

Frontansicht



Merkmale

- Anpassung der Verdichterleistung an die benötigte Kälteleistung einer Kälteanlage
- 4 Leistungsstufen für Verdichter unterschiedlicher Bauart:
 - Gleich oder ungleich gestaffelte Verdichter
 - 1-, 2- oder 3-stufige Verdichter
 - Mit oder ohne Zylinderanhebung
- Erweiterbar um 4 Leistungsstufen mit einer weiteren DCT-XP
- Grundlastwechsel nach Laufzeit und Schalzhäufigkeit
- Betriebsstundenzähler für jede Verdichterstufe
- Spitzenlastabwurf und Fastreturn
- Temperaturanhebung über Schaltkontakt
- Stetige Sollwertschiebung über Analogeingang
- Frostschutzfunktion über Vor- und Rücklauftemperatur
- Flexible Niederdruckabschaltung
- Multifunktionseingang als unabhängiger Alarmeingang mit individueller Benennung
- Stetige Verflüssigungsdruckregelung
- Anschluss eines Drehzahlstellers oder Stufenschaltwerks ADC
- Zyklische Zwangseinschaltung für Verflüssigerlüfter
- Einfache Parametrierung
- Anzeige des aktuellen Betriebszustands der Kälteanlage
- Verbindung zum Wurm-System über Wurm-CAN-Kommunikationsbus (C-BUS) und FRIGODATA XP

Schreibkonventionen

Symbol	Bedeutung
 VORSICHT	Die beschriebene Gefährdung vermeiden: Sonst hat sie leichte oder mittlere Körperverletzung oder Sachschäden zur Folge.
 WARNUNG	Die beschriebene Gefährdung vermeiden: Sonst besteht Gefährdung durch elektrische Spannung , die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge hat.

Zu Ihrer Sicherheit

Für eine sichere Bedienung und um Personen- und Geräteschäden durch Fehlbedienung zu vermeiden, lesen Sie dieses Handbuch, machen Sie sich mit dem Gerät vertraut und setzen Sie alle Sicherheitshinweise auf dem Produkt und in diesem Handbuch sowie die Sicherheitsrichtlinie der Firma Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme um. Halten Sie zum schnellen Nachschlagen dieses Handbuch griffbereit und geben Sie es bei Produktverkauf mit dem Gerät weiter.

Bei unsachgemäßer und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernimmt die Firma Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme keine Haftung.

Zielgruppe	Diese Anleitung richtet sich an die Fachkraft „Service-Techniker“.
Bestimmungsgemäß verwenden	Die DSC-XP ist eine Verbundsteuerung für Anlagen mit digitalem Scrollverdichter und integrierter Verflüssigungsdruckregelung.



WARNUNG

Lebensgefahr durch Stromschlag und/oder Brand!

- Schalten Sie beim Montieren, Verdrahten und Demontieren die gesamte Anlage spannungsfrei! Sonst kann bei ausgeschalteter Steuerspannung eine Netzspannung und/oder Fremdspannung anliegen! Ziehen Sie immer beide Netzstecker ab (L und N)!
- Verdrahten Sie das Gerät nur, wenn Sie eine Elektro-Fachkraft sind!
- Verwenden Sie für alle Arbeiten ausschließlich fachgerechtes Werkzeug!
- Überprüfen Sie nach dem Anschließen die gesamte Verdrahtung!
- Beachten Sie die maximalen Belastungen für alle Anschlüsse!
- Setzen Sie das Gerät nie Feuchtigkeit aus, wie z. B. durch Kondenswasserbildung oder Reinigungsmittel!
- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb, wenn es Fehlfunktionen oder Schäden aufweist, die das sichere Betreiben gefährden!
- Öffnen Sie das Gerät nicht!
- Reparieren Sie das Gerät nicht selbst! Schicken Sie es bei Bedarf mit einer genauen Fehlerbeschreibung zur Reparatur ein!



VORSICHT

Fehlfunktionen durch elektromagnetische Störungen!

- Verwenden Sie ausschließlich geschirmte Datenleitungen und bringen Sie diese mit großem Abstand zu Lastleitungen an!

	Wurm Infocenter		paperless info	
---	-----------------	---	----------------	---

Software-Revisionen und Gültigkeit der Dokumentation

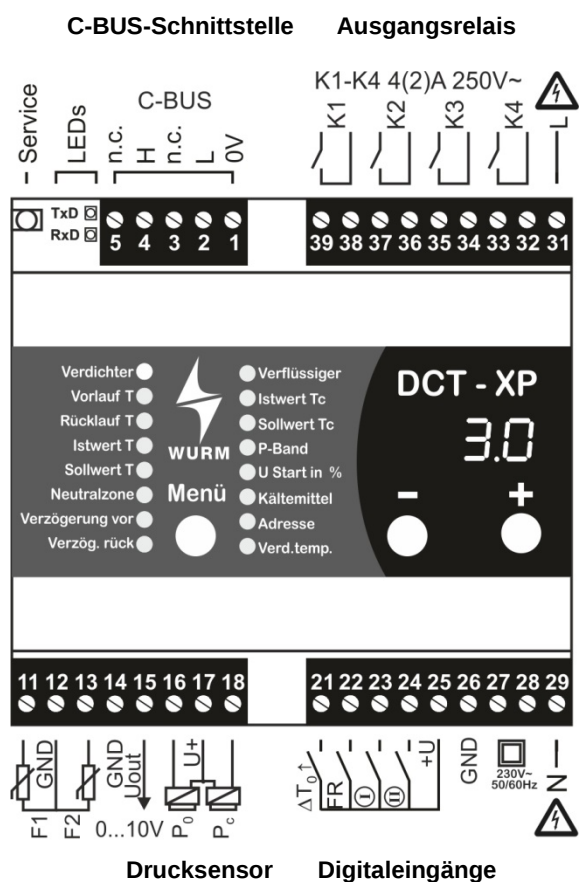
Softwareversion	
V1.60	2019-04
Stand der Dokumentation	

Alle eventuell nicht aufgeführten Softwareversionen sind Sonderlösungen für einzelne Projekte und nicht im Detail in dieser Beschreibung dokumentiert. Dieses Dokument verliert automatisch mit dem Erscheinen einer neuen technischen Beschreibung seine Gültigkeit.

Hersteller: Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme, Morsbachtalstraße 30, D-42857 Remscheid

Weitere Hinweise finden Sie auf der Internetseite www.wurm.de

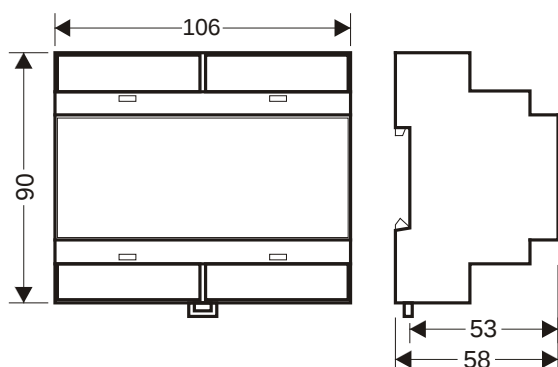
Schaltbild



Montieren und Anschließen

⚠️ WARNUNG
Lebensgefahr durch Stromschlag und/oder Brand!

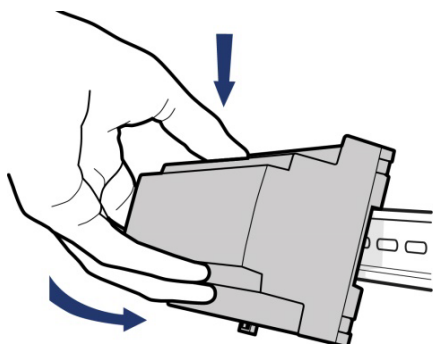
- Schalten Sie beim Montieren, Verdrahten und Demontieren die gesamte Anlage spannungsfrei! Sonst kann bei ausgeschalteter Steuerspannung eine Netzspannung und/oder Fremdspannung anliegen! Ziehen Sie immer beide Netzstecker ab (L und N)!



Das Gerät ist für die Hutschienenmontage vorgesehen. Das Gehäuse hat Normmaße und ist auch für die Montage in Sicherungskästen geeignet. Die Geräte sind ohne Abstand anreihbar.

DCT-XP

Verbundsteuerung
für Kälteanlagen mit integrierter Verflüssigungsdruckregelung



Setzen Sie das Gerät mit der oberen Führungskante auf die Hutschiene. Drücken Sie das Gerät leicht nach unten, bis es mit dem Befestigungsschnapper an der Hutschiene einrastet.

Zur Verkabelung der Datenleitungen beachten Sie bitte die Beschreibung „FRIGOENTRY-Bus-System“.

Bei Fühlerv Verlängerung wird die Verwendung abgeschirmter Kabel empfohlen.

Leitungslänge	Querschnitt
Bis 100m	0,75mm ²
Bis 400m	1,5mm ²

Technische Daten

Spannungsversorgung	230V~, +10% / -15%, ca. 5VA
Temperaturfühler	TRK277/7 PLUS oder DGF
Drucksensor	p ₀ : -0,5...7bar (entspricht 4...20mA) oder 0...25bar (entspricht 4...20mA) p _C : 0...25bar (entspricht 4...20mA)
Digitaleingänge	Eingänge für potenzialfreie Kontakte: 1 x Sollwertanhebung ($\Delta T_0 \uparrow$) 2 x Spitzenlastabwurf (I und II), davon 1 x Multifunktionseingang (II) 1 x Fastreturn (FR)
Ausgangsrelais	4 x Schließerkontakt, 230V~, 4(2)A, Bemessungsspannung 230V~
Analogausgang	0...10V=, potenzialgebunden, max. 10mA belastbar, zum Anschluss von ADC (Stufenschaltwerk), Drehzahlsteller oder Frequenzumrichter für Verflüssigungsdruckregelung
Zentraleinheit	Single-Chip-Mikrocomputer, Datenspeicher
Überwachungssystem	Überwachung der angeschlossenen Fühler, Selbstüberwachung von Datenspeicher und Mikrocomputer
Kommunikation	3-Leiter CAN-Bus-Schnittstelle mit integrierter Spannungsversorgung, galvanisch getrennt, Service-Buchse
Abmessungen	(BxHxT) 106 x 90 x 58mm (DIN 43880)
Befestigung	Hutschiene TH 35-15 oder TH 35-7,5 (DIN EN 60715)
Umgebungstemperatur	Betrieb: 0...+55°C, Lagerung: -25...+70°C
Gewicht	Ca. 450 g
CE-Konformität	– 2014/30/EU (EMV-Richtlinie) – 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
EAC-Konformität	– TR ZU 004/2011 – TR ZU 020/2011
	RoHS II
Gültigkeit ab	Version 1.60