

Überhitzungsregelung mit progressivem elektronischem Expansionsventil oder Steuerung eines Schrittmotorventils.

DIN-Schienen-Gehäuse, Display, 24 VDC Stromversorgung, 2 Relais, 1 Schrittmotorsteuerung, 1 Analogausgang, 5 PT1000 Eingänge, 1 0-10V Eingang, 1 4-20 mA Eingang, 2 Digitaleingänge, Busschnittstelle, Uhr, steckbare Klemmenleisten.



Das Modul DC34D-EVO, das seit 2024 erhältlich ist, ist eine Weiterentwicklung des DC34D-Reglers und verfügt über erweiterte Funktionen. Es verfügt über zwei Betriebsarten:

- Die erste Betriebsart ist eine Regelung, die die Mess-, Überwachungs- und Steuerungsfunktionen für die Regelung von (positiven und negativen) Kühlstellen mit progressivem elektronischem Expansionsventil übernimmt. Die Schrittmotorsteuerung ist direkt kompatibel mit den Expansionsventilen der Danfoss CCMT- und Carel ExV-Serie sowie mit allen Schrittmotoren über einen konfigurierbaren generischen Modus (Anzahl der Motorschritte, Geschwindigkeit, Phasenstrom und Haltestrom).
- Der zweite Modus ermöglicht es dem DC34D-Regler, als Schrittmotorsteuerung zu fungieren. Er kann z. B. verwendet werden, um ein HD-Ventil in einer transkritischen CO₂-Anlage zu steuern. Es ist möglich, die Art des verwendeten Signals zu konfigurieren: 0-10V, 0-5V, 4-20mA oder ein fester Ausgang. Wie im Modus für die Kühlstelle können auch hier vorkonfigurierte Ventile wie ExV oder CCMT ausgewählt oder manuell über einen generischen Modus konfiguriert werden.

Das Modul wird auf DIN-Schienen befestigt.

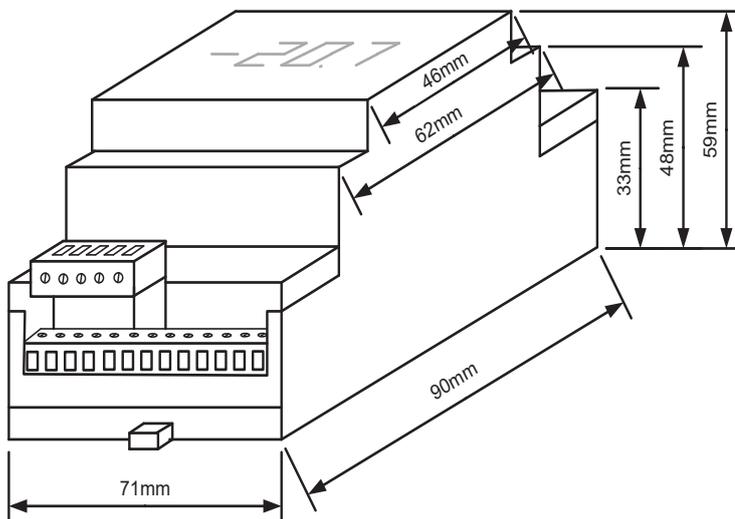
Das DC34D-EVO Modul kann über die TelesWin Überwachungssoftware oder direkt über die Tasten an der Vorderseite des Gehäuses programmiert werden. Das integrierte Display zeigt die Messwerte der angeschlossenen Fühler an und wird für die Programmierung der Parameter verwendet.

Anwendungen

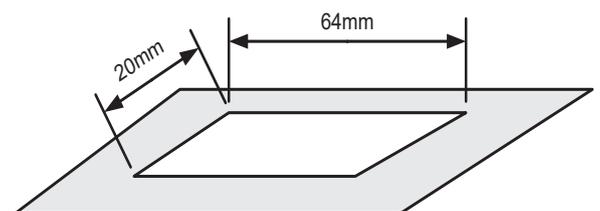
Positive Kühlstellensregelung	ja
Negative Kühlstellensregelung	ja

Abmessungen

Modul



Ausschnitt für Display



Eigenschaften

Eingänge

PT 1000 5

0-10 V ja

Digitale Eingänge 2

Ausgänge

Relais 2

Schrittmotor-Steuerung 1

Andere

Weißes Display ja

Stromversorgung $24 \pm 5\%VDC$

UPS/Batterie $24 \pm 5\% VDC$

Fernüberwachung Busschnittstelle ja

Uhr ja

Elektronisches Expansionsventil ja

Lokalbus für Erweiterungen ja

Technische Daten

Stromversorgung

Betriebsspannung $24 \pm 5\% VDC$

UPS/Batterie $24 \pm 5\%VDC$

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

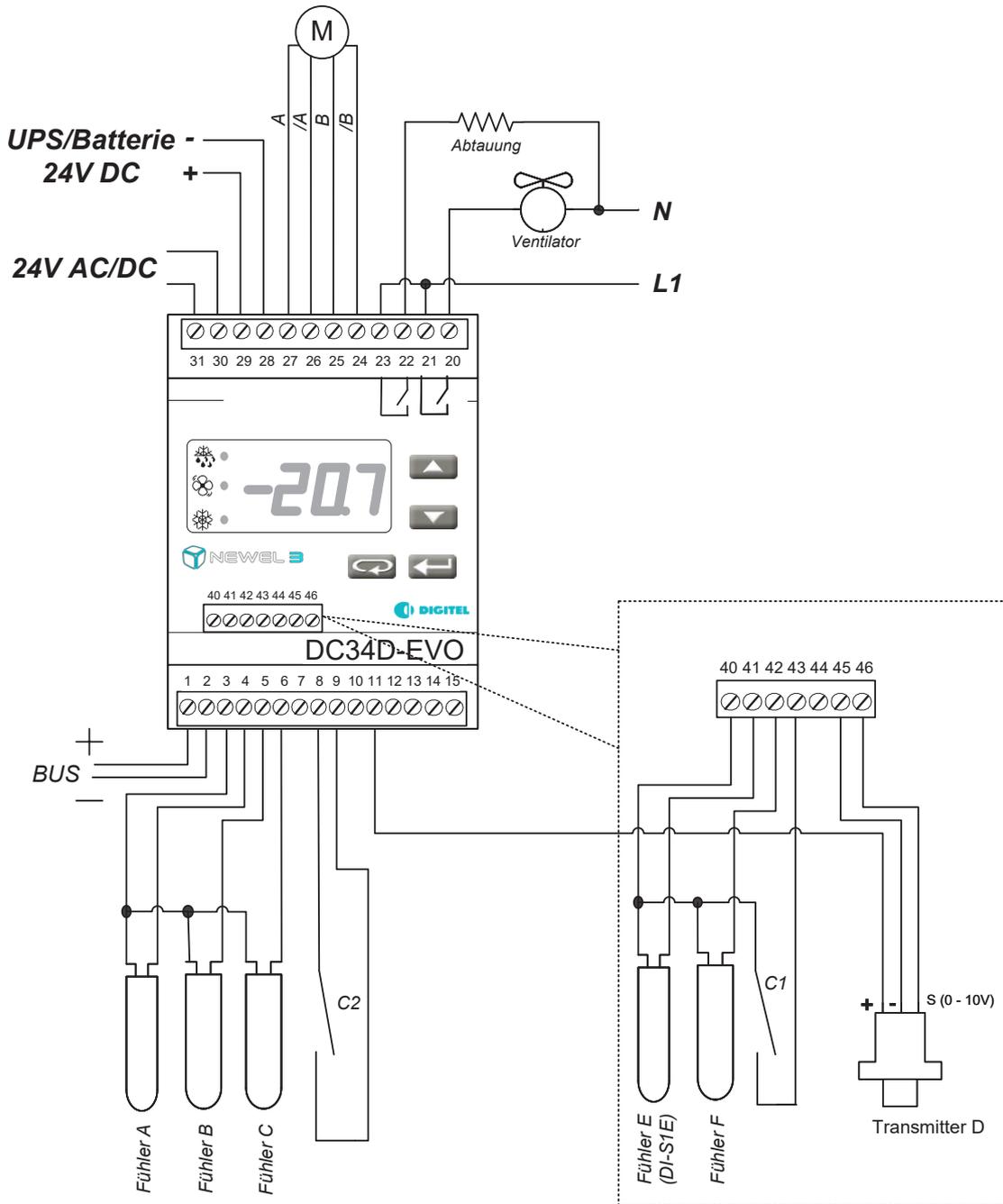
0-10 V Eingang Messbereich : 0-10 V

4-20 mA-Eingang Messbereich : 4-20 mA

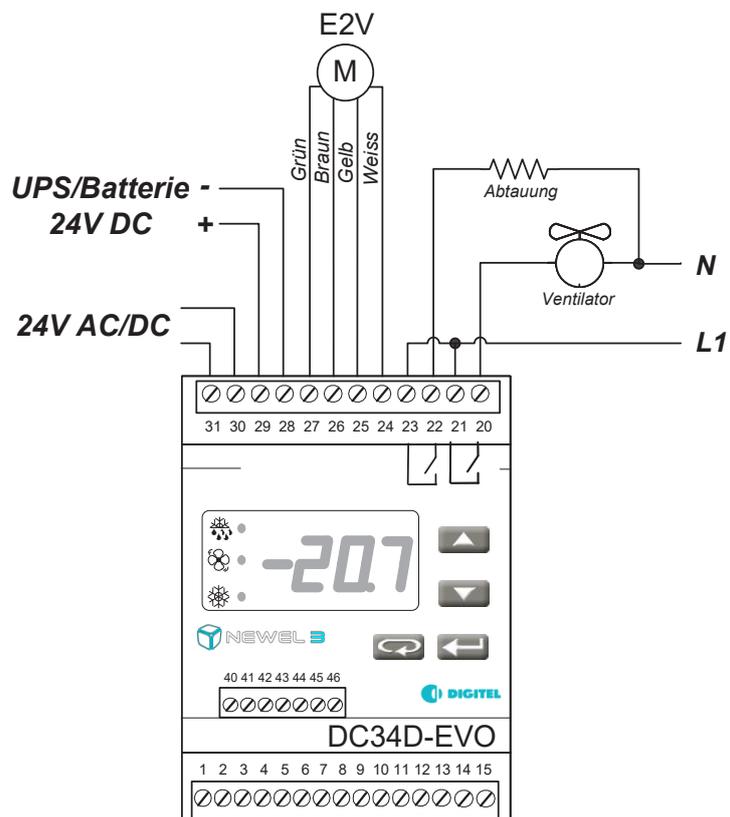
Schaltpläne

DC34D-EVO im Kühlstellenmodus

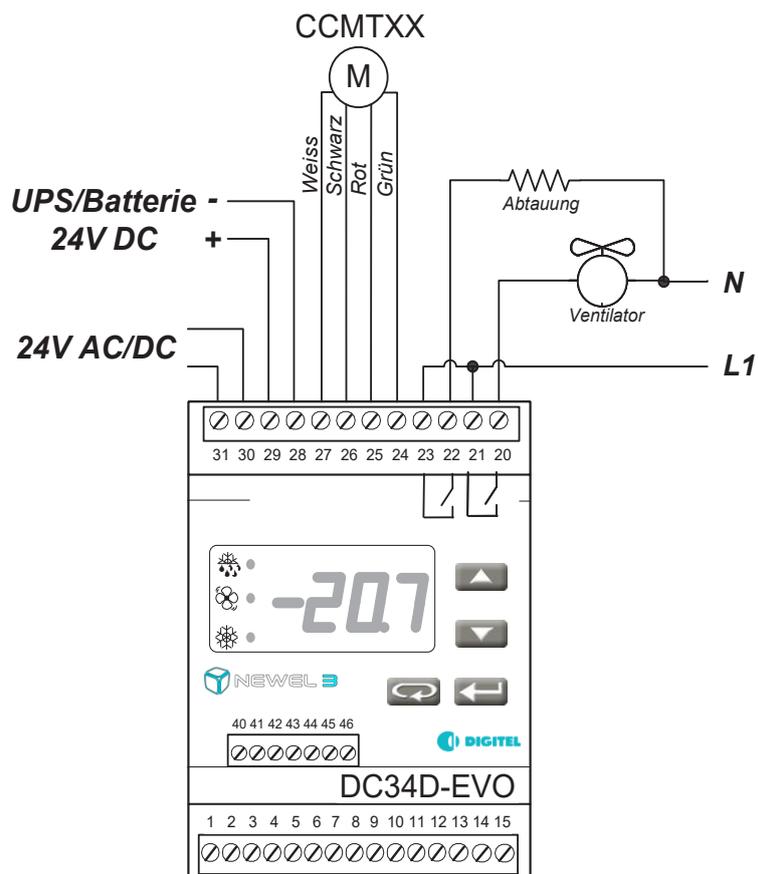
Die USV/Batterieversorgung ist erforderlich, um sicherzustellen, dass das Expansionsventil bei einem Ausfall der 24-V-AC/DC-Versorgung geschlossen wird.



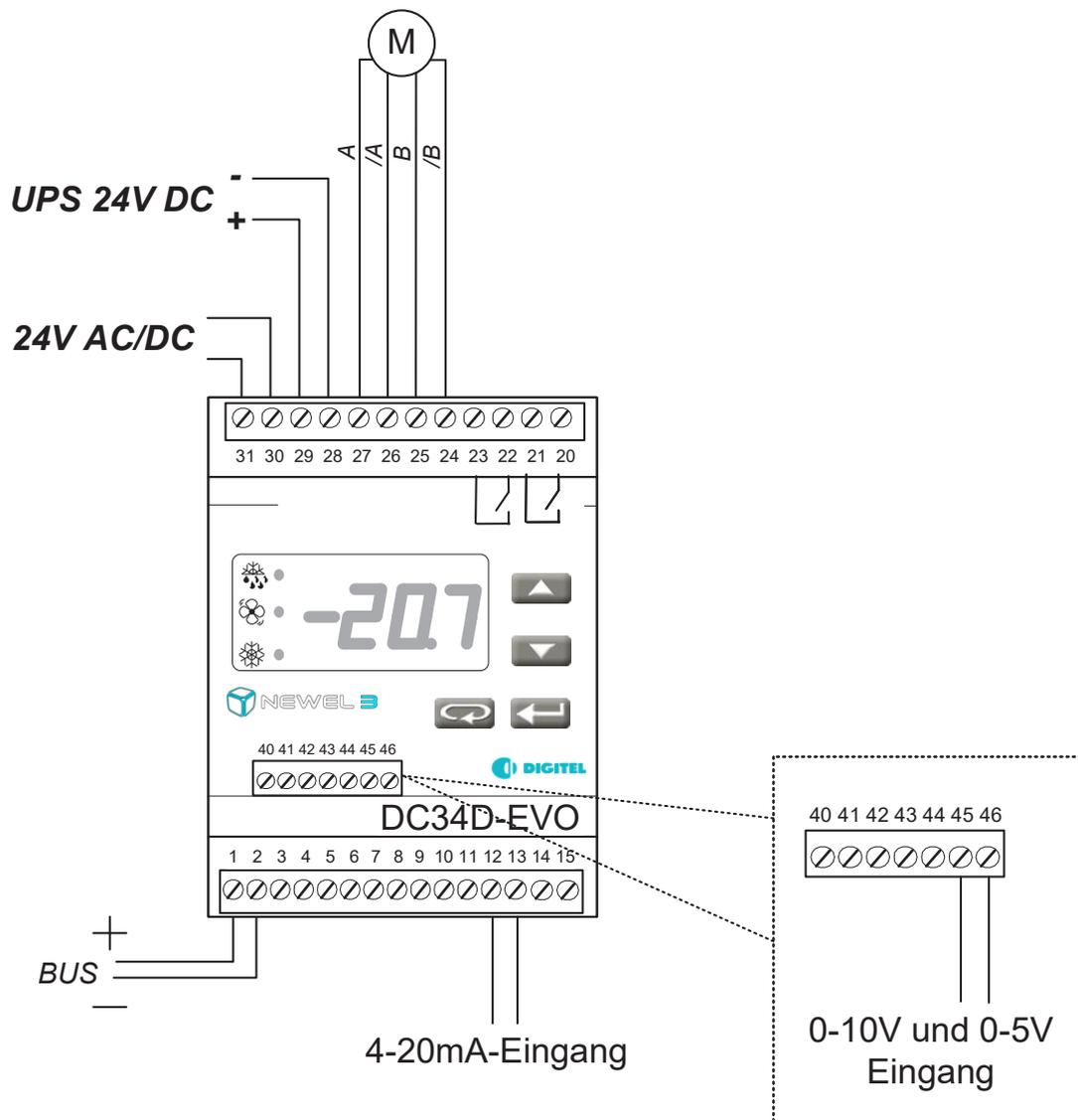
DC34D-EVO Verkabelung E2V



DC34D-EVO Verkabelung CCMT



DC34D-EVO im Steuermodus für ein Schrittmotorventil



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