

## Frontansicht



## Merkmale

- 4 Leistungsstufen für Verdichter unterschiedlicher Bauart:
  - Gleich oder ungleich gestaffelte Verdichter
  - 1-, 2- oder 3-stufige Verdichter
  - Mit oder ohne Zylinderabhebung
  - Gleiche Verdichter mit einem stetigen Verdichter über CFU
- Erweiterbar um 4 Leistungsstufen mit einer weiteren DCC-XP
- Verdichterstillstandsüberwachung und Verbundstillstandsüberwachung
- Grundlastwechsel nach Laufzeit und Schalzhäufigkeit
- Betriebsstundenzähler für jede Verdichterstufe
- Spitzenlastabwurf und beschleunigter Rücklauf
- Betriebsart zur Steuerung der Verdichterleistung über Spannungseingang
- Saugdruckanhebung über Schaltkontakt
- Stetige Verflüssigungsdruckregelung über Drehzahlsteller oder Stufenschaltwerk ADC
- Zyklische Zwangseinschaltung für Verflüssigerlüfter
- Spitzenlastbegrenzung
- Temperaturfühler TRK277/7 PLUS zur Außentemperaturführung des Verflüssigungssollwerts, zur Sauggasüberwachung oder Temperaturdokumentation mit/ohne Ausfallüberwachung alternativ möglich
- Anzeige des aktuellen Betriebszustands der Kälteanlage
- Direkter Anschluss eines CAN-USB an der Service-Buchse
- Verbindung zum Wurm-System über Wurm-CAN-Kommunikationsbus (C-BUS) und FRIGODATA XP

## Schreibkonventionen

| Symbol  | Bedeutung  |
|---|--|
|  <b>VORSICHT</b> | Die beschriebene Gefährdung vermeiden: Sonst hat sie <b>leichte</b> oder <b>mittlere</b> Körperverletzungen oder Sachschäden zur Folge.  |
|  <b>WARNUNG</b>  | Die beschriebene Gefährdung vermeiden: Sonst besteht Gefährdung durch <b>elektrische Spannung</b> , die möglicherweise Tod oder <b>schwere</b> Körperverletzungen zur Folge hat. |

## Zu Ihrer Sicherheit

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

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

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Zielgruppe</b>                 | Diese Anleitung richtet sich an die Fachkraft "Service-Techniker".                 |
| <b>Bestimmungsgemäß verwenden</b> | Die DCC-XP ist eine Verbundsteuerung mit 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!

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

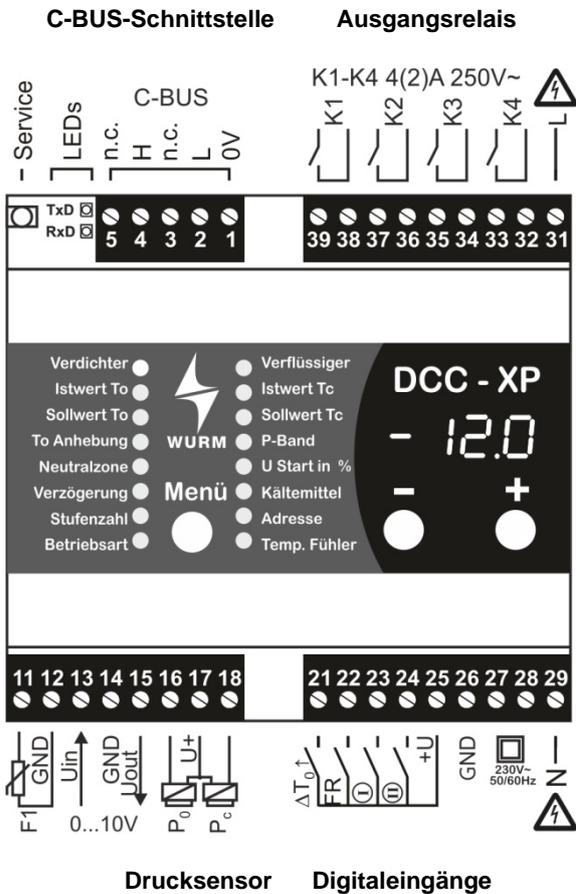
## Software-Revisionen und Gültigkeit der Dokumentation

| Softwareversion |         |
|-----------------|---------|
| V6.5.0          | 2021-08 |

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](http://www.wurm.de)

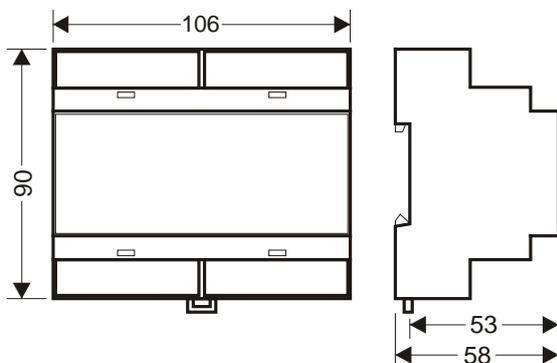
## Schaltbild



## Montieren und Anschließen

**⚠️ WARNUNG**  
**Lebensgefahr durch Stromschlag und/oder Brand!**

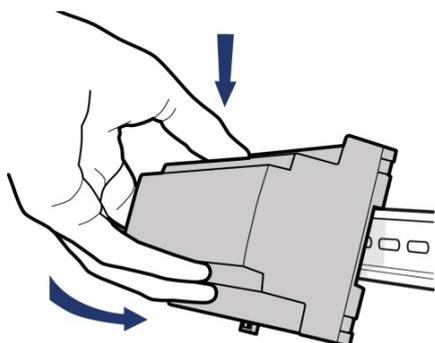
- Schalten Sie beim Montieren, Verdrahten und Demontieren die gesamte Anlage spannungsfrei! Sonst kann bei ausgeschalteter Steuerspannung eine Netzspannung und/oder Fremdspannung anliegen! Ziehen Sie immer beide Netzstecker ab (L und N)!



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.

# DCC-XP V6

Verbundsteuerung  
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 wird bis 100m Leitungslänge eine Standard-Telefonleitung 2x2x0,8 $\phi$  empfohlen. Die Abschirmung ist im Schaltschrank zu erden. Bei Leitungslängen von 100m bis 400m sollte eine abgeschirmte Leitung mit Schirmgeflecht verwendet werden.

Bei Fühlerververlängerung wird die Verwendung abgeschirmter Kabel empfohlen.

| Leitungslänge | Querschnitt         |
|---------------|---------------------|
| Bis 100m      | 0,75mm <sup>2</sup> |
| Bis 400m      | 1,5mm <sup>2</sup>  |

## Technische Daten

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Spannungsversorgung</b> | 230V~, +10% / -15%, ca. 5VA   |
| <b>Drucksensor</b>         | p <sub>0</sub> : -0,5...7bar (entspricht 4...20mA);<br>p <sub>C</sub> : 0...25bar (entspricht 4...20mA)   |
| <b>Temperaturfühler</b>    | TRK277/7 PLUS   |
| <b>Steuereingang</b>       | 0...10V= (zur Leistungssteuerung in Betriebsart Spannungssteuerung)   |
| <b>Digitaleingänge</b>     | Eingänge für potenzialfreie Kontakte:<br>1 x Sollwertanhebung ( $\Delta T_0 \uparrow$ ), 1 x Fastreturn (FR)<br>2 x Spitzenlastabwurf (I und II) davon 1 x Multifunktionseingang (II) |
| <b>Ausgangsrelais</b>      | 4 x Schließerkontakt, 230V~, 4(2)A, Bemessungsspannung 230V~  |
| <b>Analogausgang</b>       | 0...10V=, potenzialgebunden, max. 10mA belastbar, zum Anschluss von ADC (Stufenschaltwerk), Drehzahlsteller oder Frequenzumformer für Verflüssigungsdruckregelung                     |
| <b>Zentraleinheit</b>      | Single-Chip-Mikrocomputer, Datenspeicher  |
| <b>Überwachungssystem</b>  | Überwachung der angeschlossenen Fühler, Selbstüberwachung von Datenspeicher und Mikrocomputer   |
| <b>Kommunikation</b>       | 3-Leiter CAN-Bus-Schnittstelle mit integrierter Spannungsversorgung, galvanisch getrennt, Service-Buchse  |
| <b>Abmessungen</b>         | (BxHxT) 106 x 90 x 58mm (DIN 43880)   |
| <b>Befestigung</b>         | Hutschiene TH 35-15 oder TH 35-7,5 (DIN EN 60715)   |
| <b>Umgebungstemperatur</b> | Betrieb: 0...+55°C, Lagerung: -25...+70°C   |
| <b>Gewicht</b>             | Ca. 450g  |
| <b>CE-Konformität</b>      | - 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)<br>- 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) <b>CE</b>   |
| <b>EAC-Konformität</b>     | - TR ZU 004/2011<br>- TR ZU 020/2011 <b>EAC</b>   |
|                            | RoHS II   |
| <b>Gültigkeit ab</b>       | Version 6.5.0   |