

Kanalgivare CO₂/temperatur

För mätning av CO₂, med integrerad passiv temperaturgivare. Tvåkanals CO₂-teknik. IP65/ NEMA 4X-kapsling.



Typöversikt

Typ	Utgående styrsignal aktiv CO ₂	Utgående styrsignal passiv, Temperatur
22DC-110L	0...5 V, 0...10 V	NTC10k (10k2)

Tekniska data

Elektriska data	Nominell spänning	AC/DC 24 V
	Nominellt spänningsområde	AC 19...29 V / DC 15...35 V
	Effektförbrukning AC	4.3 VA
	Effektförbrukning DC	2.3 W
	Elektrisk anslutning	Avtagbar fjäderbelastad anslutningsplint max. 2.5 mm ²
	Kabelingång	Förskruvning med dragavlastning ø6...8 mm
Funktionsdata	Medium	Luft
	Spänningsutgång	1 x 0...5 V, 0...10 V, Min. motstånd 10 kΩ
	Utgående styrsignal aktiv, Anteckning	Uteffekt 0...5/10 V med bygel justerbar
Mättningsdata	Mätvärden	CO ₂ Temperatur
Specifikation CO₂	Avkänningselementteknik	Icke-dispersiv infraröd (NDIR) dubbel luftkanal
	Mätområde	0...2000 ppm
	Precision	±(50 ppm + 3% av mätvärde)
	Långsiktig stabilitet	±50 ppm p.a.
	Kalibrering	Självkalibrering Tvåkanals
	Tidskonstant τ (63%) i luftkanalen	Typiskt 33 s @ 1 m/s
Specifikation temperatur aktiv	Mätområde	0...50°C [32...122°F]
	Tidskonstant τ (63%) i luftkanalen	Typiskt 136 s @ 3 m/s
Specifikation temperatur passiv	Noggrannhetstemperatur	±0.2°C @ 25°C [±0.35°F @ 77°F]
Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsklenspanning (SELV)
	Strömkälla UL	Class 2 Supply
	Skyddsklass IEC/EN	IP65
	Skyddsklass NEMA/UL	NEMA 4X
	Kapsling	UL Enclosure Type 4X
	EU-överensstämmelse	CE-märkning
	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1

Tekniska data

Säkerhetsdata	Kvalitetsstandard	ISO 9001
	UL Approval	cULus acc. to UL60730-1A/-2-9, CAN/CSA E60730-1/-2-9
	Driftsätt	Type 1
	Nominell impulsspänning, försörjning	0.8 kV
	Nedsmutningsgrad	3
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Omgivningstemperatur	0...50°C [32...122°F]
	Mediets luftfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Temperatur på medium	0...50°C [32...122°F]
	Driftsvillkor, Luftflöde	min. 0.3 m/s max. 12 m/s
Material	Kapsling	Skydd: PC, orange Botten: PC, orange Tätning: NBR70, svart UV-resistent
	Förskruvning	PA6, svart
	Sondmaterial	PA6, svart

Säkerhetsanvisningar



Den här enheten är avsedd för användning i stationära värme-, ventilations- och luftkonditioneringssystem och får inte användas utanför det angivna användningsområdet. Inte godkänd användning är förbjuden. Produkten får inte användas i kombination med utrustning som vid fel kan utgöra en risk för människor, djur eller materiella tillgångar.

Kontrollera att all spänning är fränkopplad före installationen. Anslut inte till spänningsförande utrustning eller utrustning som är i drift.

Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation.

Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.

Produktfunktioner

Tvåkanalig CO₂-teknik	Alla CO ₂ -givare är utsatta för sedimentering på grund av att komponenterna åldras, vilket kräver regelbunden kalibrering eller enhetsbyte. Tvåkanals teknik omfattar automatisk självkalibrering jämfört med vanliga logiska ABC-givare. Tvåkanals självkalibreringsteknik är perfekt för applikationer som är i drift dygnet runt, t.ex. på sjukhus eller för kommersiellt bruk. Manuell kalibrering behövs inte.
---	---

Anmärkningar

Allmänna anmärkningar angående givare	Givare med omvandlare ska användas i mitten av mätområdet för att undvika avvikande mätändpunkter. Omvandlarelelektronikens omgivningstemperatur ska hållas konstant. Omvandlarna måste matas med konstant matningsspänning ($\pm 0,2$ V). När matningsspänningen till- och fränkopplas måste spänningstoppar förhindras.
--	--

Anmärkning: Drag leder till bättre värmeavledning vid givaren. Tillfälligt begränsade variationer kan förekomma vid temperaturmätningen.

Anmärkningar

Uppbyggnad av självuppvärmning med elektrisk dissipationskraft

Temperaturgivare med elektroniska komponenter avger alltid värme som påverkar mätningen av omgivningsluftens temperatur. Avledningen i aktiva temperaturgivare ökar linjärt när driftspänningen ökar. Värmeavledningen ska observeras vid temperaturmätningen. Om driftspänningen är fast inställd ($\pm 0,2$ V) görs detta normalt genom att lägga till eller dra av ett konstant offsetvärde. Eftersom Belimos givare arbetar med variabel driftspänning kan endast en driftspänning användas för beräkningen, av produktionstekniska skäl. Givare 0...10 V / 4...20 mA är som standard inställda på 24 V DC-driftspänning. Det innebär att det förväntade mätfelet hos styrsignalen är som minst vid den här spänningen. För andra driftspänningar ökar offsetfelet i och med effektförlusten i givarens elektronik. Om det senare under driften skulle bli nödvändigt att göra justeringar direkt på den aktiva givaren, så kan man göra det med följande justeringsmetoder.

- För givare med NFC eller dongel med hjälp av motsvarande app från Belimo
- För givare med trimpotentiometer på givarens kretskort
- För bussgivare via bussgränssnittet med en motsvarande mjukvaruvariabel

Krav som ska uppfyllas av mediet

För att säkerställa att givaren fungerar kontinuerligt och optimalt är det absolut nödvändigt att luften som mäts är fri från damm eller andra föroreningar som kan samlas på givarelementet.

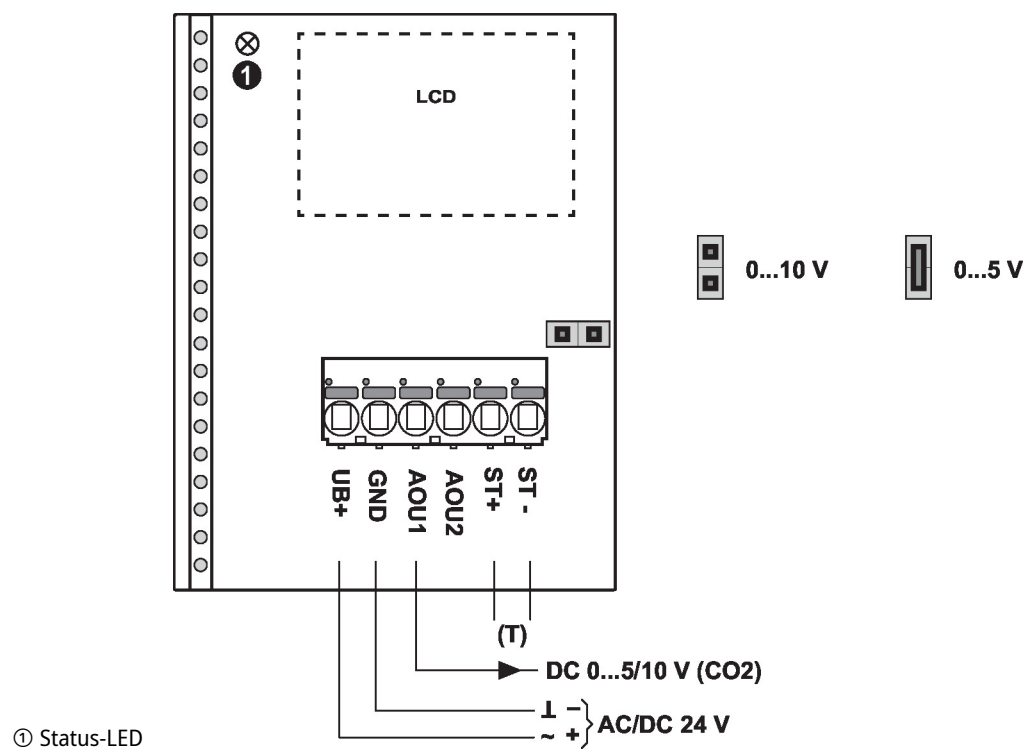
Delar som ingår

Beskrivning	Typ
Monteringsfläns för kanalgivare 19.5 mm, upp till max. 120°C [248°F], Plast	A-22D-A35

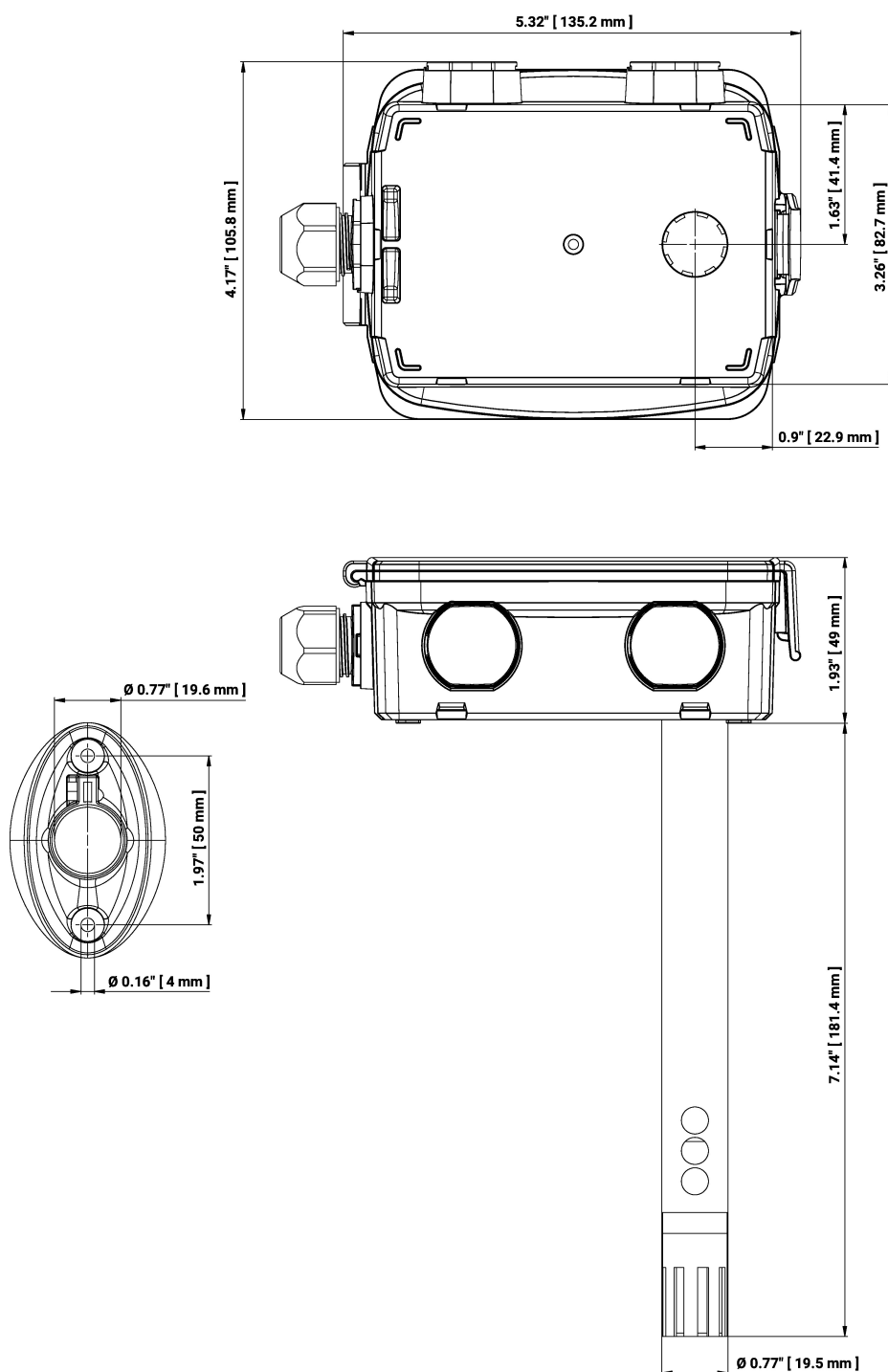
Tillbehör

Extra tillbehör	Beskrivning	Typ
	Reservfilter sensorrörspets, stål nät, Rostfritt stål	A-22D-A06
	Anslutningsadapter flexrör, M20x1.5, för förskruvning 1x 6 mm, Multipack 10 st.	A-22G-A01.1
	Monteringsplatta L-kapsling	A-22D-A10

Kopplingsschema



Dimensioner



Typ	Sondlängd	Vikt
22DC-110L	180 mm	0.26 kg

Ytterligare dokumentation

- Installationsanvisningar
- Resistansegenskaper