



Kommunikative Raumthermostate für Luftqualität T20, T21, T22

Die Raumthermostate der Serien T20, T21, T22 messen die CO₂-Konzentration, die Feuchte und Temperatur in der Raumluft (modellabhängig). Typische Anwendungen sind Schulen, Bürogebäude, Hotels, Kinos oder ähnliches. Das hochauflösende farbige Display zeigt die aktuellen Messwerte. Die Bedienung ist einfach und geschieht über Tasten und Drehknopf (Modell T20) oder über einen Touchscreen (Modelle T21, T22). Symbole auf dem Display erklären die Funktionalität der 4 frei parametrierbaren Tasten. Unterhalb der Uhrzeit werden die aktuelle Raumtemperatur und der aktuell eingestellte Raumtemperatursollwert angezeigt.

Mit Hilfe des Drehknopfes (T20) oder eines Menüsystems (T21, T22) werden verschiedene Funktionen angesteuert.

Folgende Funktionen können eingerichtet werden:

- Raumbelastung: Belegt/Nicht belegt
- Beleuchtung: Ein/Aus/Dimmen, Beleuchtungsszenen
- Jalousiensteuerung für Verschattung
- Ventilatorstufenschaltung
- Sensorüberwachung, Sollwertverstellung
- Messwertanzeige & -historie
- ECO-Funktion (Änderung der Totzone zwischen Heizen und Kühlen)

Die Parametrierung der Raumthermostate geschieht entweder über den Kommunikationsbus BACnet[®] MS/TP, über einen USB-Adapter für die Offline-Parametrierung einzelner Geräte vor Ort oder direkt am Gerät über das Display.



T20



T21



T22

Technische Daten


Betriebsspannung	24 V DC oder 24 V AC ($\pm 10\%$)
Leistungsaufnahme	T20: typisch: 2 W (24 V DC), 4 VA (24 V AC) T21, T22: typisch 2,5 W (24 V DC), 5 VA (24 V AC)
Kommunikation	BACnet [®] MS/TP (RS-485)
CO₂-Messbereich	0...2000 ppm 0...5000 ppm
Messgenauigkeit	± 50 ppm +3 % vom Messwert (typisch bei +21 °C, 50 % r.F.)
Sensor	NDIR, Infrarot, selbstkalibrierend, Dual-Channel
Temperaturmessbereich	0...+50 °C, konfigurierbar über BACnet
Messgenauigkeit	$\pm 0,5$ K (typisch bei +21 °C)
Feuchtemessbereich	Relative Feuchte: 0...100 %, nicht kondensierend Enthalpie: 0...85 kJ/kg Absolute Feuchte: 0...50 g/m ³ 0...80 g/m ³ Taupunkt: 0...+50 °C -20...+80 °C
Messgenauigkeit	± 2 % r.F. (10...90 % r.F.) (typisch bei 21 °C)
Display	T20: TFT 3,5", 320 x 480 Pixel T21: TFT 4,8", 1120 x 480 Pixel, kapazitive Touch-Technologie Abschaltung nach 120 s, um Einbrenneffekte zu vermeiden T22: TFT 4,8", 1120 x 480 Pixel, Touchscreen mit Glasoberfläche, kapazitive Touch-Technologie, Abschaltung nach 120 sek, um Einbrenneffekte zu vermeiden
Eingänge	1 x Eingang für potentialfreien Kontakt
Montage	Aufputzmontage in Standard-UP-Dose (60 mm \varnothing), oder Schraubmontage auf einem flachen Untergrund Gehäuseunterteil kann separat vormontiert werden
Kabeleinführung	Kabeleinführung: Öffnung an der Rückseite, Sollbruchstellen an Unterseite, Bohrmarkierung an Oberseite
Anschluss	Werkzeuglos, montierbare Federklemme, max. 1,5 mm ²
Betriebsbedingungen	-20...+70 °C, max. 85 % r.F., n. kondensierend
Lagerbedingungen	-30...+70 °C, max. 85 % r.F., n. kondensierend
Material	Gehäuse: Alle: Polycarbonat V0, reinweiß oder schwarz Displayoberfläche: T21, T22: Designoberfläche aus Glas
Abmessungen (BxHxT)	T20: 106 x 163 x 28 mm T21: 106 x 163 x 25 mm T22: 90 x 146 x 20 mm
Schutzart	IP30 (DIN EN 60529)
Richtlinien	EMV-Richtlinie 2014/30/EU



Kommunikative Raumthermostate für Luftqualität T20, T21, T22

Bestellangaben

unverbindliche Preisempfehlung

Bezeichnung	Farbe	Bestellzeichen	€ o. MwSt.
 Kommunikation über BACnet® MS/TP (RS-485)			
Raumthermostat T20 Raumthermostat mit Display, 4 kapazitive Direkttasten, 1 Dreh-/Drucktaste für das Funktionsuntermenü			
Temperatur	Weiß	T20-1B0-W	409,-
Temperatur, Feuchte, CO ₂	Weiß	T20-3B0-W	559,-
Raumthermostat T21 Raumthermostat mit Touchscreen, bis zu 4 Favoritentasten in der Mitte des Bildschirms			
Temperatur	Weiß	T21-1B0-W	589,-
Temperatur, Feuchte, CO ₂	Weiß	T21-3B0-W	739,-
Raumthermostat T22 Kompaktes Raumthermostat mit Touchscreen und Designoberfläche aus Glas, bis zu 4 Favoritentasten in der Mitte des Bildschirms			
Temperatur	Weiß	T22-1B0-W	639,-
Temperatur, Feuchte, CO ₂	Weiß	T22-3B0-W	789,-
Temperatur	Schwarz	T22-1B0-B	659,-
Temperatur, Feuchte, CO ₂	Schwarz	T22-3B0-B	799,-
Zubehör, bitte separat bestellen			
Konfigurationsadapter mit USB-Schnittstelle für die Offline-Konfiguration eines Gerätes über PC/Notebook mit der Software T-Config	--	T00-000-T	49,-
Abschlusswiderstand 120 Ω muss separat erworben werden, wenn das Gerät das letzte Gerät am Bus ist. Abschlusswiderstand ist nicht im Lieferumfang enthalten.			