

Beltéri Kezelőegység, CO₂ / páratartalom / hőmérséklet

Beltéri hőmérséklet- és páratartalom, illetve CO₂-szint méréséhez és a helyiség hőmérsékletének és/vagy szellőzésének szabályozásához. Az MP-Bus kommunikációnak és a beépített analóg kimeneteknek köszönhetően a beltéri kezelőegységek gond nélkül csatlakoztathatók harmadik féltől származó szabályzókhöz. A készülék üzembe helyezése és paraméterezése kényelmesen elvégezhető a Belimo Assistant mobilalkalmazással. A végfelhasználó a Belimo Display App-on keresztül férhet hozzá a készülékhez a helyiségértékek leolvasásához és a hőmérsékleti alapérték beállításához.


MP-BUS

Típus áttekintése

Típus	Kommunikáció	Feszültség kimenet	Mért értékek	Alapjel	Kijelzőtípus
P-22RTM-1900A-1	MP-Bus	3 x 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V	CO ₂ , Hőmérséklet, Relatív páratartalom, Harmatpont	Hőmérséklet, Térfogatáram	Belimo Display App és LED
P-22RTH-1900A-1	MP-Bus	3 x 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V	Hőmérséklet, Relatív páratartalom, Harmatpont	Hőmérséklet, Térfogatáram	Belimo Display App

Műszaki adatok

Elektromos adatok	Névleges feszültség	AC/DC 24 V
	Névleges feszültségtartomány	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	AC áramfogyasztás	1 VA
	DC áramfogyasztás	0.5 W
	Elektromos csatlakozás	Rugós sorkapocs 0.25...1.5 mm ²
	Elektromos csatlakozás megjegyzés	23-15 AWG, csak rézvezetők USA és Kanada kábeltípus: CL2 vagy nagyobb
	Kábel bevezetés	Hátoldal Felső oldal Alsó oldal
Adatbusz kommunikáció	Kommunikáció	MP-Bus
	Csomópontok száma	MP-Bus max. 8 (16)
Működési adatok	Alkalmazás	Levegő
	Feszültség kimenet	3 x 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V
	Aktív kimenő jel megjegyzés	0...5 V, 0...10 V kimenet (alapértelmezett beállítás), 2...10 V választható NFC-vel min. ellenállás 5 kΩ
	Kijelző	Belimo Display App és LED A LED a CO ₂ TLF (közlekedési lámpa funkció) használatára szolgál. A LED a Belimo Assistant 2 alkalmazáson keresztül paraméterezhető és kikapcsolható. ((P-)22RTM-... típus)

Műszaki adatok

Mérési adatok	Mért értékek	CO ₂ Relatív páratartalom Harmatpont Hőmérséklet
CO₂ specifikáció	Érzékelőelem technológia	Nem diszperzív infravörös (NDIR) kettős csatorna
	Mérési tartomány	Alapértelmezett beállítás: 0...2000 ppm
	Pontosság	±(50 ppm + a mérési érték 2%-a)
	Hosszú távú stabilitás	±20 ppm p.a.
Specifikációs hőmérséklet aktív	Mérési tartomány	0...50°C [32...122°F] (alapértelmezett beállítás)
	Hőmérséklet pontosság	±0.3°C @ 25°C [±0.5°F @ 77°F]
	Hosszú távú stabilitás	±0.03°C p.a. @ 25°C [±0.05°F p.a. @ 77°F]
Páratartalom specifikáció	Mérési tartomány	Alapértelmezett beállítás: 0...100% RH
	Harmatpont mérési tartománya	Alapértelmezett beállítás: -50...50°C [-60...120°F]
	Pontosság	±2% 0...90% rel.pár. között 25°C-on
	Hosszú távú stabilitás	±0.25% RH p.a. @ 25°C @ 50% RH
Biztonsági adatok	IEC/EN érintésvédelmi osztály	III, Földetlen érintésvédelmi törpefeszültség (SELV)
	Tápforrás UL	Class 2 Supply
	IEC/EN védelmi szint	IP30
	EU Megfelelőség	CE jelölés
	Minőségi szabvány	ISO 9001
	UL Approval	cULus az UL60730-1, CAN/CSA E60730-1 szerint
	Művelet típusa	1. típus
	Tápellátás névleges impulzus-feszültsége	0.5 kV
	Szennyezési szint	2
	Környezeti páratartalom	Max. 95% RH, nem kondenzálódó
	Környezeti hőmérséklet	0...50°C [32...122°F]
	Tárolási hőmérséklet	-40...70°C [-40...160°F]
	Anyagok	Ház

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

A mérések eredményeit befolyásolják a fal termikus jellemzői. Adott térben lévő szilárd betonfal sokkal lassabban reagál a hőmérsékleti ingadozásokra, mint a könnyűszerkezetes fal. A helyiségérzékelő mindig a levegő és a fal hőmérsékletének keverékét érzékeli. Ez azt jelenti, hogy a fal sugárzó hője, amely fontos a komfortérzet szempontjából, szintén szerepel a mérési eredményben.

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

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.

A Belimo helyiségérzékelők adaptív hőmérséklet-kompenzációval rendelkeznek a teljes tápfeszültség-tartományban. Ez biztosítja, hogy a környezeti hőmérsékletet mindig a legnagyobb pontossággal érzékeli.

Alkalmazási megjegyzés páratartalom-érzékelőkhöz

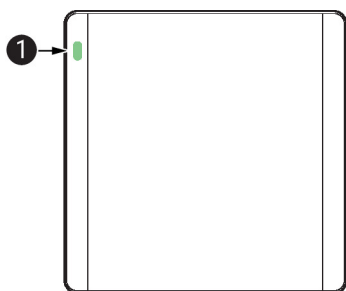
A páratartalom-érzékelő rendkívül érzékeny. Az érzékelőelem megérintése vagy agresszív anyagoknak, például klórnak, ózonnak, ammóniának, hidrogén-peroxidnak vagy etanolnak (pl. tisztítószerként) való kitétele befolyásolhatja a mérési pontosságot.

Az ajánlott környezeti feltételeken (5...50°C és 20...80% RH) kívüli hosszán tartó működés átmeneti jel eltolódást eredményezhet. Az ajánlott tartományba való visszatérés után ez a hatás megszűnik.

Információ önkalibráló tulajdonsághoz CO₂

Az CO₂ érzékelők működését befolyásolja az alkatrészek avulása, korosodása, aminek következtében szükséges az egységek rendszeres újrakalibrálása vagy cseréje. A kétsatornás technológia azonban automatikus önkalibrációs technológiát tartalmaz az általánosan használt ABC-Logic érzékelőkkel szemben. A kétsatornás önkalibrációs technológia ideális a 24/7 órában működő alkalmazásokhoz, mint például a kórházakban vagy egyéb kereskedelmi alkalmazásokban. Kézi kalibrálás nem szükséges.

Visszajelzések és Működés


1 CO₂ TLF (közlekedési lámpa funkció), elérhető a (P-)22RTM-.. érzékelőn

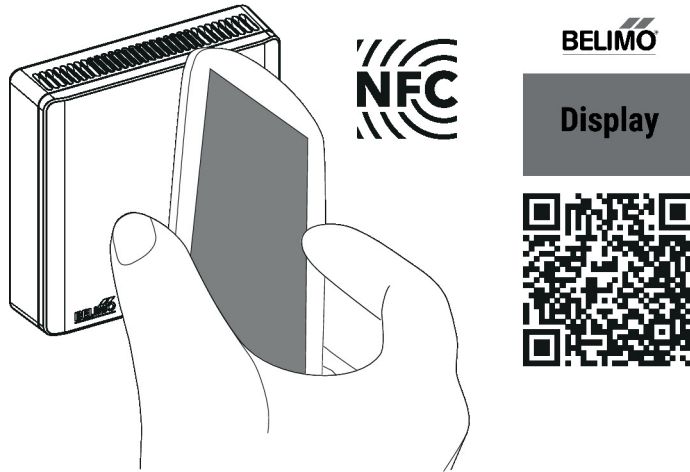
Színek: zöld, sárga és piros. A LED a Belimo Assistant 2 segítségével paramétrezhető és kikapcsolható.

Visszajelzések és Működés

Működés A Belimo Display App alkalmazással megjeleníthetők a helyiségben lévő egység aktuális értékei és alapértékek állíthatók be. Ez azt jelenti, hogy nincs szükség kijelzőre a helyiségben lévő egységen. Az NFC (rövid hatótávú kommunikáció) kommunikációnak köszönhetően külső felek nem férhetnek hozzá a biztonság szempontjából kritikus adatokhoz.

Hogyan működik:

1. Töltse le a Belimo Display App-ot
2. Tartsa az okostelefont a helyiségben lévő egységhez
3. Tekintse meg / állítsa be az aktuális értékeket vagy alapértékeket
4. Az alapértékek aktiválásához tartsa az okostelefont ismét a helyiségben lévő egységhez


Mellékelt alkatrészek

Csavarok

Tartozékok

Eszközök	Leírás	Típus
	Belimo Display App	Belimo Display App
	Szerviz eszköz vezetékes és vezeték nélküli beállításához, helyszíni üzemeltetéshez és hibaelhárításhoz.	Belimo Assistant 2
	Bluetooth / NFC átalakító	ZIP-BT-NFC

Szervíz

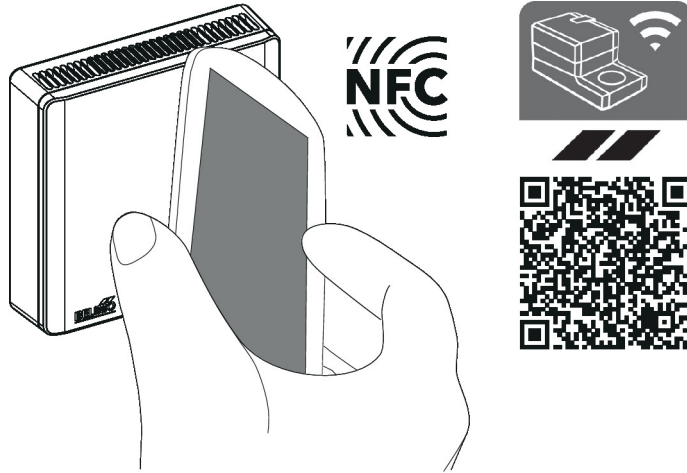
BFC-csatlakozás Az NFC-logóval jelölt Belimo eszközök a Belimo Assistant 2 segítségével kezelhetők.

Követelmények:

- NFC vagy Bluetooth kompatibilis okostelefon
- Belimo Assistant 2 alkalmazás (Google Play Áruház és Apple AppStore áruház)

Igáztassa az NFC-képes okostelefont az eszközre úgy, hogy mindkét NFC-antenna egymás fölé kerüljön.

Csatlakoztassa bekapcsolt Bluetooth-szal az okostelefont a ZIP-BT-NFC Bluetooth-NFC átalakítón keresztül az eszközhöz. A műszaki adatokat és a használati utasításokat a ZIP-BT-NFC adatlap tartalmazza.

**Elektromos kapcsolási rajz**

Analóg kimenetek: az AO1, AO2 és AO3 analóg kimenetek az NFC-n keresztül paraméterezhetők.

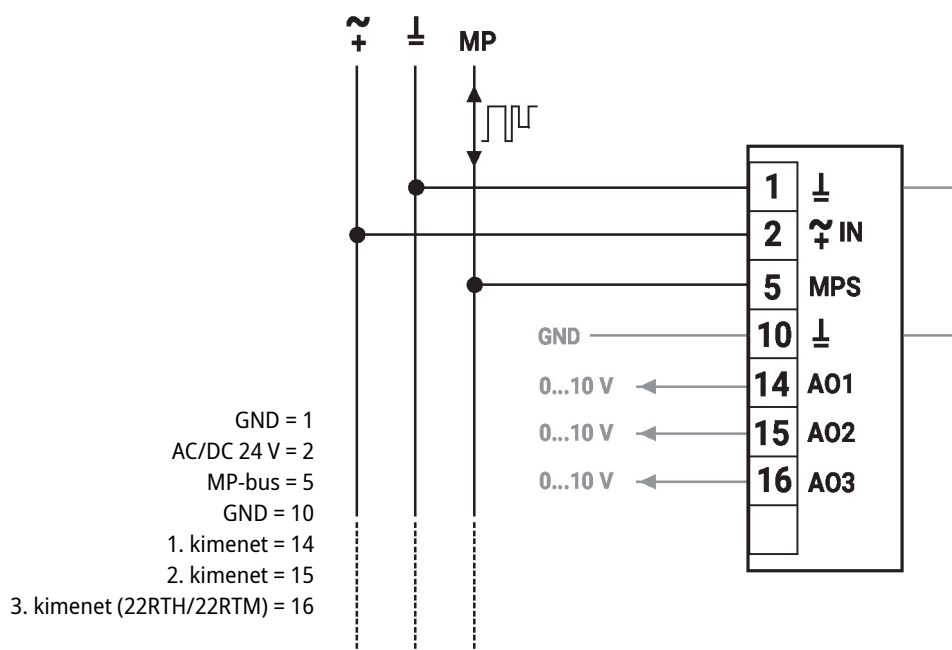
Gyári beállítások:

AO1: hőmérséklet

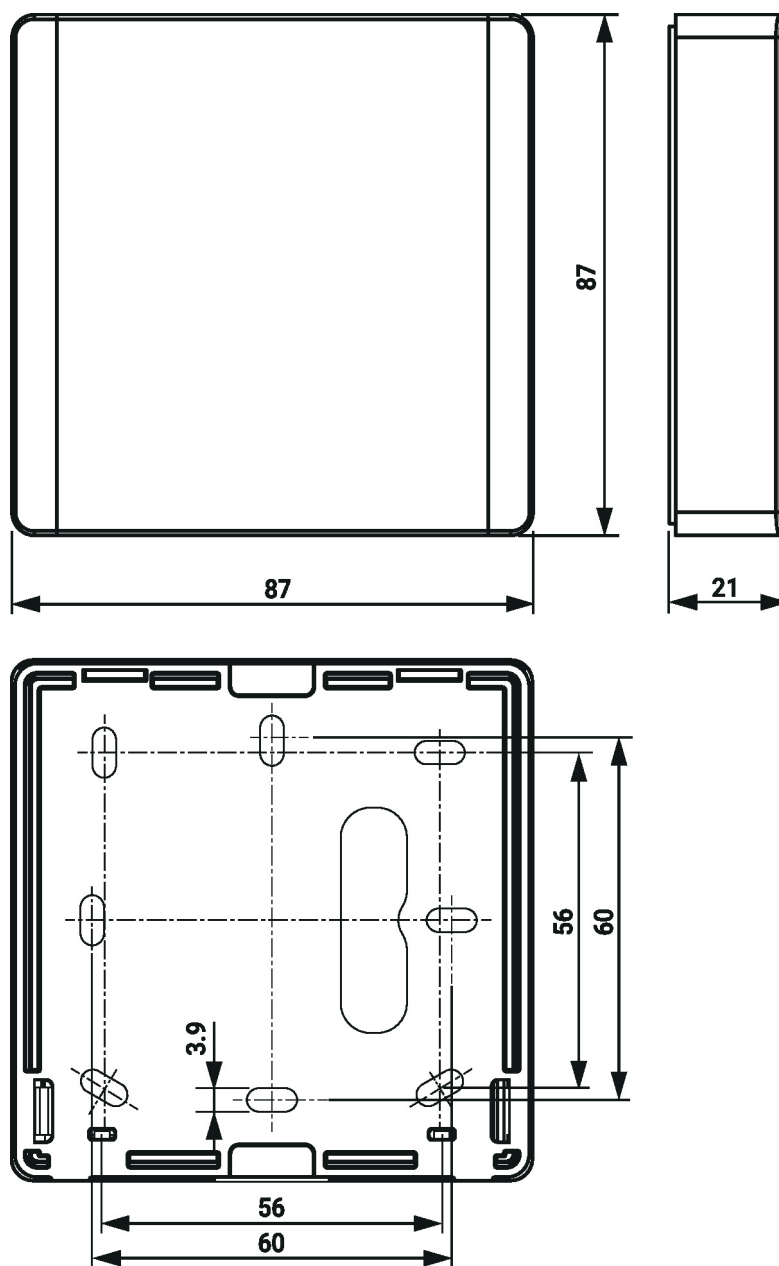
AO2: hőmérséklet alapértéke

AO3: 22RTH: Páratartalom, 22RTM: CO₂

Elektromos kapcsolási rajz



Méretek



Típus

P-22RTM-1900A-1

P-22RTH-1900A-1

Tömeg

0.11 kg

0.11 kg

További dokumentáció

- MP együttműködő partnerek áttekintése
- Adatgyűjtemény értékek leírása
- Telepítési útmutató
- Gyors útmutató – Belimo Assistant 2