

# CO<sub>2</sub>- og temperaturfølere

# CTRTA(-D)-LB



## Beskrivelse

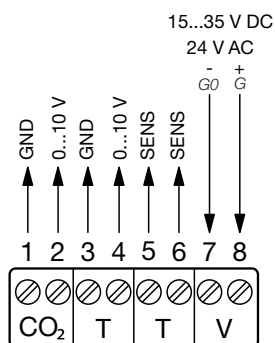
Rumfølere, der kan måle koncentrationen af kuldioxid inden-dørs. Føleren har en indbygget CO<sub>2</sub>-sensor med et måleområde på 0 - 2000 ppm og et udgangssignal på 0 - 10 V, samt en indbygget PT1000-temperatursensor med separate klemmer.

- Udgangssignal til CO<sub>2</sub> på 0-10 V DC ved 0-2000 ppm.
- Temperatursensor, 0...10V DC ved 0...50°C PT1000 klasse DIN B.
- CO<sub>2</sub>-koncentration, 0-2000 ppm.
- Temperatur, 0-50°C.
- Fremragende stabilitet over længere tid.
- RCBC algoritme.

Følere med automatisk kalibrering, der kombinerer måling af CO<sub>2</sub>-niveau og temperatur i samme enhed. Sensorerne er monteret i enhedens frontdæksel. Frontdækslet er nemt at afmontere ved at trykke montageappen i bunden ind med en skruetrækker. Dækslet fjernes let idet printplade og ledningsklemmer er sammenkoblet med indstiksbæn. Dette gør monteringen nemmere. Der er ingen kabler, der skal løsnes, hvilket gør service og udskiftning nemmere.

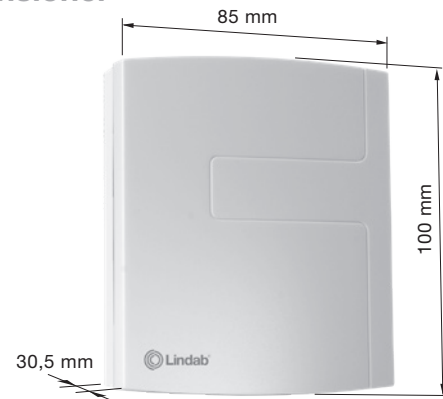
Følerne er forberedt for vægmontage til HVAC-systemer.

## Tilslutning



N.B. System neutral og signal neutral skal tilsluttes separat på grund af spidsstrømme i forsyningsspændingen.  
Klemrække: Max. 1,5 mm<sup>2</sup>

## Dimensioner



## CO<sub>2</sub> sensor

Koncentrationen af CO<sub>2</sub> måles ved hjælp af infrarødt lys, der måler absorptionen af gasser (kuldioxid). Der anvendes et referencesystem, der kompenserer for værdier ud fra ændringer i lysintensiteten. Der er mange fordele ved denne teknik:

- Meget stor nøjagtighed.
- Nøjagtig identifikation af den registrerede gas.
- Lav forureningsrisiko.
- Kort reaktionstid.
- Fremragende stabilitet over længere tid.

## Temperature sensor

Enheden har en indbygget 0...10 V PT1000 temperatur sensor, med et måleområde på 0...50°C.

Note! PT1000 føleren er ikke kompenseret for intern opvarmning. Udgangssignalet for den passive temperatur skal kalibreres i en regulator.

Anvendelse af den indbyggede PT1000 sensor som ekstern sensor i rumregulatoren Regula Combi, betyder at den foreslåede temperaturkompensation for det Analog Input AI1 er -1,8°C. Dette er tillagt i Regula Combi parameter P56 eller til det tilhørende EXOline, Modbus eller BACnet signal.

## RCBC algoritme

CTRTA enheden er udstyret med en funktion der kan aktiveres for at få et mere stabil CO<sub>2</sub> niveau i rum der kun anvendes i perioder af dagen.

## Bestillingskode

CTRTA-LB / CTRTA-D-LB

Produkt

# CO<sub>2</sub>-og temperaturfølere

# CTRTA(-D)-LB

## Applikationer

Niveauet af kuldioxid giver en nøjagtig indikation af indeklimaet. Disse oplysninger kan bruges til at justere ventilationen med stor nøjagtighed og forbedre indeklimaet. Ved kun at øge lufttilførslen når det er nødvendigt, kan energiomkostningerne minimeres.

Føleren er særligt udviklet til miljøer, såsom biografer, skoler, hospitaler, konferencelokaler, haller osv.

## Automatisk kalibrering

Føleren har automatisk kalibrering, hvilket betyder, at det ikke er nødvendigt at kalibrere føleren igen manuelt i løbet af deres levetid

## Forsyningsspænding

Føleren anvender en forsyningsspænding på 24 V AC  $\pm$ 10%, 50...60 Hz eller 15...35 V DC. Den registrerer og tilpasser sig automatisk til den tilsluttede forsyningsspænding.

## Displaymodeller (-D modeller)

Displaymodeller har et LCD-display, der viser koncentrationen af kuldioxid og temperaturen med skiftende intervaller.

## Modeller

Model:	Beskrivelse
<b>CTRTA-LB:</b>	CO <sub>2</sub> - og temperaturføler
<b>CTRTA-D-LB:</b>	CO <sub>2</sub> - og temperaturføler med display

## Teknisk data

Forsyningsspænding:	24 V AC/DC (21,6...26,4 V AC / 15...35 V DC)
Strømforbrug:	< 2,5 W
Energiforbrug :	< 0,5 Wh
Transformatorstrøm:	5 VA
Elektrisk tilslutning, med skrueterminaler:	max. 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 16)
Omgivelsestemperatur:	-5...+50°C
Omgivende fugtighed:	10...90% RH, ikke kondenserende
Opbevaringstemperatur:	-25...+60°C
Beskyttelsesklasse:	IP30
Dimensioner (B x H x D):	85 x 100 x 30,5 mm
Farve:	Signal hvid RAL 9003

## Teknisk data CO<sub>2</sub> sensor

Udgangssignal til CO <sub>2</sub> :	0 - 10 V DC ved 0 - 2000 ppm
Måleområde:	0 - 2000 ppm
Nøjagtighed ved 20°C:	< $\pm$ (50 ppm + 2% af den målte værdi)
Temperaturafhængighed:	typisk 5 ppm / K
Ændring i stabilitet over tid:	typisk 20 ppm / år
Tidskonstant (Responstid):	< 90 sek.
Opvarmningstid:	< 5 min.

## Teknisk data temperatur sensor 0...10V

Temperatursensor:	PT1000 klasse DIN B
Måleområde:	0 - 50°C
Nøjagtighed:	$\pm$ 0,3°C område 1 - 9 V)



Dette produkt er CE mærket.

Mere information på forlangende.