

Kontakt hőmérséklet-érzékelő

Aktív felületi hőmérsékletérzékelő (0...10 V) csővezetéki alkalmazáshoz. Rugós sárgaréz érintkező gyors válaszhoz és pontos olvasáshoz.


Típus áttekintése

Típus	Aktív hőmérséklet kimenő jele
22HT-12	0...5 V, 0...10 V

Műszaki adatok

Elektromos adatok	Névleges feszültség	AC/DC 24 V		
	Névleges feszültségtartomány	AC 21.6...26.4 V / DC 13.5...26.4 V		
	AC áramfogyasztás	0.8 VA		
	DC áramfogyasztás	0.4 W		
	Elektromos csatlakozás	Kivehető rugós sorkapocs blokk max. 2.5 mm ²		
	Kábel bevezetés	Tömbszelence kábelvédővel ø6...8 mm		
Működési adatok	Alkalmazás	Víz		
	Többtartományos	8 kiválasztható mérési tartomány		
	Feszültség kimenet	1 x 0...5 V, 0...10 V, min. ellenállás 5 kΩ		
	Aktív kimenő jel megjegyzés	Kimenet 0...5/10 V állítható jumperrel		
Mérési adatok	Mért értékek	Hőmérséklet		
Specifikációs hőmérséklet aktív	Érzékelőelem technológia	Pt1000 1/3 DIN alapon		
	Hőmérséklet mérési tartomány beállítások	Aktív érzékelő: kiválasztható tartomány Figyelem! A felsorolt maximális mérési tartomány nem az érzékelő megengedett folyadék hőmérsékletét jelzi. A folyadék maximális hőmérsékleti határértékeit lásd a biztonsági adatokban. Beállítás Tartomány Tartomány Gyári beállítások [°C] [°F]		
	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	
Hőmérséklet pontosság	±0,5°C @ 21°C [±0.9°F @ 70°F] @ S2 és S4 mérési tartomány beállítás mellett			
Hosszú távú stabilitás	±0.04°C p.a. @ 21°C [±0.07°F p.a. @ 70°F]			
τ (63%) időállandó a vízcsövön	Hővezető pasztával Jellemző: 16 mp			

Műszaki adatok

Biztonsági adatok	IEC/EN érintésvédelmi osztály	III, szintű védelem, különösen alacsony feszültség (PELV)
	Tápforrás UL	Class 2 Supply
	IEC/EN védelmi szint	IP54
	NEMA/UL védelmi szint	NEMA 1
	Burkolat	UL 1-es burkolattípus
	EU Megfelelőség	CE jelölés
	IEC/EN tanúsítvány	IEC/EN 60730-1
	Minőségyszabvány	ISO 9001
	UL Approval	cULus az UL60730-1A/-2-9, CAN/CSA E60730-1/-2-9 szerint
	Szennyezési szint	2
	Környezeti páratartalom	Max. 95% RH, nem kondenzálódó
	Környezeti hőmérséklet	-35...50°C [-30...120°F]
	Közeghőmérséklet	-35...70°C [-30...160°F]
	Házfelület hőmérséklete	Max. 70°C [160°F]
Anyagok	Ház	Fedél: PC, narancssárga Lent: PC, narancssárga Tömítés: NBR70, fekete UV-sugárással szemben ellenálló.
	Tömszelence	PA6, fekete

Biztonsági megjegyzések


Ez az eszköz helyhez kötött fűtő-, szellőző- és légkondicionáló rendszerekhez készült, és nem használható a megadott alkalmazástól eltérő módon. A szakszerűtlen használat tilos. A terméket ne használja olyan berendezéssel, mely meghibásodás esetén veszélyeztetheti a személyek, az állatok vagy a javak épségét.

Telepítés előtt bizonyosodjon meg arról, hogy kikapcsolta az összes áramforrást. Ne csatlakoztassa aktív/működő berendezéshez.

A beszerelést kizárólag az erre jogosult szakember végezheti. Beszereléskor kérjük, figyeljen az összes érvényes törvényi vagy intézményi előírásra.

A készülék elektromos alkatrészeket tartalmaz és tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.

Megjegyzések
Szenzorokra vonatkozó általános megjegyzés

Hosszú csatlakozóvezeték esetében (használt keresztmetszet függvényében), a mért eredmények hamisak lehetnek, az általános GND vezetékknél kialakult feszültségcsökkenés miatt (ezt az áramerősség és a vezeték ellenállása okozza). Ebben az esetben csatlakoztasson 2 GND vezeték az érzékelőhöz - egy vezeték áramellátás céljából, egy vezeték pedig a mérési áram miatt.

A jelátalakítóval rendelkező érzékelőket használja mindig a mérési tartomány közepén, így biztosítva az eltérések elkerülését a mérési végpontoknál. Bizonyosodjon meg arról, hogy a jelátalakító elektromos berendezésének környezeti hőmérséklete állandó. A jelátalakítókat működtesse állandó értékű tápfeszültséggel ($\pm 0,2$ V). A tápfeszültség be-/kikapcsolásakor akadályozza meg a helyi feszültségingadozásokat.

Megjegyzés: a fellépő huzat támogatja az érzékelőnél jelentkező elosztóerő megőrzését. Ennek következtében, hőmérsékletméréskor korlátozott ingadozások merülhetnek fel.

Megjegyzések
Automatikus fűtés felépítése elektromos szétosztó energiával

Az elektromos alkatrészekkel rendelkező hőmérsékletérzékelők elosztóerőkkel rendelkeznek, melyek befolyásolják a környezeti levegőhőmérsékletének mérését. Az aktív hőmérsékletérzékelőknél jelentkező elosztás lineáris növekedést mutat, növekvő üzemi feszültséggel. Hőmérsékletméréskor kérjük, figyeljen az elosztóerőkre is.

Állandó működési feszültség (± 0.2 V) esetében, ez általában az állandó eltolás növelésével vagy csökkentésével történik. A Belimo jelátalakítók változó működési feszültséggel működnek; gyártástervezés miatt csakis egy működési feszültség vehető figyelembe. A 0...10 V / 4...20 mA jelátalakítók beállított standard üzemi feszültsége DC 24 V. Ez azt jelenti, hogy ezen a feszültségen a kimeneti jel várható mérési hibája a legkisebb. További üzemi feszültségek esetében a offszethiba növekedését az érzékelő elektromos rendszerénél rendelkező áramingadozás okozza.

Ha a későbbi működés közben közvetlenül az aktív érzékelőnél válik szükségessé az újra beállítás, akkor ezt a következő beállítási módszerekkel lehet elvégezni.

- NFC-vel vagy hardverkulccsal rendelkező érzékelőknél a megfelelő Belimo mobilalkalmazással
- Trimmer potenciométerrel rendelkező érzékelőknél az érzékelőkártyán és a buszérzékelőn
- Buszérzékelőknél a busz kezelőfelületen keresztül egy megfelelő szoftverváltóval

Megjegyzés felületi mérések

A hőmérséklet, a páratartalom vagy a kondenzáció felületen történő mérésekor mind a felület, mind a környezeti levegő hőmérséklete befolyásolja a mérési eredményt. A csőfelületen történő mérésnél a környezeti levegő hatása minimalizálható hővezető paszta használatával.

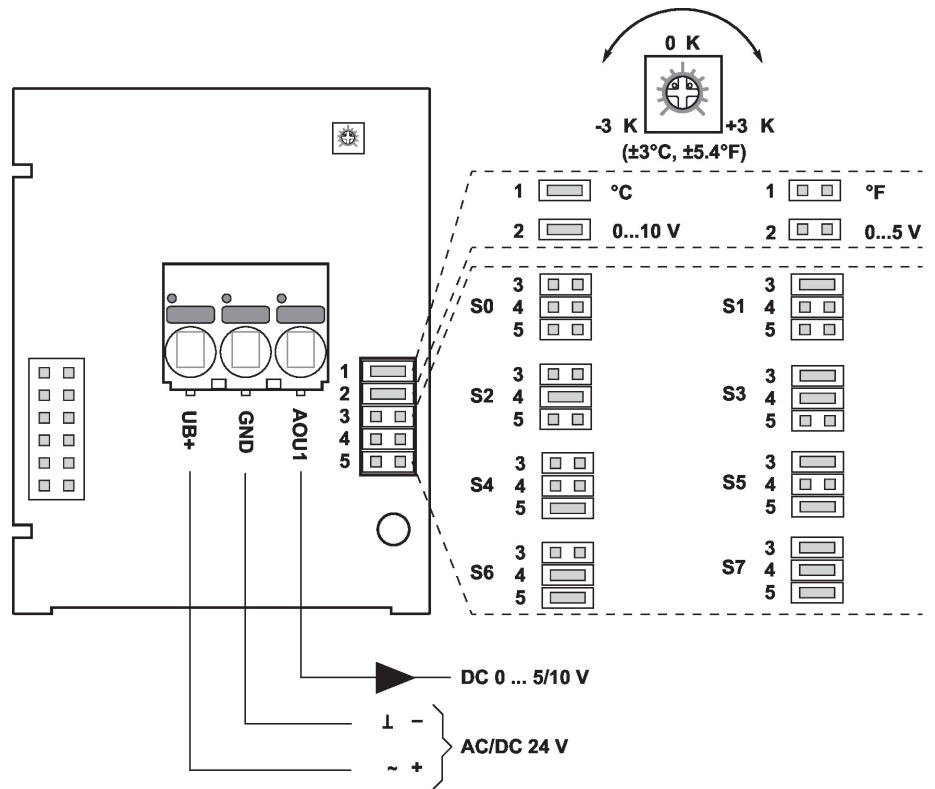
Mellékelt alkatrészek

Leírás	Típus
Rögzítőbilincs, csővezetékekhez $\varnothing 20...110$ mm [0.8...4.3"]	A-22P-A47

Tartozékok

Opcionális tartozékok	Leírás	Típus
	Rögzítőbilincs, csővezetékekhez $\varnothing 20...250$ mm [0.8...9.8"]	A-22P-A49
	Fecskendő hővezetőpasztával	A-22P-A44
	Csatlakozó adapter hajlékony cső, M20x1.5, 1x 6 mm-es tömszelencéhez, 10 darabos multipack csomag.	A-22G-A01.1

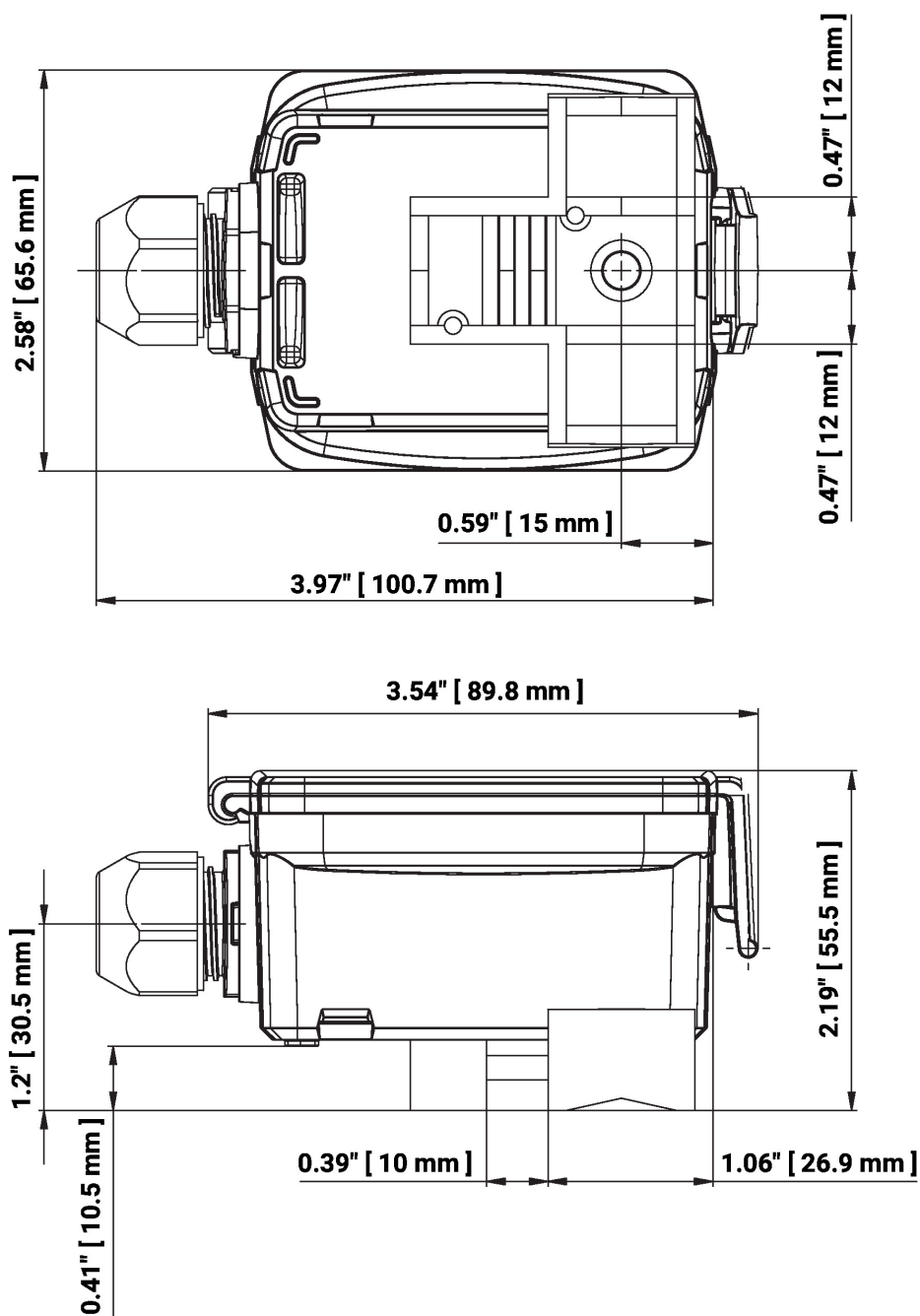
Elektromos kapcsolási rajz



Az alábbi mérési tartományok beállíthatók a jumper beállításokon keresztül:

Beállítás	Tartomány [°C]	Tartomány [°F]	Gyári beállítások
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	

Méretek



További dokumentáció

- Telepítési útmutató