

VLC-serie; combinatiesensoren voor CO₂, temperatuur & R.V.

De AT-VLC serie omvat een nieuwe reeks CO₂-opnemers/regelaars voor wandmontage. De serie heeft tevens sensoruitvoeringen gecombineerd met temperatuur en/of relatieve vochtigheid.

De VLC-sensoren zijn fraai vormgegeven en lenen zich bij uitstek voor toepassingen in de ventilatietechniek, waaronder de aansturing van VAV-boxen of 0-10V regelbare ventilatiemotoren. De analoge uitgang met PID-regelfunctie is bij deze sensor serie een echte toegevoegde waarde.

De designbehuizing is in robuust kunststof uitgevoerd en is eenvoudig te installeren door de uitgekende constructie van separate montageplaat en klemdeksel. De nauwkeurige CO₂ module met gepatenteerde automatische kalibratiefunctie staat borg voor een uitstekende lange termijn stabiliteit.

Met een lineaire- of PID-uitgang, Modbus- of BACnet-interface kunnen de sensoren uit de VLC-serie uitstekend worden toegepast in combinatie met een gebouwbeheersysteem. Voor het open- of dichtsturen van regelkleppen op basis van het CO₂-niveau kan de VLC-sensor met een relaisuitgang worden toegepast. Het realiseren van een gezond binnenklimaat, het invullen van 'ventilatie naar bezettingsgraad' en het streven naar besparing van energiekosten zijn praktijkvoorbeelden waarbij de VLC-sensoren bij uitstek kunnen worden ingezet.



uitvoering zonder OLED-scherm



uitvoering met OLED-scherm

OLED-scherm met
3 bedieningstoetsen
+ | SET | -

Eigenschappen

- **Modern vormgegeven regelaars voor uiteenlopende ventilatie toepassingen**
- **Voor directe aansturing van ventilatiesystemen met setpoint instelling**
- **Nauwkeurige CO₂-sensor (NDIR) met automatische kalibratiefunctie**
- **Weergave van temperatuur en CO₂ via OLED-scherm**
- **Diverse uitgangen leverbaar: 0-10V lineair, 0-10V PID, relais, Modbus en BACnet-interface**
- **Voorzien van een 3-kleuren LED luchtkwaliteitsindicator**
- **Gunstige prijsstelling en snelle levering**

Enkele voorbeelden van applicaties:



Klaslokalen en kinderdagverblijven

Bewaking van de luchtkwaliteit in schoollokalen en kinderdagverblijven conform de actuele advieswaarden van GGD Nederland.



Kantoren en vergaderzalen

Optimaliseren en bewaken van de belangrijke comfortparameters temperatuur, relatieve vochtigheid en CO₂ in kantoorvertrekken, aansturing van ventilatiesystemen.

Kenmerken VLC-serie

Algemene specificaties:

Type sensor:	NDIR single beam
Meetbereik:	0 tot 2.000 ppm
Nauwkeurigheid:	± 50ppm + 3% van de meetwaarde
Kalibratie:	Voorzien van ABC logic automatische kalibratiefunctie
Bereik temperatuur:	-20 tot 60°C / 0 tot 50°C (werk temperatuur)
Nauwkeurigheid temperatuur:	± 0,5°C
Bereik relatieve vochtigheid:	0 tot 95% R.V. niet condenserend
Nauwkeurigheid relatieve vochtigheid:	± 3% R.V.
Type scherm:	OLED
Bedieningstoetsen:	3 (+ set -)
Afmetingen:	117 x 95 x 36 mm (h x b x d)
Behuizing:	ABS kunststof
Voeding:	24Vdc/Vac 3,5W max
Gewicht:	150 gr.
Certificering:	Voldoet aan bouwbesluit

Speciale functies AT-VLC-A2-RS-VAV

De **AT-VLC-A2-RS-VAV** kan in de volgende modi worden ingesteld:

CO₂ mode 1

uitgang 1 > PID regelaar (met setpoint verstelling via bedieningstoetsen)

CO₂ mode 2

uitgang 1 > lineair (met aanpassingsmogelijkheid scaling via bedieningstoetsen)

Temperatuur mode 1

uitgang 2 > PID regelaar (met setpoint

verstelling via bedieningstoetsen)

Temperatuur mode 2

uitgang 2 > lineair (met aanpassingsmogelijkheid scaling via bedieningstoetsen)

Temperatuur mode 3





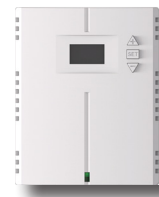
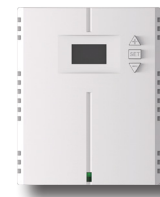
uitgang 2 > correspondeert met temperatuur setpoint (-3°C = 0V en +3°C = 10V)

LED-instellingen

De LED-indicatie is naar wens in te stellen, afgestemd op uw meettoepassing:

- 1 ■ Continu groene LED in bedrijf
- 2 Weergave grenswaarde instelling:
 - Groen < 1000 ppm
 - Oranje tussen 1000 en 1400 ppm
 - Rood > 1400 ppm
- 3 ■ Geen LED indicatie

Modellen en specificaties VLC-serie

	AT-VLC-ND-A1	AT-VLC-ND-A2-RS	AT-VLC-ND-RS	AT-VLC-ND-BAC	AT-VLC-A2-RS-VAV	AT-VLC-R1D-RS3
						
Type sensor:	CO ₂	CO ₂ Temperatuur	CO ₂ Temperatuur Relatieve vochtigheid	CO ₂ Temperatuur Relatieve vochtigheid	CO ₂ Temperatuur	CO ₂ Temperatuur Relatieve vochtigheid
Type scherm:	-	-	-	-	OLED	OLED
Uitgang voor aansturing:	1 x 0-10Vdc of 1 x 4-20mA Lineair of PID	2 x 0-10Vdc of 2 x 4-20mA Lineair of PID	-	-	2 x 0-10Vdc of 2 x 4-20mA Lineair of PID	1x relais (CO ₂)
Communicatie interface:	-	1x RS485 Modbus	1x RS485 Modbus	1x BACnet (op aanvraag)	1x RS485 Modbus	1x RS485 Modbus

**VOLDOET
AAN
BOUW-
BESLUIT**