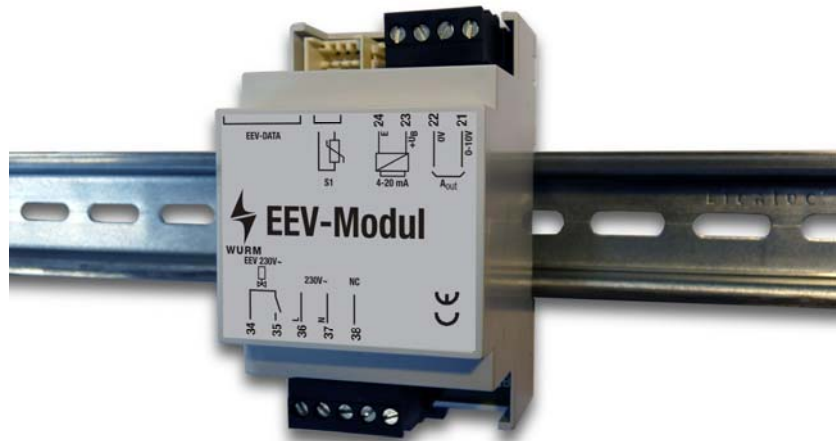


Frontansicht



Merkmale

- Keine Parametrierung erforderlich
- 1 digitaler Schaltkanal und 1 analoger Spannungsausgang
- 1 Eingang für einen Temperaturfühler und 1 Eingang für einen Drucktransmitter
- Ansteuerung über Datenschnittstelle von einem Frigoentry-Kühlstellenregler

EEV-Modul

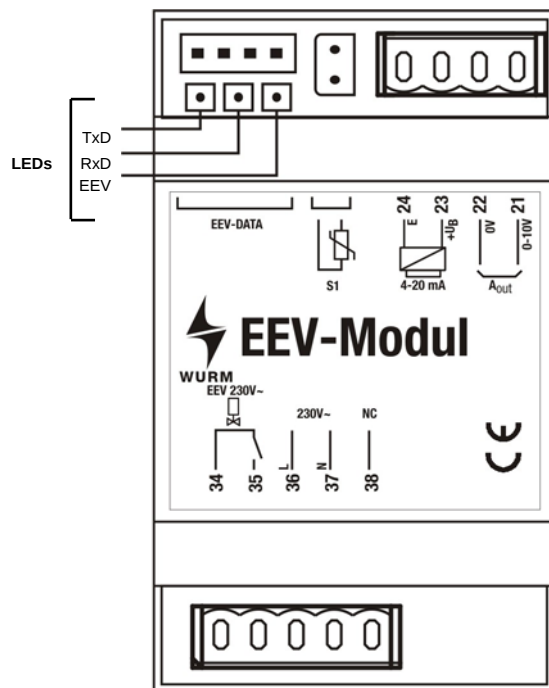
Ansteuermodul für elektronische Expansionsventile



Inhaltsverzeichnis

1	Schaltbild	2
2	Funktion	2
3	Inbetriebnahme	3
3.1	Anschlussplan	3
4	Überwachung und Notprogramm	3
5	Montage	4
5.1	EEV-Modul montieren	4
5.2	Temperaturfühler montieren	4
6	Technische Daten	5
7	Software-Revisionen und Gültigkeit der Dokumentation	5

1 Schaltbild



LED	Status	Bedeutung
TxD	Schnelles Blinken	EEV-Modul sendet Daten zum Kühlstellenregler.
RxD	Schnelles Blinken	EEV-Modul empfängt Daten vom Kühlstellenregler.
EEV	Leuchtet	EEV wird über Schließerkontakt an Klemme 15 angesteuert.

2 Funktion

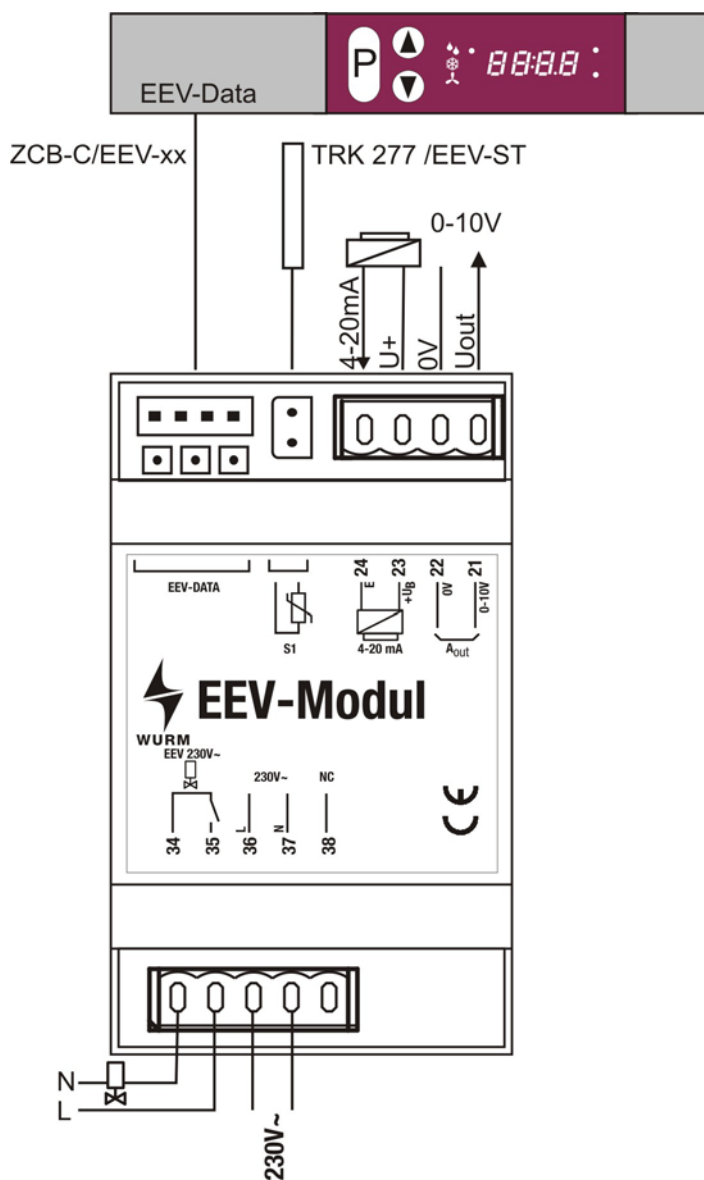
Das EEV-Modul kommuniziert über die Schnittstelle EEV-Data mit einem entsprechend ausgestatteten Frigoentry-Kühlstellenregler. Dabei werden die Messwerte des Drucktransmitters und Temperaturfühlers an den Kühlstellenregler übertragen. Die Stellsignale, die das EEV-Modul vom Kühlstellenregler empfängt, werden am analogen und digitalen Ausgang des EEV-Moduls ausgegeben, um elektronische Expansionsventile anzusteuern.

3 Inbetriebnahme

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die gesamte Verdrahtung!

Der Parameter, der das verwendete Kältemittel festlegt, wird im Kühlstellenregler eingestellt.

3.1 Anschlussplan



4 Überwachung und Notprogramm

Wenn die Kommunikation zum Kühlstellenregler ausfällt, so werden die Ausgänge mit einem Notsollwert angesteuert. Dieser wird am Kühlstellenregler eingestellt.

5 Montage

5.1 EEV-Modul montieren

Das Gerät ist für die Profilschienenmontage vorgesehen. Die Gehäuse haben Normmaße und sind auch für die Montage in Installationskästen geeignet. Sie sind ohne Abstand anreihbar.

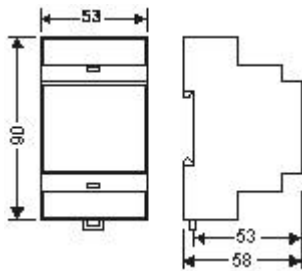


Abb.: Abmessungen des EEV-Modul-Gehäuses

5.2 Temperaturfühler montieren

Um einen sicheren Betrieb des elektronischen Expansionsventils zu gewährleisten, müssen Sie bei der Montage des Sauggastemperaturfühlers besonders sorgfältig vorgehen.

Hinweis:

Grundsätzlich wird ein Sauggastemperaturfühler genauso eingebaut, wie die Fühlerpatrone von thermostatischen Ventilen. Bei TK-Kühlstellen ist die wasserdichte Isolation des Fühlers zwingend erforderlich. Es darf sich am oder um den Fühler kein Eispolster bilden.

Befestigen Sie den Sauggastemperaturfühler niemals mit Kabelbindern. Befestigen Sie ihn mit Kupferband in der entsprechenden Uhrzeigerposition. Die Uhrzeigerposition ist vom Rohrdurchmesser abhängig (siehe Abb.: Montage des Sauggasfühlers).

Achten Sie darauf, dass der Fühler nah am Verdampfer, aber nicht in einer Kehle befestigt wird, in der sich Kältemittel ansammeln kann.

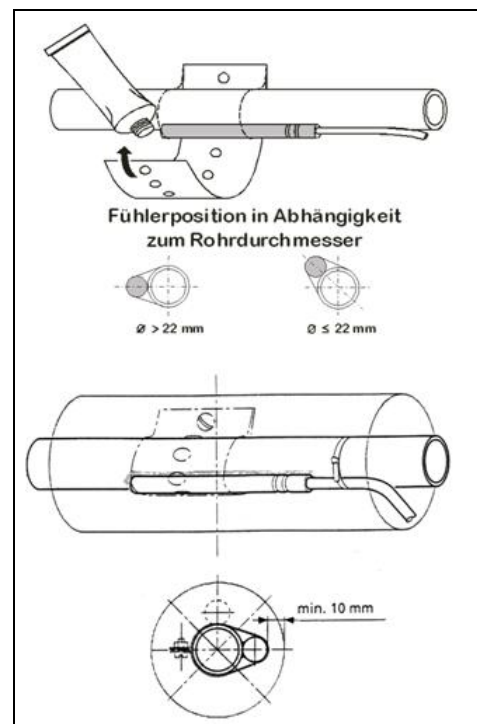


Abb.: Montage des Sauggastemperaturfühlers

Fühlerverlängerung: Bei Fühlerverlängerung wird die Verwendung von abgeschirmten Kabeln empfohlen.

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

6 Technische Daten

Versorgungsspannung	230V~ +10% / -15%, ca. 2,6VA
Temperaturfühler	1 x TRK277 /EEV-ST
Analoger Eingang	4...20mA
Ausgang Halbleiterrelais	1 x 230V~, 12...60W, integrierter Halbleiterschutz (kein Freischalter) Mindestleistung beachten! 
Analoger Ausgang	0...10V=, potentialgebunden, max. 1mA belastbar
Zentraleinheit	Single-Chip-Mikrocomputer
Überwachungssystem	Überwachung der Kommunikation Selbstüberwachung Mikrocomputer
Kommunikation	Serielle Schnittstelle
Abmessungen	(BxHxT) 53 x 90 x 58 mm ³ , DIN 43880
Befestigung	Tragschiene DIN EN 50022 35x15
Umgebungstemperatur	0...+50°C (Betrieb) / -25...+70°C Lagerung
Gewicht	ca. 300 g
CE-Konformität	EG-Konformität gemäß - 2004/108/EG (EMV-Richtlinie) - 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie)
	RoHS
Gültigkeit ab	Version 1.1

7 Software-Revisionen und Gültigkeit der Dokumentation

Alle eventuell nicht aufgeführten Softwareversionen sind Sonderlösungen für einzelne Projekte und nicht im Detail in dieser Beschreibung dokumentiert.

Die allgemeine technische Richtlinie ist zu beachten!

Dieses Dokument verliert automatisch mit dem Erscheinen einer neuen technischen Beschreibung seine Gültigkeit.

Softwareversion		Funktionserweiterung	Seite
V1.1	2010-05	Basis der Dokumentation	

EEV-Modul

Ansteuermodul für elektronische Expansionsventile



EEV-Modul

Ansteuermodul für elektronische Expansionsventile

