

Beltéri Kezelőegység, CO₂ / páratartalom / hőmérséklet virtuális kijelzővel

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 szabályozókhoz. 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	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	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
	Kábel bevezetés	Hátoldal Felső oldal Alsó oldal
Adatbusz kommunikáció	Kommunikáció	MP-Bus
	Csomópontok száma	MP-Bus max. 8 (16)
Működési adatok	Érzékelő technológia	CO ₂ : NDIR (nem diszperzív infravörös) kétcsatornás
	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 alkalmazásán keresztül paraméterezhető és kikapcsolható ((P-)22RTM-... típus).

Mérési adatok	Mért értékek	CO ₂ Relatív páratartalom Harmatpont Hőmérséklet
	CO ₂ mérési tartomány	Alapértelmezett beállítás: 0...2000 ppm
	Páratartalom mérési tartománya	Alapértelmezett beállítás: 0...100% RH
	Hőmérséklet mérési tartománya	Alapértelmezett beállítás: 0...50°C [-32...122°F]
	Harmatpont mérési tartománya	Alapértelmezett beállítás: -50...50°C [-60...120°F]
	CO ₂ pontossága	±(50 ppm + a mérési érték 2%-a)
	Páratartalom pontossága	±2% 0...90% rel.pár. között 25°C-on
	Aktív hőmérséklet pontossága	±0.5°C @ 25°C [±0.9°F @ 77°F]
	Hosszútávú stabilitás	±20 ppm p.a. ±0.25% RH p.a. @ 25°C @ 50% RH ±0.03°C p.a. @ 25°C [±0.05°F p.a. @ 77°F]
	Anyagok	Ház
Biztonsági adatok	IEC/EN védelmi osztály	III, szintű védelem, különösen alacsony feszültség (PELV)
	IEC/EN védelmi szint	IP30
	EU Megfelelőség	CE jelölés
	Minőségszabvány	ISO 9001
	Környezeti páratartalom	Max. 95% RH, nem kondenzálódó
	Környezeti hőmérséklet	0...50°C [32...122°F]

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. A beszerelés során követni kell minden törvényi alkalmazandó intézményi beszerelési előírást.

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.

Automatikus fűtés felépítése elektromos szétszóró 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 érzékelje.

Alkalmazási megjegyzés páratartalom-érzékelőkhöz

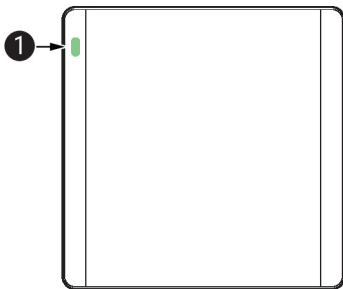
Az érzékeny nedvességérzékelő felület megérintése tilos. Az érzékeny felület megérintése esetén a garancia semmissé válik.

Amennyiben az érzékelő olyan durva környezeti körülményekben kerül használatra, mint a magas hőmérsékletek és/vagy magas páratartalom vagy agresszív gázok (pl. klór, ózon, ammónia) jelenléte, az adott érzékelő meghibásodhat és pontossági tartományon kívüli értékeket mutathat. Az általános garancia nem terjed ki a durva környezeti körülmények miatt megrongálódott páratartalom-érzékelők cseréjére.

Az érzékelő optimális működés biztosításának céljából használja az érzékelőt az 5...60°C hőmérsékleti tartományban, 20...80% relatív páratartalmú környezetben. Amennyiben hosszabb ideig az előírt tartományon kívül használja a készüléket, például magas páratartalomú környezetben, a páratartalmat mutató jel ideiglenesen hibás adatokat közölhet (pl. +3% relatív páratartalom 60 óra után >80% szintű relatív páratartalom). A megfelelő hőmérséklet és relatív páratartalom kialakulását követően az érzékelő automatikusan és fokozatosan visszakapcsol kalibrált állapotába.

Információ önkalibráló tulajdonsághoz CO₂

Az CO₂ érzékelők működését befolyásolja az alkatrészek avulása, korosodása, aminek következtében szükséges az egységek rendszeres újralibrálása vagy cseréje. A duális csatornarendszer automatikus önkalibrálási technológiával szemben az általános ABC-Logic érzékelőkkel rendelkezik. A duális önkalibrálási technológia kitűnően integrálható a 24/7 órás alkalmazásokba, például kórházakban vagy egyéb kereskedelmi alkalmazásokban. Kézi kalibrálás nem szükséges.

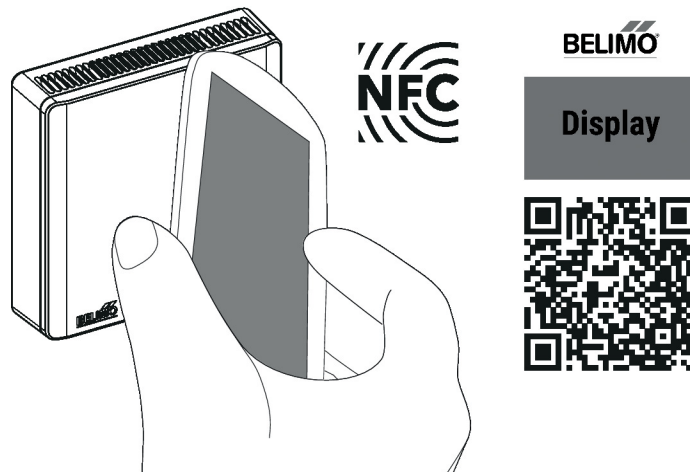
Visszajelzések és Működés

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

Színek: zöld, sárga és piros. A LED a Belimo Assistant mobilalkalmazáson keresztül paraméterezhető és kikapcsolható.

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


Szállítási terjedelem

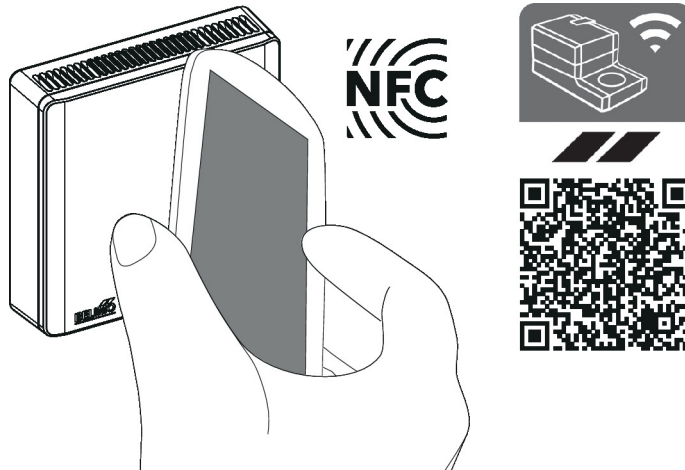
Csavarok


Tartozékok

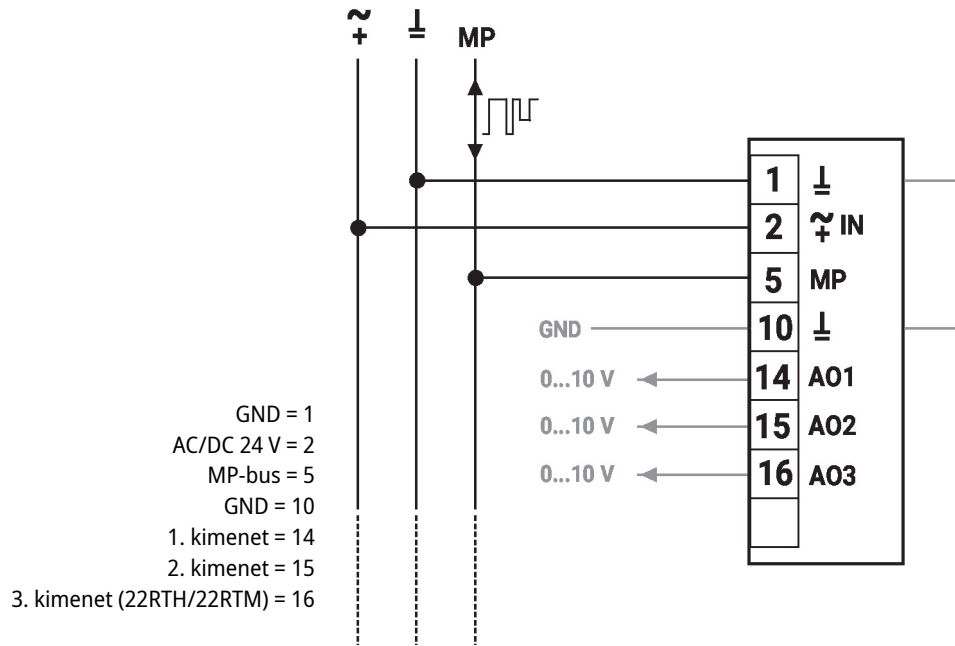
Eszközök	Leírás	Típus
	Belimo Display App	Belimo Display App
	Belimo Assistant App, Okostelefon-alkalmazás az egyszerű üzembe helyezéshez, paraméterezéshez és a karbantartáshoz Bluetooth / NFC átalakító	Belimo Assistant App ZIP-BT-NFC

Szervíz

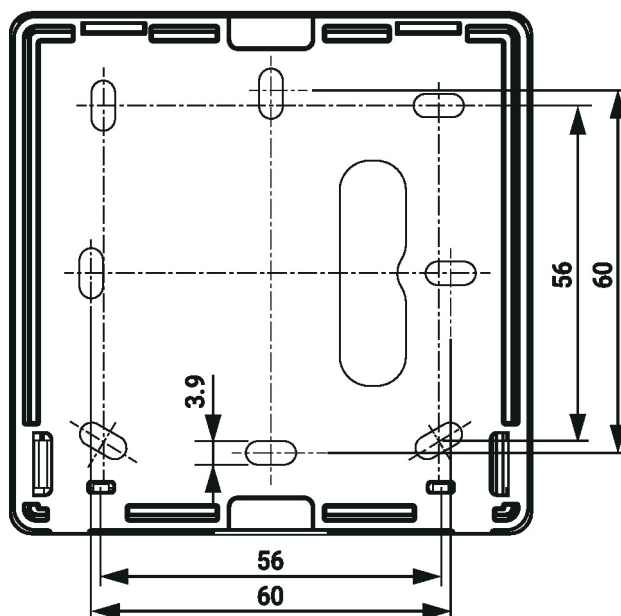
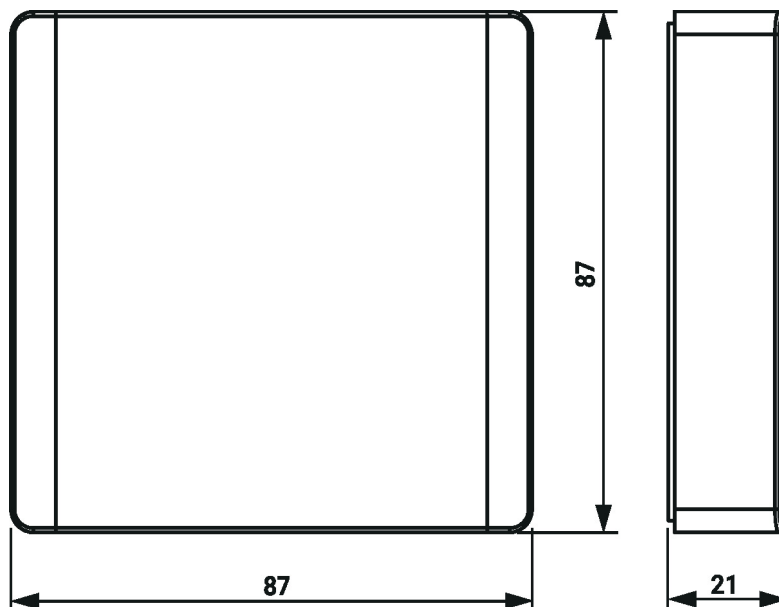
- BFC-csatlakozás** Az NFC-logóval jelölt Belimo berendezések vezérléséhez és paraméterezéséhez a Belimo Assistant alkalmazást.
- Követelmények:
- NFC vagy Bluetooth kompatibilis okostelefon
 - Belimo Assistant alkalmazás (Google Play Áruház és Apple AppStore áruház)
- Helyezze az NFC kompatibilis okostelefont a érzékelőre úgy, hogy a két NFC antenna egymást fedje.
- Aktiválja az okostelefonon a Bluetooth funkciót és csatlakoztassa az okostelefont a Bluetooth funkció keresztül a ZIP-BT-NFC-átalakítóhoz, illetve az érzékelőhöz. A műszaki adatokat és a használati utasításokat a ZIP-BT-NFC adatlap tartalmazza.


Elektromos kapcsolási rajz

- Megjegyzések** 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



Méretek



Típus	Tömeg
P-22RTM-1900A-1	0.124 kg
P-22RTH-1900A-1	0.113 kg