

Zur Messung der Temperatur im Raum. Die Raumgeräte lassen sich nahtlos in bestehende Regler von Drittanbietern anschliessen. Mit MP-Bus-Kommunikation und integriertem 0...10 V-Ausgang. Ausgangssignal ist wählbar via NFC.



Typenübersicht

Typ	Kommunikation	Ausgangssignal aktiv Temperatur
22RT-19-1	MP-Bus	0...5 V, 0...10 V, 2...10 V

Technische Daten

<b>Elektrische Daten</b>	Nennspannung	AC/DC 24 V
	Funktionsbereich	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Leistungsverbrauch AC	1 VA
	Leistungsverbrauch DC	0.5 W
	Elektrischer Anschluss	Federzugklemme 0.25...1.5 mm <sup>2</sup>
	Kabeleinführung	Drahtöffnungen auf der Rückseite (für Unterputz-Verdrahtung) sowie oben und unten (für Wandmontage)
<b>Funktionsdaten</b>	Ansteuerung kommunikativ	MP-Bus
	Ausgangssignal aktiv Hinweis	Ausgang 0...5 V, 0...10 V (Werkseinstellung), 2...10 V wählbar via NFC Ausgang Spannung: min. 10 kΩ Last
	Anwendung	Luft
<b>Messdaten</b>	Messwerte	Temperatur
	Messbereich Temperatur	0...50°C [30...120°F]
	Genauigkeit Temperatur aktiv	±0.5°C @ 25°C [±0.9°F @ 77°F]
	Langzeitstabilität	±0.03°C p.a. @ 25°C [±0.05°F p.a. @ 77°F]
	Zeitkonstante τ (63%) im Raum	Typisch 960 s
	Wandkopplungsfaktor	52 %
<b>Werkstoffe</b>	Gehäuse	Weiss, RAL 9003
<b>Sicherheitsdaten</b>	Umgebungsfeuchte	Max. 95% r.H., nicht kondensierend
	Umgebungstemperatur	0...50°C [30...120°F]
	Lagertemperatur	-20...60°C [-5...140°F]
	Schutzklasse IEC/EN	III Schutzkleinspannung (PELV)
	EU Konformität	CE-Kennzeichnung
	Zertifizierung IEC/EN	IEC/EN 60730-1 und IEC/EN 60730-2-9
	Schutzart IEC/EN	IP30
	Qualitätsstandard	ISO 9001

**Sicherheitshinweise**


Dieses Gerät ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereiches verwendet werden. Unbefugte Anpassungen sind verboten. Das Produkt darf nicht zusammen mit Geräten verwendet werden, die im Falle einer Störung eine Gefahr für Menschen, Tiere oder Sachen darstellen.

Vor der Montage sicherstellen, dass die gesamte Spannungsversorgung unterbrochen ist. Nicht an stromführende/in Betrieb befindliche Geräte anschliessen.

Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.

Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.

**Anmerkungen**

<b>Anmerkungen zu Sensoren allgemein</b>	Das Messergebnis wird durch die thermischen Eigenschaften der Wand beeinflusst. Eine massive Betonwand reagiert auf Temperaturschwankungen in einem Raum langsamer als eine Leichtbauwand. Die Ansprechzeit auf Temperaturschwankungen von Raumtemperatur-Sensoren, die in Unterputzdosen montiert sind, ist länger. Zum Beispiel erfassen sie im Extremfall die Strahlungswärme der Wand, selbst wenn die Lufttemperatur im Raum niedriger ist. Je höher die Dynamik der Wand (Temperaturannahme der Wand) oder je länger das ausgewählte Abfrageintervall des Temperatursensors, umso geringer die Abweichung.
<b>Wärmeentwicklung durch elektrische Verlustleistung</b>	Temperatursensoren mit elektronischen Bauteilen haben immer eine Verlustleistung, die sich auf die Temperaturmessung der Umgebungsluft auswirkt. Die auftretende Verlustleistung in aktiven Temperatursensoren steigt mit der steigenden Betriebsspannung. Diese Verlustleistung muss bei der Temperaturmessung berücksichtigt werden. Bei einer festen Betriebsspannung ( $\pm 0.2$ V) geschieht dies in der Regel durch Addieren bzw. Subtrahieren eines konstanten Offsetwertes. Da die Messumformer von Belimo mit variabler Betriebsspannung arbeiten, kann aus fertigungstechnischen Gründen nur eine Betriebsspannung berücksichtigt werden. Die Messumformer 0...10 V / 4...20 mA werden standardmässig bei einer Betriebsspannung von DC 24 V eingestellt. Das bedeutet, dass bei dieser Spannung der erwartete Messfehler des Ausgangssignals am geringsten ist. Bei anderen Betriebsspannungen vergrössert sich der Offsetfehler aufgrund der veränderten Verlustleistung der Sensorelektronik. Sollte während des späteren Betriebs eine Anpassung direkt am aktiven Sensor notwendig sein, kann dies mit den folgenden Einstellmethoden erfolgen.- Bei Sensoren mit NFC oder Dongle mit der entsprechenden Belimo-App <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bei Sensoren mit einem Trimpotentiometer auf der Sensorplatine</li> <li>- Bei Bussensoren via Bus-Schnittstelle mit einer entsprechenden Softwarevariablen</li> </ul>
<b>Digitaler Eingang</b>	Der digitale Zusatzeingang kann mit Sensoren und Schaltern von Drittanbietern verwendet werden (Fensteralarm, Präsenzmelder usw.). Die Eingangswerte werden nur über das MP-Bus-Kommunikationsprotokoll überwacht und übertragen.

**Lieferumfang**

Schrauben

**Zubehör**

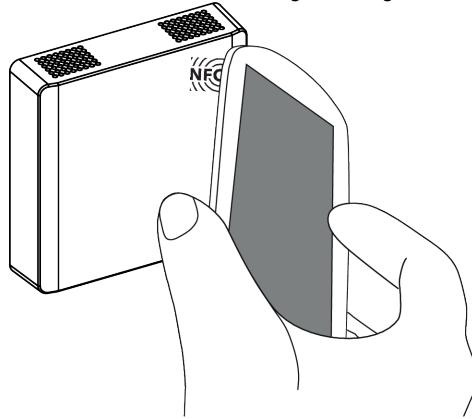
Service-Tools	Beschreibung	Typ
	Belimo Assistant App, Smartphone-App für einfache Inbetriebnahme, Parametrierung und Wartung	Belimo Assistant App
	Konverter Bluetooth / NFC	ZIP-BT-NFC

**Service**

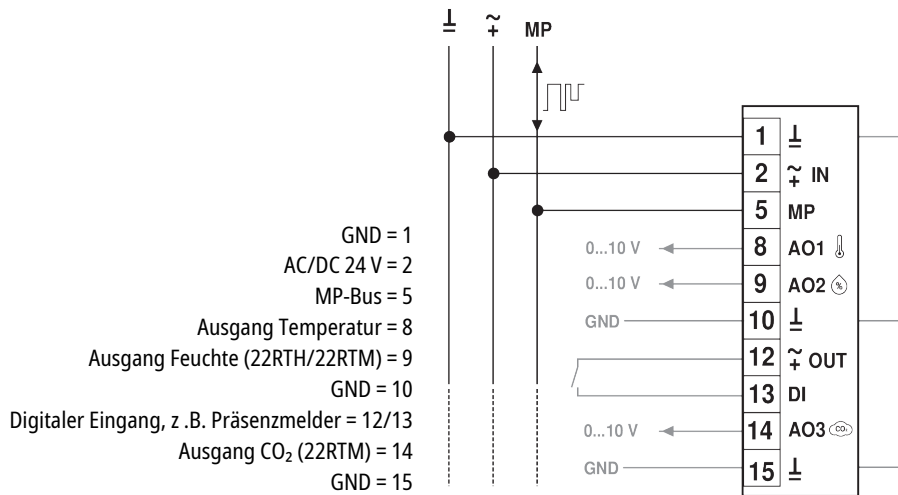
<b>NFC Verbindung</b>	Mit dem NFC-Logo gekennzeichnete Geräte von Belimo können mit der Belimo Assistant App bedient und parametrisiert werden.  Voraussetzung: <ul style="list-style-type: none"> <li>- NFC- oder Bluetooth-fähiges Smartphone</li> <li>- Belimo Assistant App (Google Play &amp; Apple AppStore)</li> </ul>
-----------------------	--

NFC-fähiges Smartphone so auf dem Sensor ausrichten, dass beide NFC-Antennen übereinander liegen.

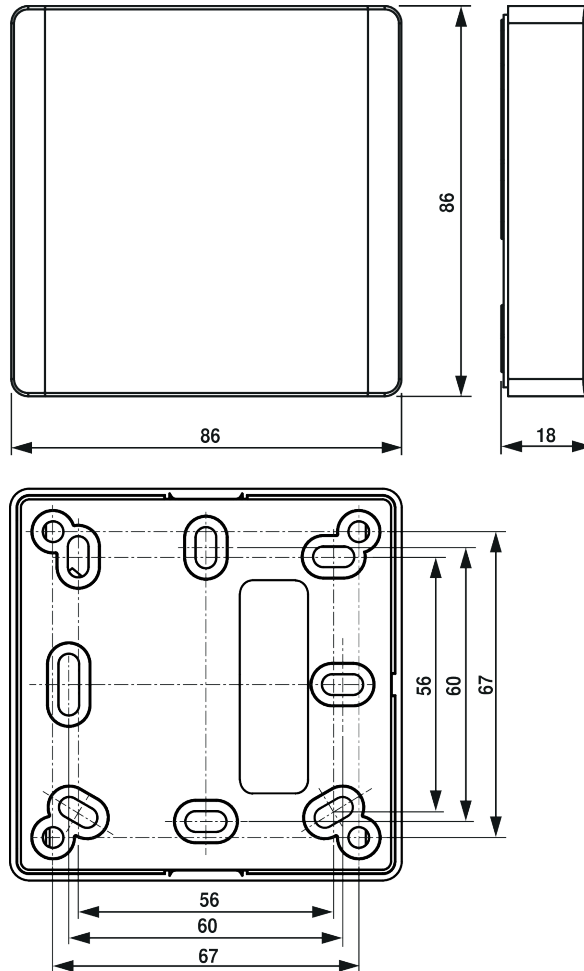
Bluetooth-fähiges Smartphone via "Bluetooth zu NFC Konverter" ZIP-BT-NFC mit dem Sensor verbinden.  
Technische Daten und Bedienungsanleitung sind im Datenblatt ZIP-BT-NFC abgebildet.



### Anschlusschema



Abmessungen



Typ

22RT-19-1

Gewicht

0.113 kg