

Vista anteriore

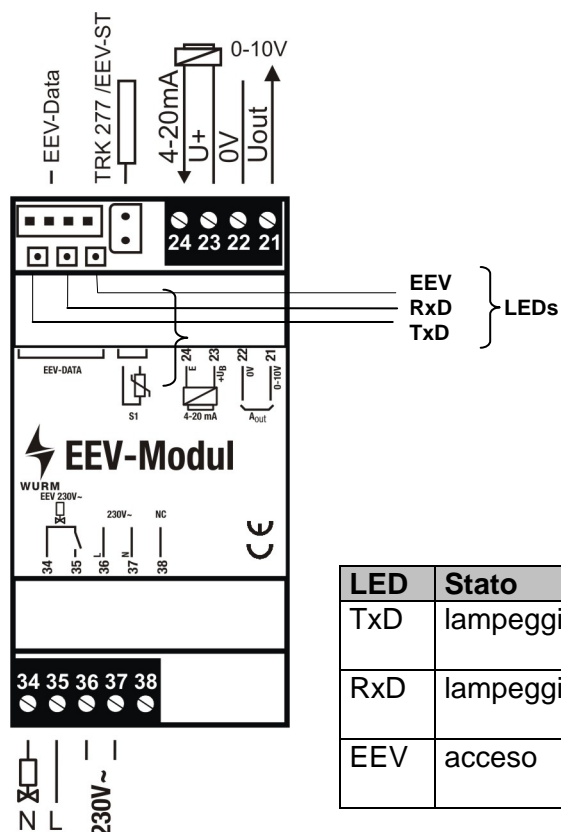
Modulo di comando per valvole d'espansione elettroniche



Caratteristiche



- Comando mediante interfaccia dati di un CRD-XP
- 1 canale di commutazione digitale e 1 uscita tensione di alimentazione analogica
- 1 ingresso per una sonda termica e 1 ingresso per un trasmettitore di tensione
- Nessuna parametrizzazione necessaria

Schema elettrico



LED	Stato	Significato
TxD	lampeggio veloce	Il modulo EEV invia i dati al regolatore del refrigeratore.
RxD	lampeggio veloce	Il modulo EEV riceve i dati dal regolatore del refrigeratore.
EEV	acceso	EEV è controllato dal contatto n/a del morsetto 35.

Convenzioni tipografiche

Simbolo	Significato
 ATTENZIONE!	Evitare il pericolo descritto: in caso contrario sussiste il pericolo di lesioni alla persona di entità lieve o media o di danni ai materiali.
 AVVERTENZA!	Evitare il pericolo descritto: la presenza di tensione elettrica comporta il rischio di morte o di gravi lesioni alla persona.

Per la vostra sicurezza

Per un utilizzo sicuro e per evitare danni alle persone e all'apparecchio dovuti ad errori di utilizzo, leggere le presenti istruzioni, familiarizzare con l'apparecchio e attenersi alle avvertenze di sicurezza relative al prodotto e a quelle contenute nelle presenti istruzioni, nonché alla direttiva di sicurezza della ditta Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme. Tenere le presenti istruzioni a portata di mano per una rapida consultazione e, in caso di vendita del prodotto, consegnarle a corredo dell'apparecchio.

L'azienda Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme declina ogni responsabilità derivante da un utilizzo improprio o non conforme.

Target	Le presenti istruzioni sono destinate al personale qualificato identificato come "tecnico di servizio".
Utilizzare in maniera conforme	Il modulo EEV è un modulo di comando per valvole d'espansione elettroniche.



AVVERTENZA!

Rischio di scossa elettrica! Pericolo di morte!

- Togliere tensione all'intero apparecchio prima di eseguire qualsiasi operazione di montaggio, cablaggio e smontaggio! In caso contrario, con la tensione di controllo spenta, potrebbe essere presente una tensione elettrica dall'esterno!
- I collegamenti elettrici devono essere realizzati unicamente da tecnici elettrici qualificati!
- Per tutte le operazioni utilizzare esclusivamente utensili perfettamente idonei!
- Una volta eseguito il collegamento, controllare l'intero cablaggio!
- Non esporre l'apparecchio a umidità, come ad es. condensa o detergenti!
- In presenza di danni o malfunzionamenti che possano compromettere la sicurezza durante il funzionamento, sospendere l'uso dell'apparecchio!



ATTENZIONE!

Pericolo d'incendio per sovraccarico delle connessioni!

- Rispettare i carichi massimi per tutti i collegamenti!

I disturbi elettromagnetici possono provocare malfunzionamenti!

- Utilizzare esclusivamente cavi per dati schermati e posarli ad una distanza elevata da cavi di carico!

L'uso non conforme può danneggiare l'apparecchio!

- Non aprire l'apparecchio!
- Non effettuare riparazioni in proprio! In caso di necessità spedire l'apparecchio per la riparazione insieme ad una dettagliata descrizione del guasto!

Revisioni software e validità della documentazione

Versione software	Ampliamento delle funzioni	Pagina
V1.1	2010-05	Base della documentazione
V1.30	2013-06	Dati tecnici, direttiva di sicurezza
	2014-10	Schema elettrico
	2016-02	Aggiornamento dei dati tecnici
		4

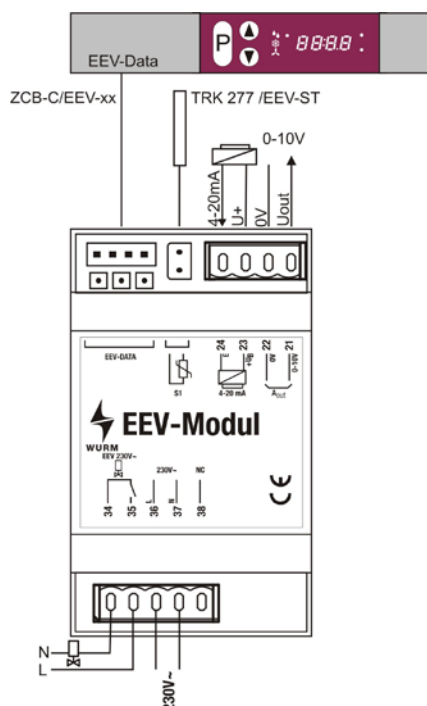
Tutte le versioni software eventualmente non riportate sono soluzioni particolari per singoli progetti e non sono documentate dettagliatamente in questa descrizione. Il presente documento perde automaticamente validità con la pubblicazione di una nuova descrizione tecnica. **Produttore:** Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito www.wurm.de

Funzione

Il modulo EEV comunica con un regolatore del refrigeratore Frigoentry appositamente configurato mediante l'interfaccia EEV-Data. I valori misurati da trasmettitore di tensione e sonda termica vengono trasmessi al regolatore del refrigeratore. I segnali di regolazione che il modulo EEV riceve dal regolatore del refrigeratore vengono inviati all'uscita analogica e digitale del modulo EEV per comandare le valvole di espansione elettroniche.

Messa in funzione

Schema di allacciamento



Nota!

- Prima della messa in servizio, controllare l'intero cablaggio!
- Il parametro che consente di stabilire il refrigerante utilizzato si imposta sul regolatore del refrigeratore.

Controllo e programma di emergenza

Se la comunicazione con il regolatore del refrigeratore si interrompe, le uscite vengono comandate con un valore nominale di emergenza. Tale valore si imposta sul regolatore del refrigeratore.

Montaggio

Montaggio del modulo EEV

L'apparecchio è predisposto per il montaggio su guide profilate. Gli alloggiamenti hanno dimensioni normalizzate e sono idonei anche per il montaggio in scatole di installazione. Possono essere disposti in fila senza soluzione di continuità.

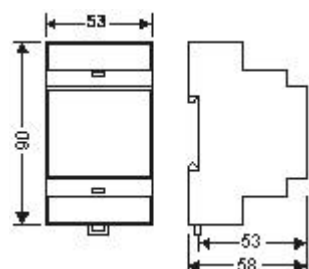



Fig.: Dimensioni dell'alloggiamento del modulo EEV

Montaggio della sonda termica

Per garantire un funzionamento sicuro della valvola di espansione elettronica, occorre prestare particolare attenzione durante il montaggio della sonda termica del gas aspirato.

Non utilizzare mai fascette per cavi per fissare la sonda termica del gas aspirato. Fissarla nella posizione oraria corrispondente con una banda di rame. La posizione oraria dipende dal diametro del tubo (vedere fig.: montaggio della sonda gas aspirato).

	<p>Nota!</p> <ul style="list-style-type: none"> In linea di principio, la sonda termica del gas aspirato viene montata proprio come la cartuccia della sonda delle valvole termostatiche. Nei refrigeratori per congelamento, l'isolamento a tenuta stagna della sonda è assolutamente necessario. Sulla sonda o intorno ad essa non devono formarsi accumuli di ghiaccio. Fare attenzione a non fissare la sonda vicino all'evaporatore in una scanalatura in cui può accumularsi refrigerante.
---	---

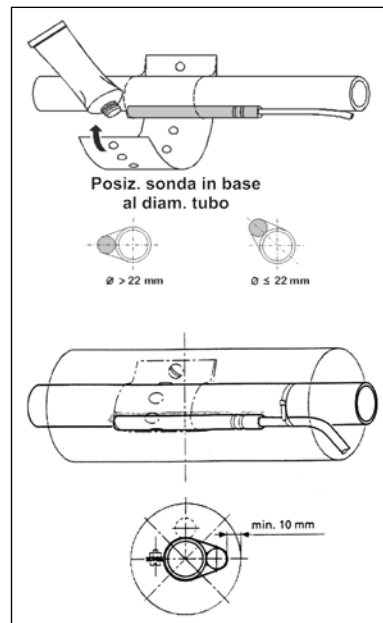


Fig.: Montaggio della sonda termica del gas aspirato

Prolunghe della sonda: Per la prolunga della sonda si consiglia l'impiego di cavi schermati.

Lunghezza linea	Sezione
fino a 100m	0,75mm ²
fino a 400m	1,5mm ²

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	230V~, +10% / -15%, ca. 2,6VA
Sonda termica	1 x TRK277 /EEV-ST
Ingresso analogico	4...20mA
Uscita relè a semiconduttore	1 x 230V~, 4VA...60VA, protezione integrata semiconduttore (nessun comando di abilitazione)  Rispettare la potenza minima!
Uscita analogica	0...10V=, con collegamento di potenziale, caricabile con max. 1mA
Unità centrale	Microcomputer single chip
Sistema di controllo	Controllo della comunicazione, autocontrollo microcomputer
Comunicazione	Interfaccia seriale
Dimensioni	(LxHxP) 53 x 90 x 58mm, DIN 43880
Fissaggio	Guida portante DIN EN 50022, 35x15
Temperatura ambiente	Funzionamento: 0...+50°C, stoccaggio: -25...+70°C
Peso	ca. 300g
Conformità CE	Conformità UE secondo - 2014/30/UE (Direttiva CEM) - 2014/35/UE (Direttiva Bassa Tensione)
	RoHS II
Validità da	Versione 1.30