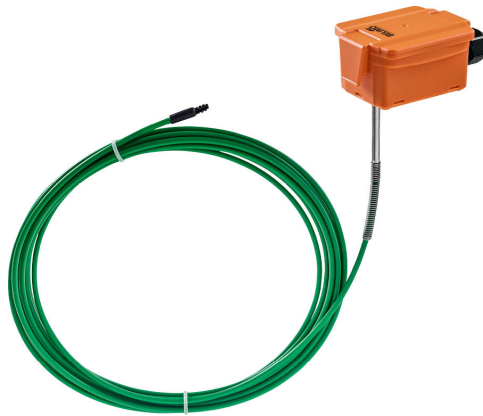


Gemiddelde temperatuursensor

Actieve sensor (4...20 mA) voor het meten van de gemiddelde temperatuur in kanaaltoepassingen. Behuizing goedgekeurd voor IP65 / NEMA 4X. Uitgerust met een continu sensorelement over de volledige lengte van de sonde om te zorgen voor optimale nauwkeurigheid en om luchtlagenproblemen te vermijden.


Typenoverzicht

| Soort | Uitgangssignaal actieve temperatuur | Sondelengte |
|----------|-------------------------------------|-------------|
| 22MT-144 | 4...20 mA | 3 m |
| 22MT-145 | 4...20 mA | 6 m |

Technische gegevens

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| Elektrische gegevens | Nominale spanning | DC 24 V |
| | Functiebereik | DC 15...35 V |
| | Verbruik DC | 0.5 W |
| | Elektrische aansluiting | Verwijderbaar verend aansluitklemblok max. 2.5 mm ² |
| | Kabelinvoer | Kabelschroefverbinding met trekcontlasting Ø6...8 mm |
| Functionele gegevens | Sensortechnologie | Op basis van Pt1000 1/3 DIN |
| | Verschillende bereiken | 8 selecteerbare meetbereiken |
| | Opmerking uitgangssignaal actief | Vermogensuitgang: max. 500 Ω lading |
| | Toepassing | Lucht |
| Meetgegevens | Meetwaarden | Temperatuur |
| | Meetbereik temperatuur | Actieve sensor: bereik selecteerbaar Opgelet: max. meettemperatuur wordt beperkt door max. mediumtemperatuur (zie veiligheidsinformatieblad) |
| | | Instelling bereik [°C] bereik [°F] Fabrieksinstelling |
| | | 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 | |
| | Nauwkeurigheid temperatuur actief | ±0.5°C @ 21°C [±0.9°F @ 70°F] |
| | Stabiliteit op lange termijn | ±0.06°C p.a. @ 21°C [±0.11°F p.a. @ 70°F] |
| | Tijdconstante τ (63%) in het luchtkanaal | Typisch 100 s @ 0 m/s |
| Materialen | Kabelschroefverbinding | PA6, zwart |
| | Behuizing | Deksel: Lexan, oranje Onderkant: Lexan, oranje Afdichting: 0467 NBR70, zwart UV-bestendig |
| | | |
| Veiligheidsgegevens | Omgevingsvochtigheid | Max. 95% relatieve vochtigheid, niet condensierend |

| | |
|--------------------------------|--|
| Omgevingstemperatuur | -35...50°C [-30...120°F] |
| Mediumtemperatuur | -35...50°C [-30...120°F] |
| Behuizing oppervlaktemperatuur | Max. 70°C [160°F] |
| Beschermingsklasse IEC/EN | III Veiligheidslaagspanning (PELV, Protective extra-low voltage) |
| Beschermingsklasse UL | UL-klasse 2-voeding |
| EU-conformiteit | CE-markering |
| IEC/EN-certificering | IEC/EN 60730-1 |
| Beschermingsgraad IEC/EN | IP65 |
| Beschermingsgraad NEMA/UL | NEMA 4X |
| Kwaliteitsnorm | ISO 9001 |

Veiligheidsaanwijzingen


Dit apparaat is ontworpen voor gebruik in stationaire verwarmings-, ventilatie- en airconditioningsinstallaties en mag niet worden gebruikt buiten het gespecificeerde toepassingsgebied. Niet goedgekeurde aanpassingen zijn verboden. Dit product mag niet worden gebruikt in combinatie met apparatuur die in geval van storing een gevaar vormt voor personen, dieren of materiaal.

Controleer of alle stroom is losgekoppeld voor de installatie. Sluit niet aan op apparatuur die onder spanning staat/in bedrijf is.

Alleen bevoegde specialisten mogen de installatie uitvoeren. Alle relevante wettelijke of institutionele installatievoorschriften moeten worden nageleefd tijdens de installatie.

Het apparaat bevat elektrische en elektronische componenten en mag niet worden weggegooid als huishoudelijk afval. Alle lokale voorschriften en vereisten moeten worden gerespecteerd.

Opmerkingen
Algemene opmerkingen met betrekking tot sensoren

Sensoren met een meetvormer moeten altijd worden gebruikt in het midden van het meetbereik om afwijkingen aan de meeteindpunten te vermijden. De omgevingstemperatuur van de meetvormerelektronica moet constant worden gehouden. De meetvormers moeten worden gebruikt met een constante voedingsspanning (± 0.2 V). Bij het in-/uitschakelen van de voedingsspanning moeten stroomstoten ter plaatse worden vermeden.

Ophoping van zelfopwarming door elektrische dissipatieve stroom

Temperatuursensoren met elektronische componenten hebben een dissipatieve spanning die de temperatuurmeting van de omgevingslucht beïnvloedt. De dissipatie in actieve temperatuursensoren vertoont een lineaire toename bij stijgende bedrijfsspanning. De dissipatieve spanning moet in aanmerking worden genomen bij het meten van de temperatuur. In geval van een vaste bedrijfsspanning (± 0.2 V) wordt dit normaal gedaan door het toevoegen of reduceren van een constante offsetwaarde. Aangezien Belimo-meetvormers werken met een variabele bedrijfsspanning, kan slechts één bedrijfsspanning in aanmerking worden genomen, omwille van productiefactoren. Meetvormers 0...10 V / 4...20 mA hebben een standaardinstelling met een bedrijfsspanning van DC 24 V. Dit betekent dat bij deze spanning de verwachte meetfout van het uitgangssignaal het kleinst zal zijn. Voor andere bedrijfsspanningen wordt de offsetfout verhoogd door een veranderend spanningsverlies van de sensorelektronica.

Mocht later tijdens het bedrijf een hernieuwde verstelling direct bij de actieve sensor noodzakelijk zijn, dan kan deze worden verricht met de volgende verstelmethodes.

- Bij sensoren met NFC of dongle via de bijbehorende Belimo-app
- Bij sensoren met een trimpotentiometer via de sensorkaart
- Bij bussensoren via de businterface met een bijbehorende softwarevariabele

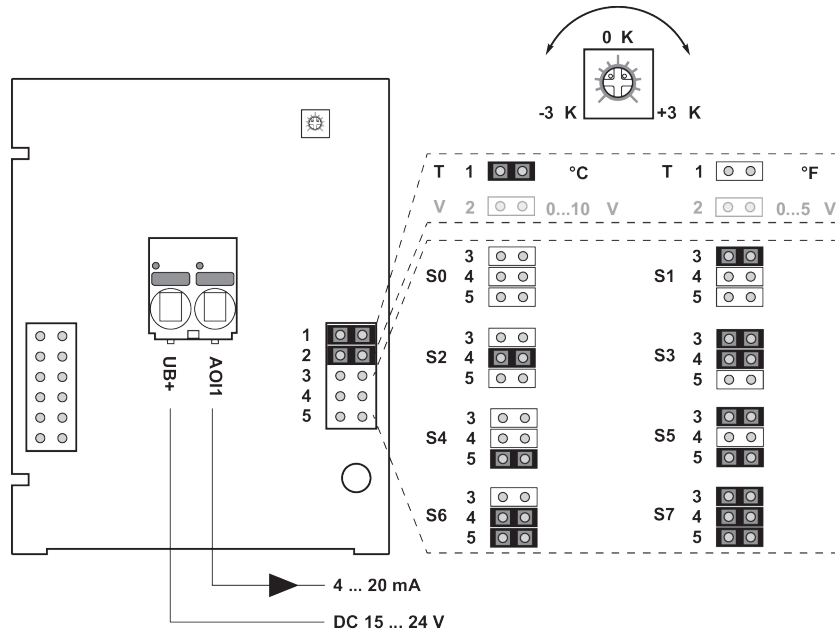
Leveringsomvang

| Leveringsomvang | Omschrijving | Soort |
|-----------------|---------------------------------|-----------|
| | Montageset, met montageconsoles | A-22D-A08 |
| | Montageplaat S-behuizing | A-22D-A09 |

Toebehoren

| Optionele toebehoren | Omschrijving | Soort |
|----------------------|--------------|-------|
|----------------------|--------------|-------|

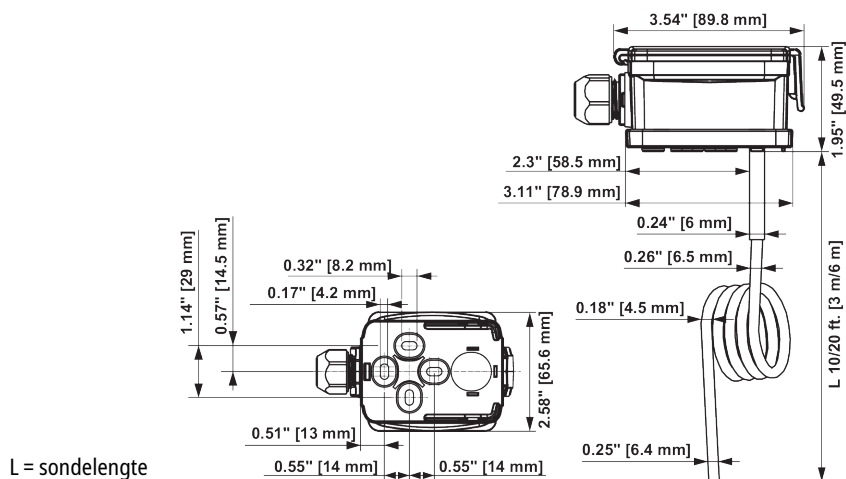
Aansluitschema



De meetbereiken verstellen gebeurt door de koppelende stekkerbruggen te veranderen. De uitgangswaarde binnen het nieuwe meetbereik is beschikbaar na 2 seconden.

| Instelling | bereik [°C] | bereik [°F] | Fabrieksinstelling |
|------------|-------------|-------------|--------------------|
| 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 | |

Afmetingen



L = sondelengte

| Soort | Sondelengte | Gewicht |
|----------|-------------|---------|
| 22MT-144 | 3 m | 0.22 kg |
| 22MT-145 | 6 m | 0.28 kg |