

**Rumsgivare CO<sub>2</sub>/fukt/temperatur**

För mätning av temperaturen, luftfuktigheten och CO<sub>2</sub> i rummet. Rumsenheterna kan anslutas sömlöst till befintliga tredjepartsregulatorer. Med MP-Bus-kommunikation och integrerad 0...10 V-utgång. Enheten ställs in via NFC med Belimo Assistant 2.


**Typöversikt**

Typ	Kommunikation	Utgående styrsignal aktiv CO <sub>2</sub>	Utgående styrsignal aktiv, Fuktighet	Utgående styrsignal aktiv, Temperatur
22RTM-19-1	MP-Bus	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V
22RTH-19-1	MP-Bus	-	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V
22RT-19-1	MP-Bus	-	-	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V

**Tekniska data**

<b>Elektriska data</b>	Nominell spänning	AC/DC 24 V
	Nominellt spänningsområde	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Effektförbrukning AC	1 VA
	Effektförbrukning DC	0.5 W
	Elektrisk anslutning	Fjäderbelastad anslutningsplint 0.25...1.5 mm <sup>2</sup>
	Elektrisk anslutning, Anteckning	23-15 AWG, endast kopparledare Kabeltyp USA och Kanada: CL2 eller högre
	Kabelingång	Baksida Ovansida Undersida
<b>Busskommunikation</b>	Kommunikation	MP-Bus
	Antal noder	MP-buss max. 8 (16)
<b>Funktionsdata</b>	Applikation	Luft
	Spänningsutgång	1 x 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, Min. motstånd 5 kΩ (Typ 22RT-19-1) 2 x 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, Min. motstånd 5 kΩ (Typ 22RTH-19-1) 3 x 0...5 V, 0...10 V, 2...10 V, Min. motstånd 5 kΩ (Typ 22RTM-19-1)
	Utgående styrsignal aktiv, Anteckning	Uteffekt 0...5 V, 0...10 V (fabriksinställning), 2...10 V valbart via NFC
	Display	LED, Lysdioden används för CO <sub>2</sub> TLF (trafikljusfunktion). Lysdioden kan ställas in och avaktiveras via Belimo Assistant 2. (Typ (P-)22RTM-..)

## Tekniska data

<b>Mättningsdata</b>	Mätvärden	CO <sub>2</sub> Relativ fuktighet Daggpunkt Temperatur
<b>Specifikation CO<sub>2</sub></b>	Avkänningselementteknik	Icke-dispersiv infraröd (NDIR) dubbel luftkanal
	Mätområde	Standardinställning: 0...2000 ppm
	Precision	±(50 ppm + 2% av mätvärde)
	Långsiktig stabilitet	±20 ppm p.a.
<b>Specifikation temperatur aktiv</b>	Mätområde	0...50°C [32...122°F] (standardinställning)
	Noggrannhetstemperatur	±0.3 °C @ 25 °C [±0.5°F @ 77°F]
	Långsiktig stabilitet	±0.03°C p.a. @ 25°C [±0.05°F p.a. @ 77°F]
<b>Specifikation fukt</b>	Mätområde	Standardinställning: 0...100% relativ fuktighet
	Mätområde daggpunkt	Standardinställning: -50...50°C [-60...120°F]
	Precision	±2% mellan 0...90% RH vid 25°C
	Långsiktig stabilitet	±0.25% RH p.a. @ 25°C @ 50% RH
<b>Säkerhetsdata</b>	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsklenspänning (SELV)
	Strömkälla UL	Class 2 Supply
	Skyddsklass IEC/EN	IP30
	EU-överensstämmelse	CE-märkning
	Kvalitetsstandard	ISO 9001
	UL Approval	cULus i enlighet med UL60730-1, CAN/CSA E60730-1
	Driftsätt	Type 1
	Nominell impulsspänning, försörjning	0.5 kV
	Nedsmuttningsgrad	2
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Omgivningstemperatur	0...50°C [32...122°F]
	Lagringstemperatur	-40...70°C [-40...160°F]
<b>Material</b>	Kapsling	PC, vit, RAL 9003 UL94V-0

## Säkerhetsanvisningar



Den här enheten är avsedd för användning i stationära värme-, ventilations- och luftkonditioneringssystem och får inte användas utanför det angivna användningsområdet. Inte godkänd användning är förbjuden. Produkten får inte användas i kombination med utrustning som vid fel kan utgöra en risk för människor, djur eller materiella tillgångar.

Kontrollera att all spänning är fränkopplad före installationen. Anslut inte till spänningsförande utrustning eller utrustning som är i drift.

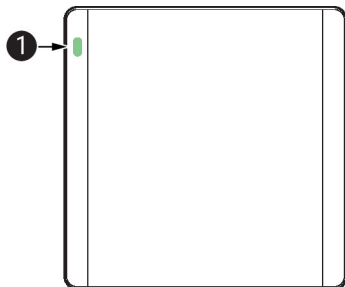
Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installationen.

Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.

## Anmärkningar

- Allmänna anmärkningar angående givare** Mätresultatet påverkas av väggens termiska egenskaper. En kompakt betongvägg reagerar långsammare på temperaturvariationer i rummet än en vägg med lättare struktur. En rumsgivare känner alltid av en blandning av luft- och väggtemperatur. Det gör att väggens strålningsvärme, som är viktig för komforten, också ingår i mätresultatet.
- Anmärkning: Drag leder till bättre värmeavledning vid givaren. Tillfälligt begränsade variationer kan förekomma vid temperaturmätningen.**
- Uppbyggnad av självuppvärmning med elektrisk dissipationskraft** Temperaturgivare med elektroniska komponenter avger alltid värme som påverkar mätningen av omgivningsluftens temperatur. Avledningen i aktiva temperaturgivare ökar linjärt när driftspänningen ökar. Värmeavledningen ska observeras vid temperaturmätningen. Belimos rumsgivare har adaptiv temperaturkompensation för hela matningsspänningsintervallet. Detta säkerställer att omgivningstemperaturen alltid detekteras med högsta noggrannhet.
- Information om användning av fuktgivare** Fuktgivaren är extremt känslig. Att vidröra givarelementet eller utsätta det för aggressiva ämnen som klor, ozon, ammoniak, väteperoxid eller etanol (dvs. som rengöringsmedel) kan påverka mätnoggrannheten.
- Långvarig drift utanför de rekommenderade förhållandena (5...50°C och 20...80% RH) kan resultera i en tillfällig förskjutning. Efter att ha återgått till det rekommenderade området försvinner denna effekt.
- Information om självkalibrering-funktion CO<sub>2</sub>** Alla CO<sub>2</sub>-givare är utsatta för sedimentering på grund av att komponenterna åldras, vilket kräver regelbunden kalibrering eller enhetsbyte. Tvåkanals teknik omfattar automatisk självkalibrering jämfört med vanliga logiska ABC-givare. Tvåkanals självkalibreringsteknik är perfekt för applikationer som är i drift dygnet runt, t.ex. på sjukhus eller för kommersiellt bruk. Manuell kalibrering behövs inte.

## Indikatorer och drift



- ① CO<sub>2</sub> TLF (trafikljusfunktion), finns på sensorn (P-)22RTM-..

Färger: grön, gul och röd. LED kan ställas in och avaktiveras i Belimo Assistant 2.

## Delar som ingår

Skrudar

## Tillbehör

Verktyg	Beskrivning	Typ
	Serviceverktyg för trådbunden och trådlös installation, drift på plats och felsökning.	Belimo Assistant 2
	Omvandlare Bluetooth/NFC	ZIP-BT-NFC

## Service

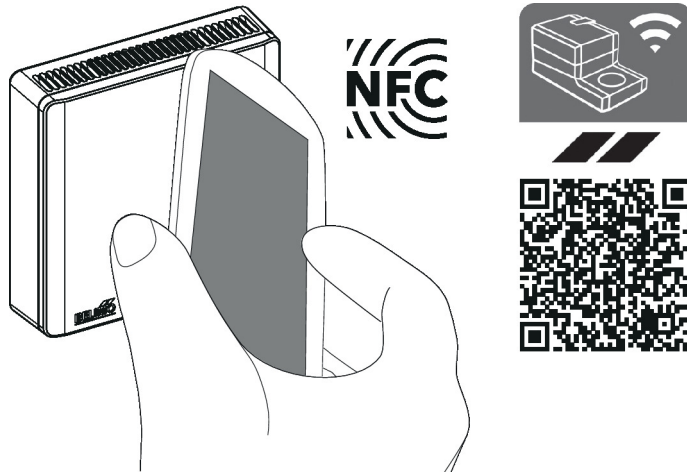
**NFC-anlutning** Belimo-enheter märkta med NFC-logotypen kan användas med Belimo Assistant 2.

Krav:

- NFC- eller Bluetooth-kompatibel smartphone
- Belimo Assistant 2 (Google Play och Apple AppStore)

Rikta in en NFC-kompatibel smartphone på enheten så att båda NFC-antennerna är överlagrade.

Anslut en Bluetooth-aktiverad smartphone till enheten via Bluetooth-till-NFC-omvandlaren ZIP-BT-NFC. Tekniska data och bruksanvisningar finns i databladet för ZIP-BT-NFC.



## Kopplingsschema



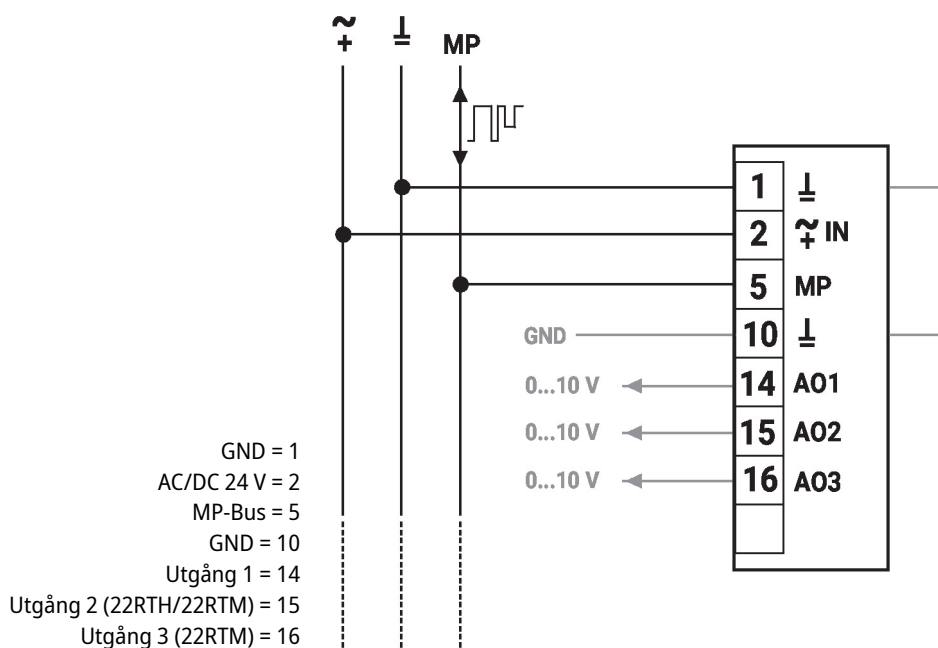
**Analoga utgångar:** De analoga utgångarna AO1, AO2 och AO3 kan parametreras via NFC.

**Fabriksinställningar:**

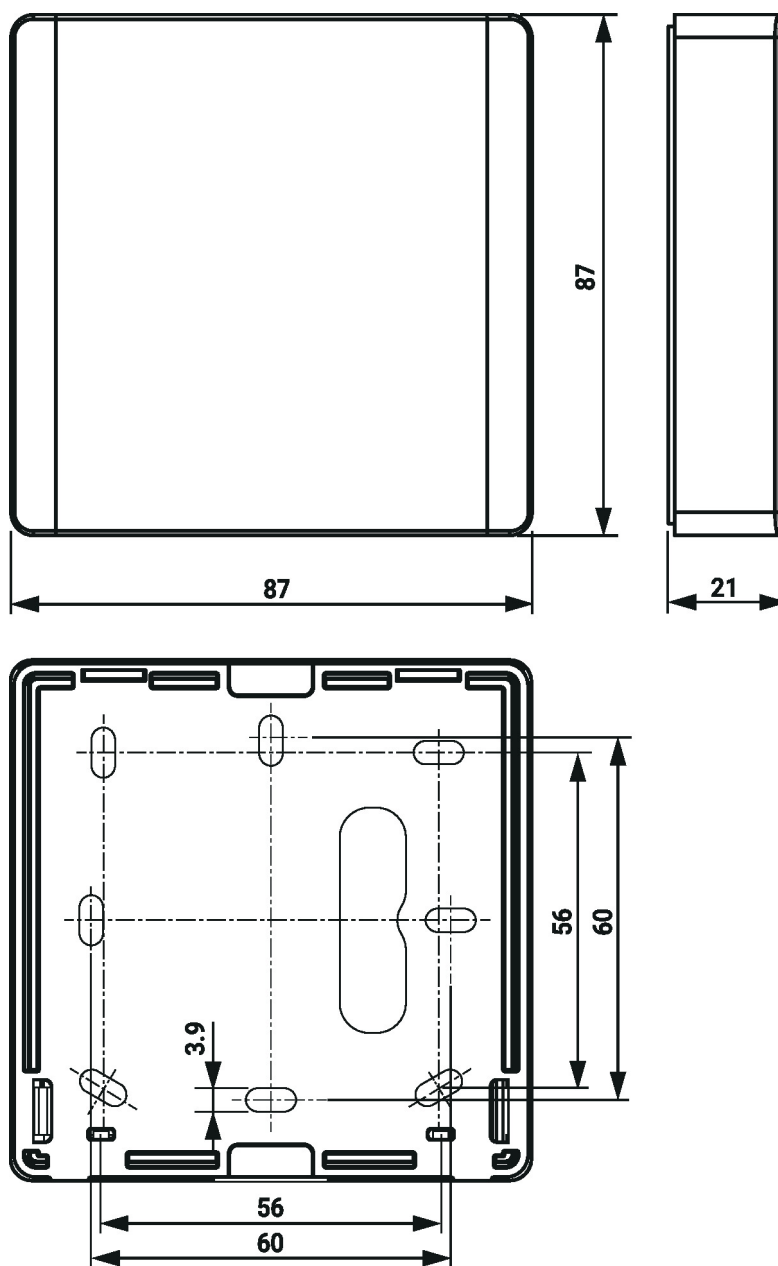
AO1: Temperatur

AO2: Fukt

AO3: CO<sub>2</sub>



## Dimensioner



## Typ

22RTM-19-1

22RTH-19-1

22RT-19-1

## Vikt

0.16 kg

0.090 kg

0.090 kg

## Ytterligare dokumentation

- Översikt över MP-samarbetspartner
- Beskrivning av datapoolvärden
- Installationsanvisningar
- Snabbguide – Belimo Assistant 2