

Keskiarvoanturi



### Tyypin yleiskuvaus

Tyyppi	Lähtöviesti lämpötila aktiivinen	Anturin pituus
22MT-544	4...20 mA	3 m
22MT-545	4...20 mA	6 m
22MT-548	4...20 mA	6 m

### Tekniset tiedot

Sähköiset tiedot	Nimellisjännite	DC 24 V
	Nimellisjännitteen alue	DC 15...35 V
	Tehontarve DC	0.5 W
	Sähkökytkentä	Irrotettava jousiliitinlohko enint. 2.5 mm <sup>2</sup>
	Kaapelin läpivienti	Kaapelin läpivienti vedonpoistajalla ø6...8 mm (1/2" NPT sis. liitossovite)
Toimintatiedot	Sovellus	Ilma
	Monialue	8 mittausaluetta valittavissa
	Virtälähtö	1x 4...20 mA, max. vastus 500 Ω
Mittaustiedot	Mittausarvot	Lämpötila
Erittely lämpötila aktiivinen	Tuntoelintekniikka	Based on Pt1000 class AA
	Mittausalueen lämpötila-asetukset	Aktiivinen anturi: alue valittavissa Huomautus: annettu maksimimittausalue ei kerro anturille sallittua väliaineen lämpötilaa. Katso väliaineen lämpötilan enimmäisrajat turvallisuustiedoista.
	Asetus	Alue [°C] Alue [°F] Tehdasasetus
	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
	Lämpötilan tarkkuus	±0,5 °C @ 21 °C [±0.9°F @ 70°F] @ mittausalueen asetus S2 ja S4
	Pitkän aikavälin vakaus	±0.06°C p.a. @ 21°C [±0.11°F p.a. @ 70°F]
	Aikavakio τ (63 %) ilmakehässä	Tyypillinen 100 s @ 0 m/s
	Turvallisuustiedot	Suojausluokka IEC/EN III, Suojaava pienjännite (PELV)

## Tekniset tiedot

Turvallisuustiedot	Virtalähde UL	Class 2 Supply
	Kotelointiluokka IEC/EN	IP65
	Kotelointiluokka NEMA/UL	NEMA 4X
	Kotelointi	UL Enclosure Type 4X
	EU-vaatimustenmukaisuus	CE-merkintä
	Sertifiointi IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Laatustandardi	ISO 9001
	UL 2043 Compliant	Suitable for use in air plenums per Section 300.22(C) of the NEC and Section 602 of the IMC
	Toimenpidetyyppi	Type 1
	Nimellinen syöksyjännite / syöttö	0.8 kV
	Likaantumisaste	3
	Ympäristön kosteus	Enint. 95% suht. kosteus, ei kondensoiva
	Ympäristön lämpötila	-35...50°C [-30...120°F]
	Väliaineen lämpötila	-35...50°C [-30...122°F]
	Kotelon pintalämpötila	Max. 70°C [160°F]
Materiaali	Kotelointi	Suojus: PC, oranssi Pohja: PC, oranssi Tiiviste: NBR70, musta UV-kestävä UL94 5VA
	Kaapelin läpivienti	PA6, musta

## Turvallisuusohjeet



Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi kiinteissä lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmissä, eikä sitä saa käyttää tämän määritellyn sovellusalan ulkopuolella, erityisesti ei lentokoneissa tai muissa ilmakuljetusvälineissä. Luvaton muuttaminen on kielletty. Tuotetta ei saa käyttää yhdessä sellaisen laitteen kanssa, joka voi vian sattuessa aiheuttaa suoraan tai välillisesti uhan ihmisen terveydelle tai hengelle, tai johtaa ihmisille, eläimille tai omaisuudelle vaarallisiin tilanteisiin.

Varmista, että virta on kytketty pois ennen asentamista. Älä kytke jännitteeseen/toimivaan laitteeseen.

Asennuksen saavat suorittaa vain valtuutetut asiantuntijat. Kaikkia sovellettavia lakimääräisiä ja muita asennussäännöksiä on asennuksen aikana noudatettava.

Laitteessa on sähköisiä ja elektronisia osia, eikä sitä saa hävittää talousjätteiden mukana. Kaikkia paikallisia voimassa olevia sääntöjä ja vaatimuksia on noudatettava.

## Huomiot

**Antureita koskevat yleiset huomautukset** Passiivisten 2-johdin anturien syöttöjännitteen aiheuttama itselämpeneminen vaikuttaa mittaustarkkuuteen. Siksi syöttövirta ei saisi olla korkeampi kuin tässä teknisessä tuote-esitteessä määritetyt virran mittausravot.

**Huomautus:** Vedon esiintyminen auttaa kuljettamaan tehonhukkaa pois anturista. Tilapäistä vaihtelua saattaa esiintyä lämpötilan mittauksen aikana.

## Huomiot

**Sähkötehohäviön aiheuttama  
itselämpäminen**

Sähkökomponentteja sisältävissä lämpötila-antureissa on aina jonkin verran tehonhukkaa, joka vaikuttaa ympäristön ilman mittaukseen. Aktiivisten lämpötila-antureiden tehonhukka ilmenee yhdessä käyttöjännitteen kanssa tapahtuvana lineaarisena nousuna. Tehonhukka tulee ottaa huomioon lämpötilan mittaamisessa.

Pysyvän toimintajännitteen ( $\pm 0,2$  V) osalta tämä tapahtuu yleensä lisäämällä tai vähentämällä siitä vakiosuuruinen offset-arvo. Belimon muuntimet toimivat muuttuvalla toimintajännitteellä, joten tuotantoteknisistä syistä voidaan ottaa huomioon vain yksi toimintajännite. Muuntajiin 0...10 V / 4...20 mA on asetettu vakiokäyttöjännite DC 24 V. Tämä tarkoittaa, että tällä jännitteellä lähtösignaalin odotettu mittausrvirhe on mahdollisimman pieni. Muut käyttöjännitteet, offset -virhettä kasvatetaan vaihtamalla anturielektroniikan tehonlaskua.

Jos myöhemmän käytön aikana on tarpeen säätää suoraan aktiivista anturia, säädön voi tehdä seuraavin tavoin.

- Jos anturissa on lähialuekommunikaatio tai dongle, käytä asianmukaista Belimo-sovellusta
- Jos anturissa on säätöpotentiometri, käytä anturikorttia
- Jos kyseessä on väyläanturi, käytä väylärajapinnasta asianmukaista ohjelmistomuuttujaa

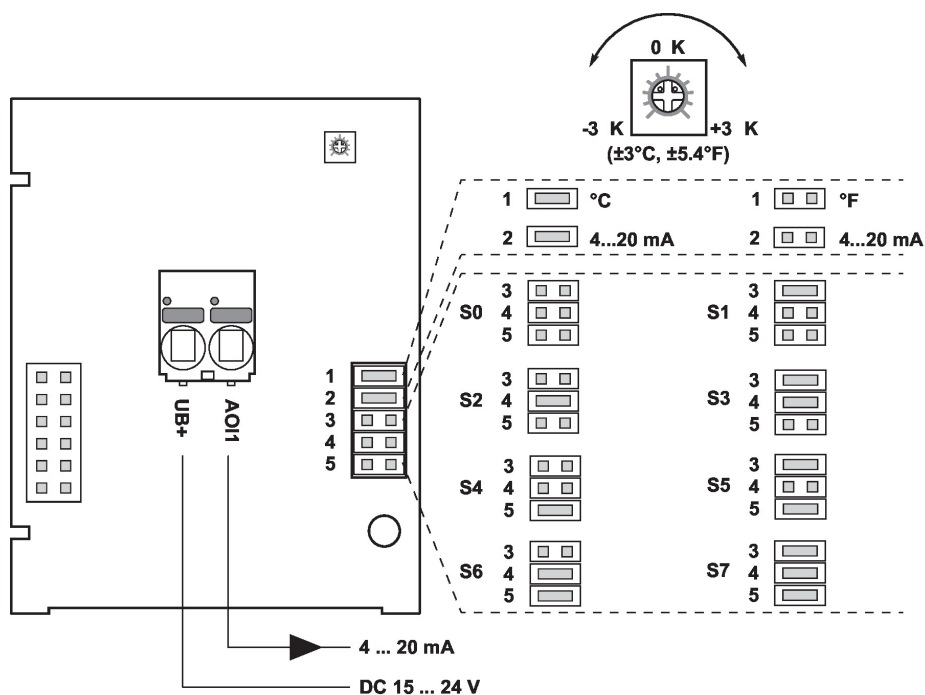
## Sisältyvät osat

**Kuvaus**
**Tyyppi**

Asennuslevy S-kotelointi  
Asennussarja, 6 kiinnikkeellä  
1/2" NPT liitossovite

A-22D-A09  
A-22D-A08

KytKentäkaavio

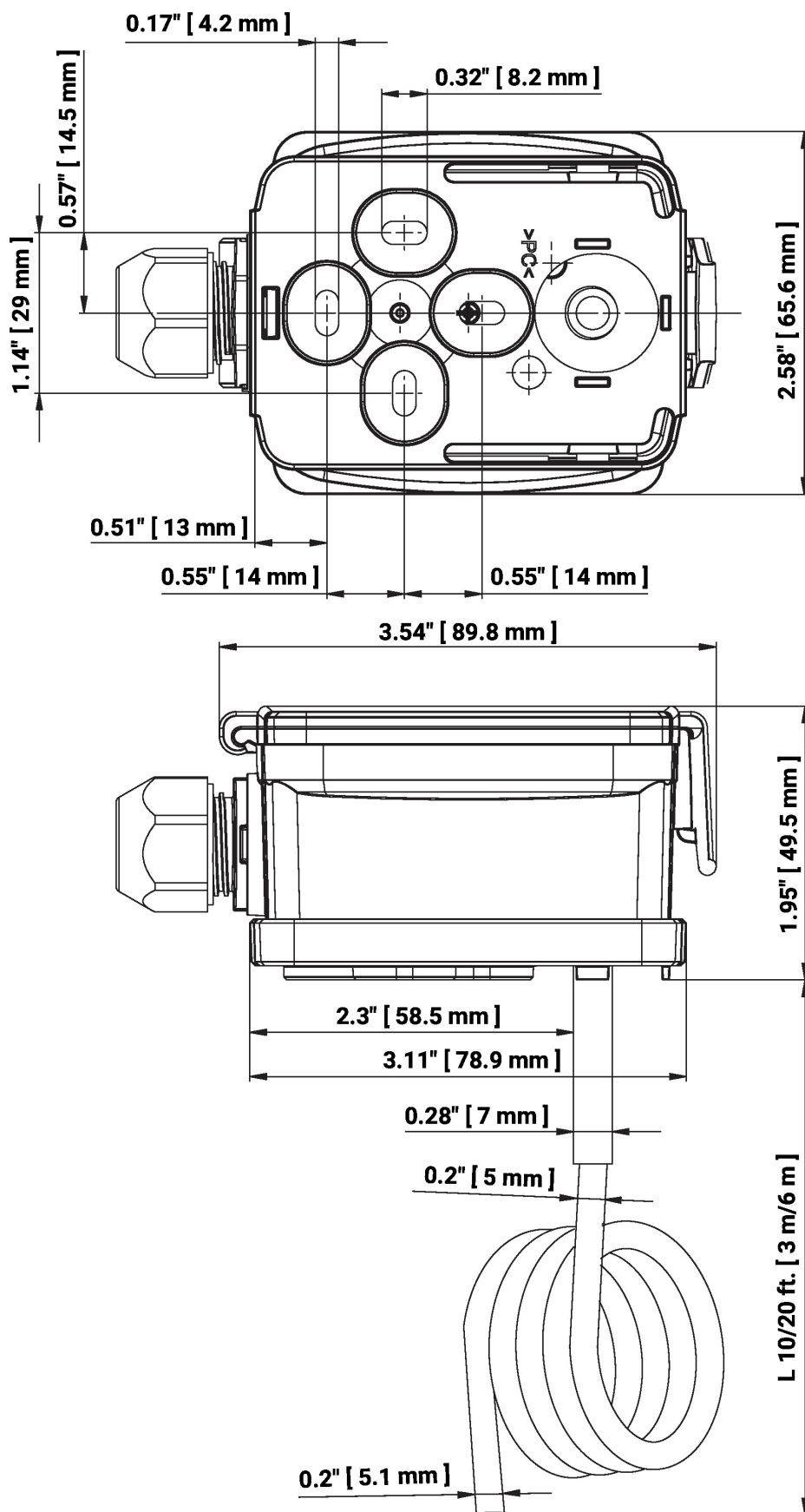


Seuraavat mittausalueet voidaan säätää johtosillan asetusten kautta:

Asetus	Alue [°C]	Alue [°F]	Tehdasasetus
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	



## Mitat



L = Anturiputken pituus

## Mitat

Tyyppi	Anturin pituus	Paino
22MT-544	3 m	0.22 kg
22MT-545	6 m	0.28 kg
22MT-548	6 m	0.28 kg

## Lisätietoja

- Asennusohjeet