

## Kanal-/innstikksensor temperatur

Aktiv sensor (0...10 V) for måling av temperatur i kanal-applikasjoner. I kombinasjon med en termolomme i rustfritt stål eller messing kan denne benyttes også for rørapplikasjoner. NEMA 4X / IP65 kapsling.



## Oversikt over typer

Type	Utgangssignal aktiv temperatur	Probelengde	Probediameter
22DT-12H	0...5 V, 0...10 V	50 mm	6 mm
22DT-12L	0...5 V, 0...10 V	100 mm	6 mm
22DT-12N	0...5 V, 0...10 V	150 mm	6 mm
22DT-12P	0...5 V, 0...10 V	200 mm	6 mm
22DT-12R	0...5 V, 0...10 V	300 mm	6 mm
22DT-12T	0...5 V, 0...10 V	450 mm	6 mm

## Tekniske data

<b>Elektriske data</b>	Nom. spenning	AC/DC 24 V		
	Nom. spenningsområde	AC 21.6...26.4 V / DC 13.5...26.4 V		
	Effektforbruk AC	0.82 VA		
	Effektforbruk DC	0.35 W		
	Elektrisk tilkopling	Pluggbar fjærbelastet klemmeblokk maks. 2,5 mm <sup>2</sup>		
	Kabelinngang	Kabelmuffe med strekkavlastning Ø6...8 mm		
<b>Funksjonsdata</b>	Sensorteknologi	Basert på Pt1000 1/3 DIN		
	Multirange	8 måleområder kan velges		
	Spenningsutgang	1x 0...5 V, 0...10 V, min. last 5 kΩ		
	Utgangssignal aktiv notat	Utgang 0...5/10 V kan justeres med jumper		
	Applikasjon	Luft Vann		
<b>Måledata</b>	Måleverdier	Temperatur		
	Måleområde temperatur	Aktiv sensor: valgbart område Merk: maks måletemperatur er begrenset av maks. medietemperatur (se sikkerhetsdata) Innstilling område [°C] område [°F] Fabrikkinnstilling		
		S0	-50...50	-30...130
		S1	-10...120	0...250
		S2	0...50	40...140
		S3	0...250	30...480
		S4	-15...35	0...100
		S5	0...100	40...240
		S6	-20...80	40...90
		S7	0...160	0...150
	Nøyaktighet temperatur aktiv	±0.5°C @ 21°C [±0.9°F @ 70°F]		
	Langsiktig stabilitet	±0.04°C p.a. @ 21°C [±0.07°F p.a. @ 70°F]		

	Tidskonstant $\tau$ (63%) i luftkanal	Vanligvis 46 s @ 3 m/s Vanligvis 210 s @ 0 m/s
	Tidskonstant $\tau$ (63%) i vannrør	Vanligvis 7 s med innstikklokke i messing Vanligvis 9 s med innstikklokke i rustfritt stål
<b>Materialer</b>	Kabelnippel	PA6, svart
	Kapsling	Deksel: Lexan, oransje Bunn: Lexan, oransje Tetning: 0467 NBR70, svart UV-bestendig
	Probe-materiale	V4A (1.4404)
<b>Sikkerhetsdata</b>	Omgivelsesfuktighet	Maks. 95% relativ luftfuktighet, ikke-kondenserende
	Omgivelsestemperatur	-35...50°C [-30...120°F]
	Medie-temperatur	-50...160°C [-60...320°F]
	Overflatetemperatur hus	Max. 70°C [160°F]
	Beskyttelsesklasse IEC/EN	III Beskyttende ekstra-lav spenning (PELV)
	Beskyttelsesklasse UL	UL Klasse 2 Tilførsel
	EU-samsvar	CE-merking
	Sertifisering IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Sertifisering UL	cULus acc. to UL60730-1A/-2-9, CAN/CSA E60730-1:02/-2-9
	Beskyttelsesgrad IEC/EN	IP65
	Beskyttelsesgrad NEMA/UL	NEMA 4X
Kvalitetsstandard	ISO 9001	

## Sikkerhet



Denne enheten er konstruert for bruk i stasjonære varme-, ventilasjons- og luftbehandlingssystemer og må ikke brukes utenfor angitte applikasjonsområder. Uautoriserte modifikasjoner er forbudt. Produktet må ikke brukes i forbindelse med noe utstyr som, ved funksjonsfeil, kan true, enten direkte eller indirekte, helse eller liv eller føre til fare for mennesker, dyr eller eiendeler.

Sørg for all strøm er frakoblet før installasjon. Ikke koble til strømførende/påslått utstyr.

Installasjon skal kun utføres av autoriserte spesialister. Ved installasjon skal gjeldende lover og regler følges.

Enheten inneholder elektriske og elektroniske komponenter, og må derfor ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Ta hensyn til alle gjeldende lokale bestemmelser og krav.

## Merknader

### Generelle merknader angående sensorer

Ved bruk av lange ledninger (avhengig av tverrsnittet som benyttes) kan måleresultatet være feilaktig på grunn av et spenningsfall ved felles jordledning (forårsaket av spenningen/strømmen og linjemotstanden). I slike tilfeller må to jordledninger kobles til sensoren - én for spennings-tilførsel og én for målestrømmen.

Sensorenheter med en transducer bør alltid opereres i midten av måleområdet for å unngå avvik i endene av måleområdet. Omgivelsestemperaturen på transducer-elektronikk bør holdes konstant. Transduserne må drives med en konstant forsyningsspenning ( $\pm 0,2$  V). Når du slår strømtilførselen av/på, må overspenninger på stedet unngås.

**Oppbygging av selvoppvarming av elektrisk dissipativ effekt**

Temperatursensorer med elektroniske komponenter har alltid en dissipativ effekt som påvirker temperaturmålingen av omgivelsesluften. Avgivelsen i aktive temperatursensorer viser en lineær økning med økende driftsspenning. Den avgitte effekten bør tas i betraktning når man måler temperaturen. I tilfeller med en fast driftsspenning ( $\pm 0.2$  V) gjøres dette normalt ved å legge til eller redusere en konstant offset-verdi. Siden Belimo transducere arbeider med en variabel driftsspenning kan bare en driftsspenning tas i betraktning, av hensyn til produksjonsteknikk. Transducere 0...10 V / 4...20 mA har en standardinnstilling for en driftsspenning på DC 24 V. Det betyr at ved denne spenningen vil den forventede målefeilen av utsignalet være minst. For andre driftsspenninger, vil offset-feil økes med et skiftende strømtepp i sensorelektronikken.

Hvis det skulle være nødvendig med en omjustering direkte på den aktive sensoren under senere drift, kan dette gjøres med følgende justeringsmetoder.

- For sensorer med NFC eller dongel med den aktuelle Belimo-appen
- For sensorer med et justeringspotensiometer på sensorkortet
- For bus-sensorer via bus-grensesnitt med en tilsvarende programvarevariabel

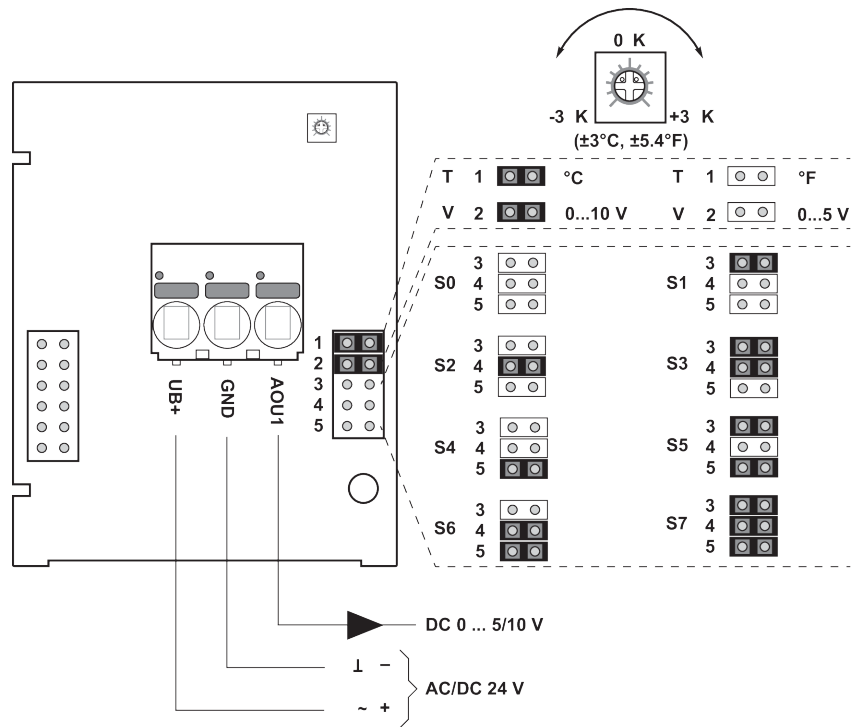
**Leveringsomfang**

Leveringsomfang	Beskrivelse	Type
	Moneringsklips, med skruer og klebefolie	A-22D-A11

**Tilbehør**

Valgfritt tilbehør	Beskrivelse	Type
	Montasjeplate S kapsling	A-22D-A09
	Tilkoblingsadapter, M20x1.5, for kabel 1x6 mm, Multipack 10 stk.	A-22G-A01.1
Utgangssignal aktiv trykk notat	Beskrivelse	Type
	Montasjeflens for sensor sonde 6 mm, opp til maks. 120°C [248°F], Plast	A-22D-A03
	Montasjeflens for sensor sonde 6 mm, opp til maks. 260°C, Messing	A-22D-A05
Obligatorisk tilbehør	Beskrivelse	Type
	Følerlomme Rustfritt stål, 50 mm, G1/2", SW27	A-22P-A06
	Følerlomme Rustfritt stål, 100 mm, G1/2", SW27	A-22P-A08
	Følerlomme Rustfritt stål, 150 mm, G1/2", SW27	A-22P-A10
	Følerlomme Rustfritt stål, 200 mm, G1/2", SW27	A-22P-A12
	Følerlomme Rustfritt stål, 300 mm, G1/2", SW27	A-22P-A14
	Følerlomme Rustfritt stål, 450 mm, G1/2", SW27	A-22P-A16
	Følerlomme Messing, 50 mm, R1/2", SW22	A-22P-A18
	Følerlomme Messing, 100 mm, R1/2", SW22	A-22P-A20
	Følerlomme Messing, 150 mm, R1/2", SW22	A-22P-A22
	Følerlomme Messing, 200 mm, R1/2", SW22	A-22P-A24
	Følerlomme Messing, 300 mm, R1/2", SW22	A-22P-A26
	Følerlomme Messing, 450 mm, R1/2", SW22	A-22P-A28
	Sprøyte med termisk pasta	A-22P-A44
	Pressfitting, Rustfritt stål, G 1/4" (utvendige gjenger) for 6 mm, med skjære-ring	A-22P-A45
	Kald barriere, Plast, L 50 mm, for innstikklokke A-22P-A..	A-22P-A51

**Koplingskjema**

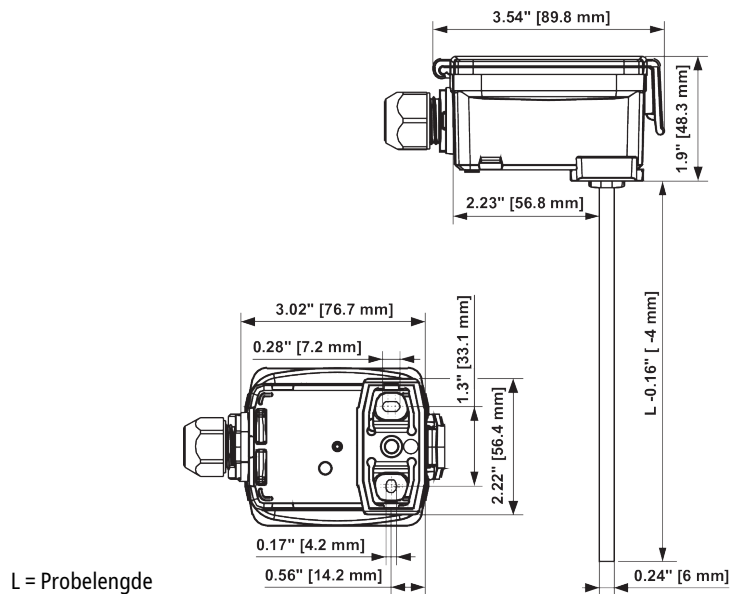


Justeringen av måleområdene utføres ved å bytte laskene.  
 Utgangsverdien i det nye måleområdet er tilgjengelig etter 2 sekunder.

Innstilling	område [°C]	område [°F]	Fabrikk-innstilling
S0	-50...50	-30...130	
S1	-10...120	0...250	
S2	0...50	40...140	
S3	0...250	30...480	
S4	-15...35	0...100	
S5	0...100	40...240	
S6	-20...80	40...90	
S7	0...160	0...150	



## Dimensjoner



Type	Probelengde	Vekt
22DT-12H	50 mm	0.12 kg
22DT-12L	100 mm	0.13 kg

22DT-12N	150 mm	0.13 kg
22DT-12P	200 mm	0.14 kg
22DT-12R	300 mm	0.15 kg
22DT-12T	450 mm	0.16 kg