

## Regler für transkritische CO<sub>2</sub>-Anlagen

DIN-Schienen-Gehäuse, Display, Stromversorgung 230 VAC, 4 Relaisausgänge, 2 Analogausgänge, 5 PT1000-Eingänge, 1 Eingang 0-10V, 1 Eingang 4-20 mA, 2 Digitaleingänge, Busschnittstelle, steckbare Klemmenleisten.

Das Modul DC24TR ist ein Regler für transkritische CO<sub>2</sub>-Anlagen und übernimmt die Mess-, Überwachungs- und Steuerungsfunktionen für folgende Anwendungen:

- Regler des Gaskühlers, des Hochdrucks und des Mitteldrucks,
- Verwaltung der Schnittstelle zum Wärmerückgewinnungssystem.

Die Steuerung von transkritischen CO<sub>2</sub>-Anlagen erfolgt über 2 DC24TR-Module.

Das Modul wird auf DIN-Schienen befestigt.

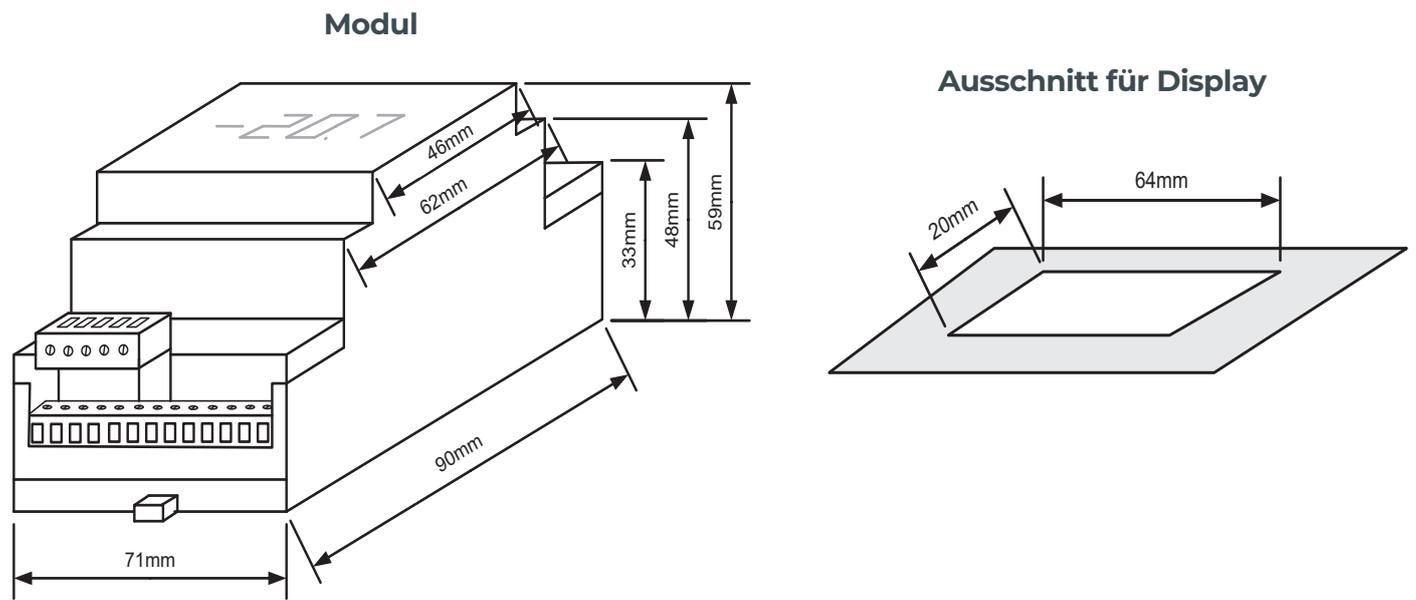
Das Modul DC24TR ist über die Überwachungssoftware Teleswin oder direkt über die Tasten an der Vorderseite des Gehäuses programmierbar. Das eingebaute Display zeigt die Messwerte der angeschlossenen Sonden an und wird für die Programmierung der Parameter verwendet.



## Anwendungen

Transkritisches CO <sub>2</sub>	ja
Wärmerückgewinnung	ja

## Abmessungen



## Eigenschaften

### Eingänge

PT 1000	0 bis 5 je nach Anwendung
0-10 V	1
4-20 mA	1
Digitale Eingänge	0 bis 7 je nach Anwendung

### Ausgänge

Relais	4
Analog	2

### Andere

Weißes Display	ja
Stromversorgung	230 VAC
Fernüberwachung Busschnittstelle	ja
Uhr	ja
Elektronisches Expansionsventil	nein
Lokalbus für Erweiterungen	ja

## Technische Daten

### Stromversorgung

Betriebsspannung 110-250 VAC, 50-60 Hz

Maximale Stromverbrauch 4 W

Schutzklasse 1

Verschmutzungsgrad 2

Überspannungskategorie II

### Nutzungsbedingungen

Temperatur 0-40° C

Luftfeuchtigkeit 0-80 % (nicht kondensierend)

Schaltleistung der Relaisausgänge induktiv 3 A 250 VAC, ohmsch 8 A 250 VAC

Uhr – Gangreserve 4 Tage

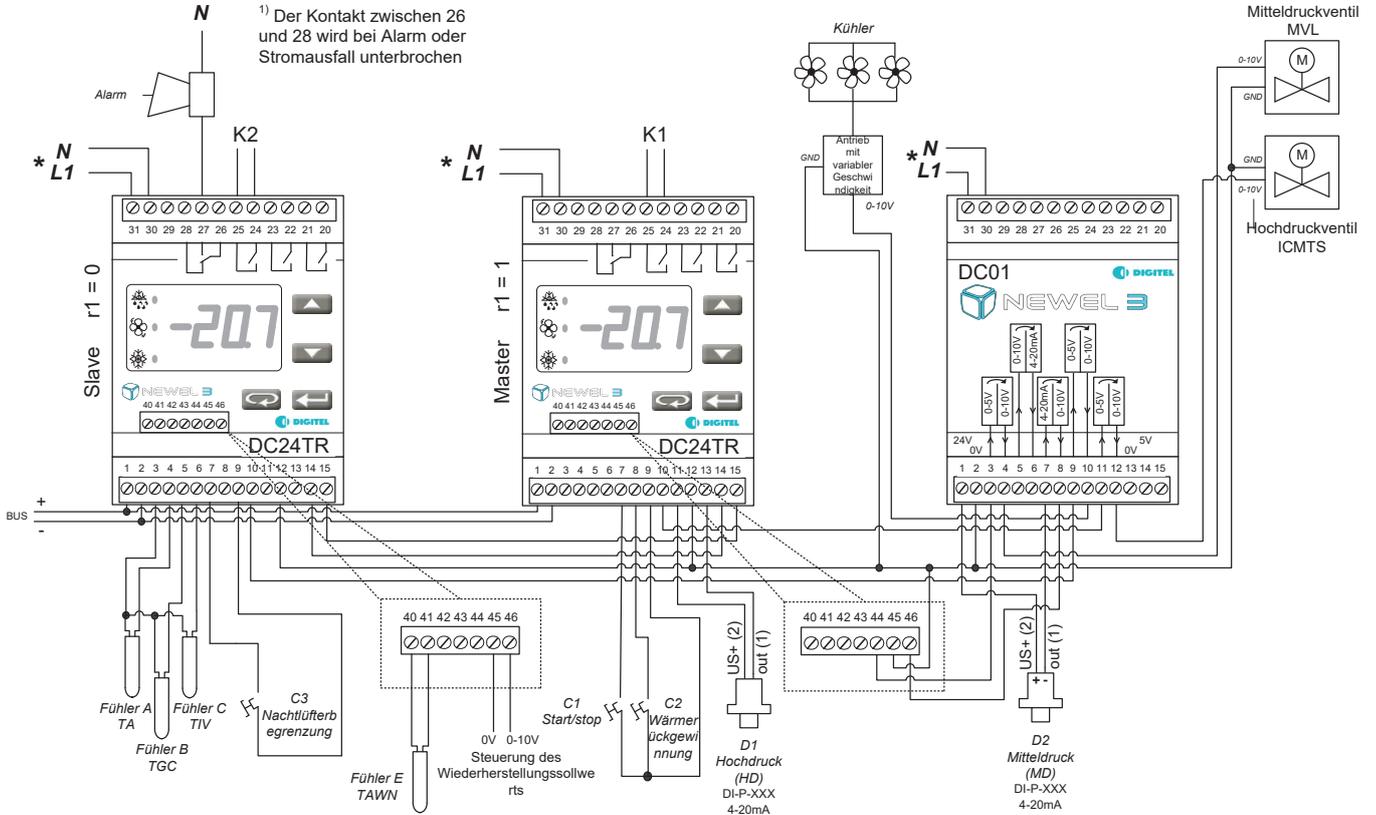
0-10 V Eingang Messbereich: 0-10 V

4-20 mA Eingang Messbereich: 4-20 mA

# Schaltpläne

## DC24TR in transkritischer CO2-Regelung

Die Steuerung von transkritischen CO2-Anlagen erfolgt über zwei DC24TR-Module.

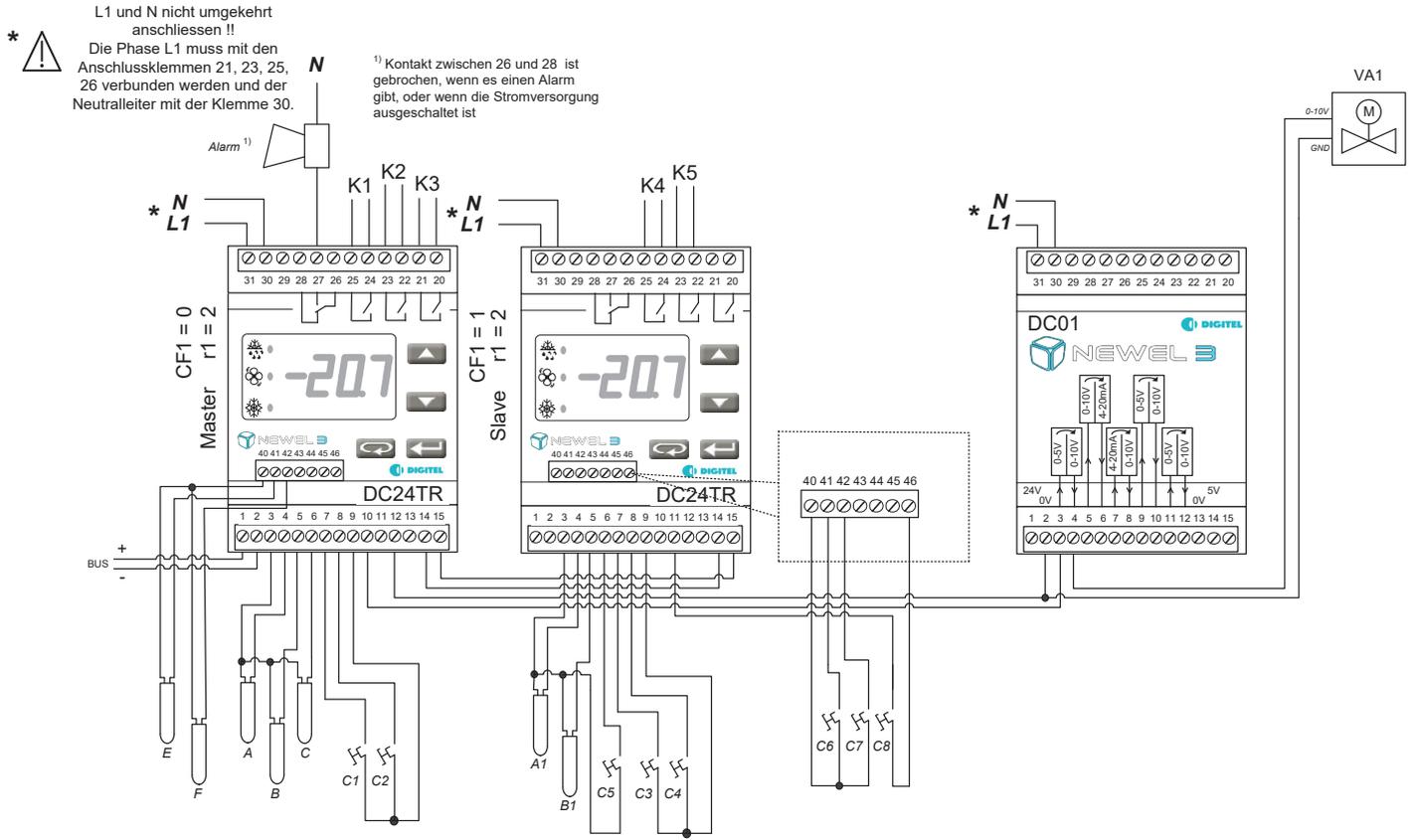


\*  L1 und N dürfen nicht vertauscht werden!  
Die Phase L1 muss an die Klemmen 21, 23, 25, 26  
und der Neutralleiter an Klemme 30 angeschlossen  
werden.

v1.7 / 21.06.2021

# DC24TR im Wärmerückgewinnungsmodus

Die Wärmerückgewinnung wird von zwei DC24TR-Modulen gesteuert.



Temperaturfühler:  
 A1 Gas vor Wärmetauscher  
 B1 Gas nach Wärmetauscher  
 A Wasser nach Wärmetauscher  
 B Speicher oben  
 C Speicher mitte  
 E Speicher unten  
 F Wasser vor Wärmetauscher

Digitale Eingänge:  
 C1 Betrieb Verdichter  
 C2 Anforderung extern  
 C3 Schalter Aus/Auto  
 C4 Schalter Man Stufe 1  
 C5 Schalter Man Stufe 2  
 C6 Störung Pumpe  
 C7 Drucküberwachung CO2-Leck  
 C8 Notkühlung

Digitale Ausgänge:  
 K1 3-Weg Ventil AWN  
 K2 Pumpe Ein  
 K3 AWN Stufe 2 (Hochschaltung)  
 K4 Ausnutzung fehlerhaft  
 K5 AWN-Umgehung

Analoge Ausgänge:  
 VA1 2-Weg Ventil Wasser 0-10V

V 1.4 01.09.15



## Über die Firma

Digitel bietet High-End-Regelungs-, Überwachungs- und Fernverwaltungslösungen für Ihre Anlagen, die ein hohes Maß an Leistung erfordern: Kälteerzeugung, Wärmerückgewinnung, Kammer mit kontrollierter Atmosphäre, Druckkammer oder sogar spezielle oder übergroße Anlagen.

Digitel SA  
 Route de Montheron 12  
 1053 Cugy, Suisse

T: +41 21 731 07 60  
 E : info@digitel.swiss

[www.digitel.swiss](http://www.digitel.swiss)