

Beskrivelse

Kombinations sensor Modbus er en sensor til brugere, der ønsker en diskret sensor uden display eller LED-indikatorer for data, de nemt kan tilgå via en app/PC. Kombinationssensoren er vedligeholdelsesfri og leveres i hvidt design til montering på væg.

Sensor Modbus / ES 1099 kan leveres i en model til måling af temperatur og luftfugtighed (RH), varenummer 48402 Humidity Sensor Modbus / ES 1099, og i en model, der måler CO₂, temperatur og luftfugtighed (RH), varenummer 48401 CO₂-Humidity Sensor Modbus / ES 1099. Model fremgår af label på produktet.

Bemærk, hvis model 48402 uden CO₂ måling vælges, vil Modbus Register 3000 (CO₂-Level) altid være 0.

Advarsel

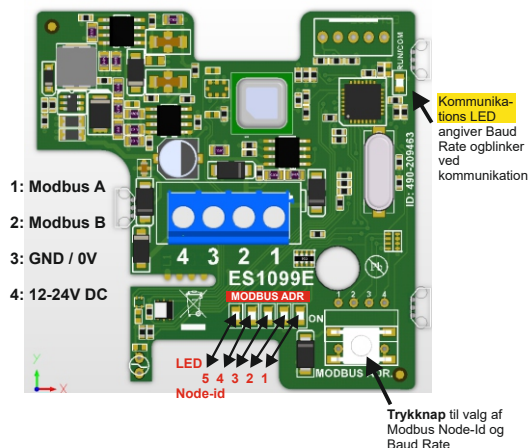


ESD-Sensitivt når låget er fjernet. Sørg for at være ESD-afladet før trykknop aktiveres, så produktet ikke skades.

Montering

Skal vægmonteres på en plan, stabil ikke bevægende eller vibrerende overflade i et ikke-kondenserende miljø. Undgå direkte sollys og høj temperatur-påvirkning.

Tilslutning



Det er muligt at skifte Baud Rate samt indstille Node-Id for sensor. Aflæs nuværende indstilling af sensor ved et kort tryk på trykknop, hvis **kommunikations LED** lyser er Baud Rate indstillet til 19200, er **kommunikations LED** slukket er Baud Rate indstillet til 9600. Aflæs også antal LED, der lyser, under **MODBUS ADR** på printet. Node-id svarer til antal LED med lys i.

Hvis det ønskes at skifte Baud Rate og/eller Node-id holdes trykknop nede 4-5 sekunder.

Når trykknop slippes, blinker LED'er for nuværende Node-id. Tryk på knappen det antal gange, der svarer til ønsket Node-id. Ønskes Baud Rate skiftet, skal der først trykkes indtil alle LED lyser og derefter én gang mere for at tænde eller slukke **kommunikations LED**, når **kommunikations LED** er ændret, trykkes der fortsat indtil ønsket Node-id er opnået. For at kontrollere indstillingen tryk kort på trykknop og aflæs antal LED med lys i inkl. **kommunikations LED**.

Bemærk: For at ændre Baud Rate skal der trykkes gennem alle Node-ids, det er derfor vigtigt at sikre sig, at korrekt Node-id vælges efter valg af Baud Rate.

ModBus Interface

ModBus interface:
Baud Rate: 9600 / 19200
Mode: RTU
Data Bits: 8
Parity: Even
Stop Bit(s): 1

ModBus Node-Id

Node-Id	LED, der lyser
102	Nr. 1
103	Nr. 1 og 2
104	Nr. 1, 2 og 3
105	Nr. 1, 2, 3 og 4
106	Nr. 1, 2, 3, 4 og 5

ModBus Register

Input Register	Beskrivelse	Formattering
0	CO ₂ niveau (0-2000ppm)	0=0ppm, 2000=2000ppm
1	Temperatur (0.0 - 60.0°C)	0=0,0°C, 500=50,0°C
2	RH (0-100%)	0=0%, 100=100%
3	Intern temperatur (0.0 - 60.0°C, step 1°C)	0=0,0°C, 500=50,0°C
4	Firmware Version (000.0)	

Kalibrering af CO₂ sensor

CO₂ sensoren benytter den meget anvendte ABC algoritme, der sikrer lang levetid uden kalibrering. Dette forudsætter blot, at rummet ikke benyttes konstant, men med jævne mellemrum tilføres tilstrækkelig luftmængde så CO₂ sænkes til friskluftniveau.

Tekniske specifikationer

Tilslutningsspænding: 12-24V DC
Strømtræk / forbrug: 45mA@12Vdc - 25mA@24Vdc
Kapsling: IP 30
Dimension (HxBxD): 70x70x30mm
Omgivelsestemperatur: 15-35°C ikke kondenserende
Fugt: 0-80%RH ikke kondenserende
Kommunikationsprotokol: ModBus, Baud rate 9600 / 19200

Måleområde og akuratesse

Temperatur: 0-60°C, ±0.2°C typisk / ±0.5°C max
Fugt (RH): 0-100% RH, ±2%
Co₂: 400-2000ppm, ±40ppm

Dato: 09/07-2026
Skrevet af: HLN/DF
Dokument No.: 950-206889 CO₂Humidity-Humidity-SensorModbus-M26_ES 1099

Rev.: 3.0
Producent: LS Control A/S, Industrivej 12, DK-4160 Herlufmagle

www.lscntrl.dk tel. +45 5550 5550 lsc@lscntrl.dk



QR-kode for download af dette produktblad

