TLC3-FCR-T
Intelligenter Thermostat für Gebläsekonvektoren

Merkmale



- Temperaturregelung für 2-Rohr-Fan-Coil-Systeme: Heizen, Kühlen oder nur Lüften
- Automatische oder manuelle Steuerung von 3-stufigen Ventilatoren
- Ein-Aus- oder PWM-Regelung für geringere Raumtemperaturschwankungen
- Externer Eingang: NTC-Fernfühler, Präsenz- oder Schlüsselkartenkontakt, Heizen-Kühlen-Umschaltung
- Economy-Modus und Sollwertbegrenzung zum Energiesparen
- Passwortgeschützte Benutzer- und Reglerparameter
- Geringe Leistungsaufnahme < 1 W, Anzeige in °C oder °F
- Deluxe-Version: Uhr mit Zeitprogrammen, blaue Hintergrundbeleuchtung, Option Infrarot-Fernbedienung

Anwendungen

- Fan-Coil-Einheiten in 2-Rohr-Systemen, Heizkörper und Kühldecken
- Konstantvolumensysteme (CAV) mit 3-stufigen Ventilatoren
- Einzelraumregelung in Hotelzimmern, Besprechungsräumen und Büros
- Ein-Aus- oder PWM-Regelung von 2 Federrücklaufventilen oder Ein-Aus- bzw. stetige Regelung eines 3-Punkt-Ventils

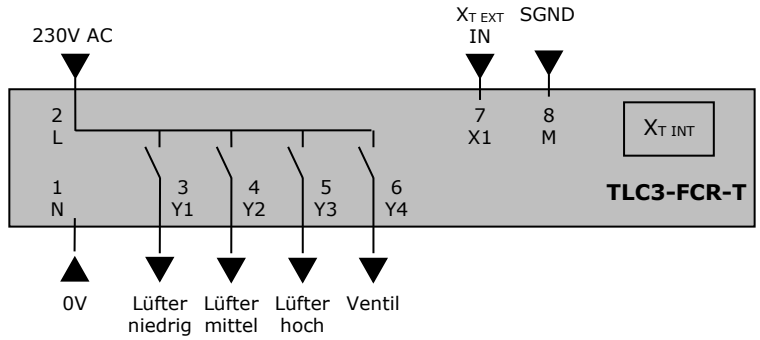
Allgemeine Beschreibung

Der TLC3-FCR-T ist ein autonomer elektronischer Thermostat für Gebläsekonvektoren mit einem Regelkreis, 1 internen NTC-Temperaturfühler, 1 externen NTC- oder Kontakteingang und 4 Relaisausgängen. Er wird über das Standard-Bedienteil konfiguriert; spezielle Werkzeuge oder Software sind nicht erforderlich.

Bestellangaben

Artikelbezeichnung	Artikelnummer	Variante	Versorgung	Merkmale
TLC3-FCR-T TLC3-FCR-T-W01	40-10 0129 40-10 0129-01	Standard Nur Kühlen	24VAC/DC	Thermostat für Gebläsekonvektoren mit: 1 TI int oder ext 3 DO (Relais) Lüftersteuerung 1 DO (Relais) binäre Ventilsteuerung
TLC3-FCR-T-230 TLC3-FCR-T-230-W01	40-10 0114 40-10 0114-01	Standard Nur Kühlen	230VAC	
TLC3-FCR-T-D-24 TLC3-FCR-T-D-24-W01	40-10 0134 40-10 0134-01	Deluxe Nur Kühlen	24VAC/DC	
TLC3-FCR-T-D-230 TLC3-FCR-T-D-230-W01	40-10 0115 40-10 0115-01	Deluxe Nur Kühlen	230VAC	

Anschlussplan



N	Spannungsversorgung 0 V (Neutralleiter)	**Y1**	Relaisausgang: Lüfterstufe niedrig
L	Spannungsversorgung 230 VAC	**Y2**	Relaisausgang: Lüfterstufe mittel
X1	Ext. Eingang: NTC 10 kΩ oder Kontakt	**Y3**	Relaisausgang: Lüfterstufe hoch
M	Signalmasse (SGND)	**Y4**	Relaisausgang: Ventil

© Vector Controls GmbH, Schweiz

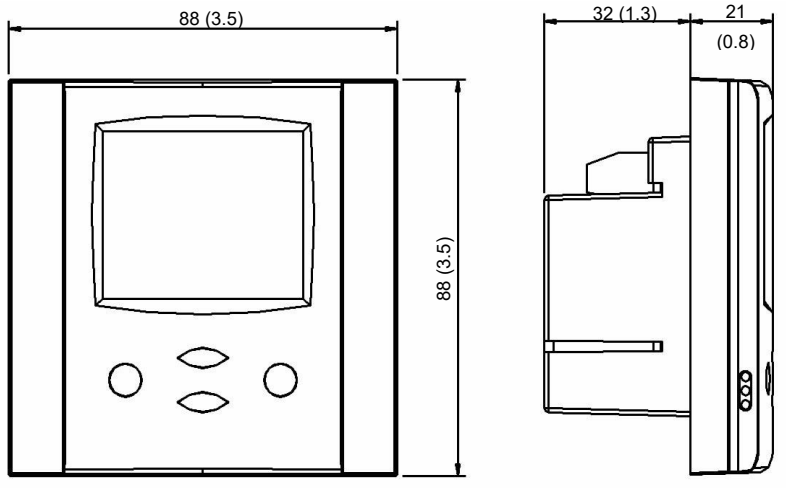
Technische Daten

Achtung! Dieses Gerät ist für Komfortanwendungen bestimmt. Wo ein Geräteausfall Menschenleben und/oder Sachwerte gefährdet, liegt es in der Verantwortung von Eigentümer, Planer und Installateur, zusätzliche Sicherheitseinrichtungen vorzusehen, die einen durch einen solchen Geräteausfall verursachten Systemausfall verhindern oder erkennen. Vector Controls und ihre verbundenen Unternehmen haften nicht für Schäden, die durch einen solchen Ausfall entstehen. Die Nichtbeachtung der Spezifikationen und der örtlichen Vorschriften kann Leben gefährden, Geräte beschädigen und zum Verlust der Garantie führen.

Spannungs-versorgung	Betriebsspannung	-24	-230
	Wechselspannung: 50/60Hz	22-26V AC/DC	210–250 VAC
	Leistungsaufnahme	Max. 1W, 1,5 VA	
	Elektrischer Anschluss	Anschlussklemmen	
	Nur Deluxe-Typ: Pufferung für Echtzeituhr	Min. 48h bei 24h Ladezeit	
Signaleingänge	Temperatureingänge Bereich Genauigkeit	RT intern, extern (Sxx-Tn10-Fühler) 0…50 °C (32…122 °F) 0,5°C (1°F)	
Signalausgänge	Digitale Schaltausgänge Schaltart Max. Schaltleistung	DO1 bis DO4 Relais 1385VA / 150W je Ausgang	
	Isolationsfestigkeit zwischen Relaiskontakten und Systemelektronik: zwischen benachbarten Relaiskontakten	Nur für -230-Typen 4000V AC nach EN 60 730-1 1000V AC nach EN 60 730-1	
Umgebung	Betrieb Klimatische Bedingungen Temperatur Luftfeuchtigkeit	Nach IEC 721-3-3 Klasse 3 K5 0°C …50°C (32°F…122°F) <95% r. F. nicht kondensierend	
	Transport & Lagerung Klimatische Bedingungen Temperatur Luftfeuchtigkeit Mechanische Bedingungen	Nach IEC 721-3-2 und IEC 721-3-1 Klasse 3 K3 und Klasse 1 K3 -25°C…70°C (-13°F…158°F) <95% r. F. nicht kondensierend Klasse 2M2	
Normen	CE Konformität EMV-Richtlinie Niederspannungsrichtlinie	 2004/108/EG 2006/95/EG	
	Produktnormen Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regeleinrichtungen	EN 60 730 –1 EN 60 730 – 2 - 9	
	Elektromagnetische Verträglichkeit für den Hausgebrauch	Störaussendung: EN 60 730-1 Störfestigkeit: EN 60 730-1	
	Schutzart	IP30 nach EN 60 529	
	Verschmutzungsgrad	II (EN 60 730-1)	
	Schutzklasse: für -24-Typen für -120- und -230-Typen	III (IEC 60 536) II (IEC 60 536)	
	Überspannungskategorie: für -24-Typen für -120- und -230-Typen	I (EN 60 730-1) III (EN 60 730-1)	
Allgemein	Abmessungen (H x B x T) Front: Anschlussgehäuse:	21 x 88 x 88mm (0,8 x 3,5 x 3,5 in.) 60 x 50 x 32mm (2,4 x 2,0 x 1,3 in)	
	Material: Abdeckung, Rückteil Montageplatte	ABS-Kunststoff (UL94 Klasse V-0) Verzinkter Stahl	
	Gewicht (inkl. Verpackung) für -24-Typen für -120- und -230-Typen	Standard: 265g (9,3oz), Deluxe: 275g (9,7oz) Standard: 295g (10,5oz), Deluxe: 305g (10,8oz)	

© Vector Controls GmbH, Schweiz

Abmessungen



Platzbedarf in der Unterputzdose:
(H x B x T)
60 x 50 x 32mm (2,4 x 2,0 x 1,26 in.)

Abstand der Befestigungsschrauben:
Horizontal und vertikal:
45 bis 63mm (1,8 bis 2,5 in.)

Auswahl von Stellantrieben, Ventilatoren und Fühlern

Temperaturfühler: Verwenden Sie ausschließlich unserer freigegebenen NTC-Fühler, um maximale Genauigkeit zu erreichen. Empfohlen werden SDB-Tn10-15 als Kanalfühler, SRA-Tn10 als Raumfühler und SDB-Tn10-15+AMI-10 als Tauchfühler.

Binäre Zusatzgeräte: Z. B. Ventilatoren, Ein/Aus-Ventile usw. Schließen Sie keine Geräte an, die Schaltleistung überschreiten, direkt an. Anlaufstrom bei induktiven Lasten beachten! Schließen Sie nicht mehr als eine Fan-Coil-Einheit an einen Regler an.

Montage und Installation

Montieren Sie den Regler an einer Innenwand, ca. 1,5 m über dem Boden, an einer Stelle mit durchschnittlicher Raumtemperatur. Direkte Sonneneinstrahlung, Wärmequellen, Türen, Außenwände und Luftauslässe vermeiden. Mit externem Temperaturfühler ist der Montageort weniger kritisch.

Montieren und verdrahten Sie den Regler gemäß der mitgelieferten Installationsanleitung und dem Anschlussplan auf Seite 1.

© Vector Controls GmbH, Schweiz

Intelligente Fühler und Regler
Leicht gemacht!

Qualität - Innovation – Partnerschaft

Vector Controls GmbH
Schweiz

info@vectorcontrols.com
www.vectorcontrols.com/

© Vector Controls GmbH, Schweiz