellen van de ventilatiewaarden voor dat de gemiddelde waarde tussen de hoogste en de laagste in zit.

7. Wacht 10 seconden. De sensor past de ingestelde waarde toe. De status LED en de standen LEDs geven de status van het systeem weer.

7.2 De sensor opnieuw verbinden

1. Druk op de knop om de status te tonen
2. Druk nogmaals op de knop om de gewenste stand te selecteren.
3. Wanneer nodig, druk binnen 2 seconden nogmaals op de knop, totdat de Auto comfort stand LED brandt.
4. Druk op de knop en houd deze ingedrukt totdat de status LED wit begint te knippen.
5. Laat de knop los. De status LED geeft nu de verbindingsstand weer.
6. Druk op de knop. De sensor zal proberen te verbinden met de RF-ontvanger. De status LED geeft aan of dit gelukt is.

7.3 Het uitvoeren van een fabrieksreset

Vanaf het statusscherm (zie 6.1)

1. Zie 7.2 stap 1 t/m 4
2. Druk op de knop en houd deze ingedrukt gedurende 10 seconden. De status LED zal wit branden.
3. Laat de knop los. De sensor verwijdert zijn verbindingen en reset de ingestelde CO₂ waarden naar de standaardinstellingen. Daarna herstart de sensor en zal deze in de verbindingsstand gaan.

7. Technische data

7.1	Afmetingen		7.4	Draadloze verbinding specificaties	
	Hoofd afmetingen (h x b x d)	100 x 100 x 28 mm		Communicatie frequentie	868.3 MHz
	Gewicht	+/- 125g		Uitgangsvermogen	Minimaal 0dBm.
7.2	Omgevingscondities		7.5	CO₂ Meet specificaties	
	Bedrijfstemperatuurbereik	0 tot 40 °C		Optimaal meetbereik	400 tot 2000 ppm
	Verzend- en opslagtemperatuurbereik	-20 tot 55 °C		Nauwkeurigheid (binnen optimaal bereik >10min na opstarten)	40 ppm +2% afwijking bij 20 °C
	Relatieve luchtvochtigheid	0-90%, niet-condenserend			
	Beschermingsgraad	IP30		Stabilisatie periode na opstarten	2 minuten
7.3	Elektrische specificaties				
	Netvoeding	230VAC +/-10%, 50Hz			
	Maximaal stroomverbruik	4VA			
	Diameter bedrading	0.25 tot 2.5mm ²			