

NRFC 413, 422...424: Modbus Fancoil-Thermostat

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Genauere Komfortregelung in Einzelräumen durch präzise Temperaturerfassung

Eigenschaften

- Einzelraumregler für Heizen und Kühlen mittels Klimaanlage in gewerblichen und Wohngebäuden
- Für 2- oder 4-Rohr-Ventilator-konvektoranlagen (Fancoil), zweistufige Heizungsanlagen oder wasserführende Wärmepumpen
- Über Modbus/RTU integrierbar in Gebäudemanagementsysteme
- Grosses konfigurierbares Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Integrierter Ein/Aus-Timer
- Deaktivierbare Tastenbedienung für öffentliche Installationen
- Ventilsteuerung über 2-Punkt oder 0...10 V-Ausgang
- Unterstützt 3-stufige Ventilatoren oder Ventilatoren mit EC-Motor
- Sommer-/Winterumschaltung in 2-Rohr-Anwendungen
- Automatische Deaktivierung des internen Temperatursensors bei Verwendung eines Kabelsensors
- Installation über Montageplatte ohne Öffnen des Reglers
- Universelles Design und geringe Aufbauhöhe mit 14 mm für unauffällige Montage



NRFC 413, 422...424

Technische Daten

Elektrische Versorgung

Speisespannung	100...240 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	5 VA

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0...40 °C
Umgebungsfeuchte	10...90% rF ohne Kondensation
Lager- und Transporttemperatur	-10...60 °C

Eingänge/Ausgänge

Eingänge	Temperatursensor	NTC 10k
	Digitaleingang	geschlossen < 0,3 V= geöffnet > 0,7 V=
	Analogeingang	0...10 V
Ausgänge	Analogausgang U	0...10 V (100 kOhm)
	Relaisausgang	1 × 2,2 A (I _R)
		1 × 3,6 A (I _X)
		jeweils cos φ 0,98 bei 240 V~

Schnittstellen, Kommunikation

RS-485	Kommunikationsprotokoll	Modbus/RTU
	Anschluss	Klemme, 3-polig
	Baudrate	9600, 4800 (einstellbar)
	Anzeige	LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung (einstellbar)
	Tasten	6

Konstruktiver Aufbau

Gewicht	0,3 kg
Masse B × H × T	88 × 88 × 46,2 mm
Gehäuse	Unter- und Oberteil weiss
Gehäusematerial	Polycarbonat
Montage	Auf runder oder eckiger Unterputzdo- se

Normen, Richtlinien

	Schutzart	IP20 (EN 60529)
	Schutzklasse	III nach IEC 60730
CE-Konformität nach	EMV-Richtlinie 2014/30/EU	EN 61000-6-1, EN 61000-6-3
	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	EN 60730-1, EN 60730-2-9



Ein-/Ausgänge

Typ	AI	DI	AO	DO
NRFC413MF111	1 × NTC, 1 × 0...10 V	1	1	3 × Relais (einpoliger Schliesser)
NRFC422MF111	1 × NTC	1	0	5 × Relais (einpoliger Schliesser)
NRFC423MF111	1 × NTC	1	2	3 × Relais (einpoliger Schliesser)
NRFC424MF112	1 × NTC	1	2	3 × Relais (einpoliger Schliesser)

Typenübersicht

Typ	Beschreibung	Ventilator
NRFC413MF111	2-Rohr, stetig, mit Stellungsrückmeldung	3 Stufen
NRFC422MF111	2-Rohr oder 4-Rohr, 2-Punkt	3 Stufen
NRFC423MF111	2-Rohr oder 4-Rohr, stetig	3 Stufen
NRFC424MF112	2-Rohr oder 4-Rohr, 2-Punkt oder 2-Rohr, stetig	EC-Motor mit Cut-off-Funktion