

Вид спереди

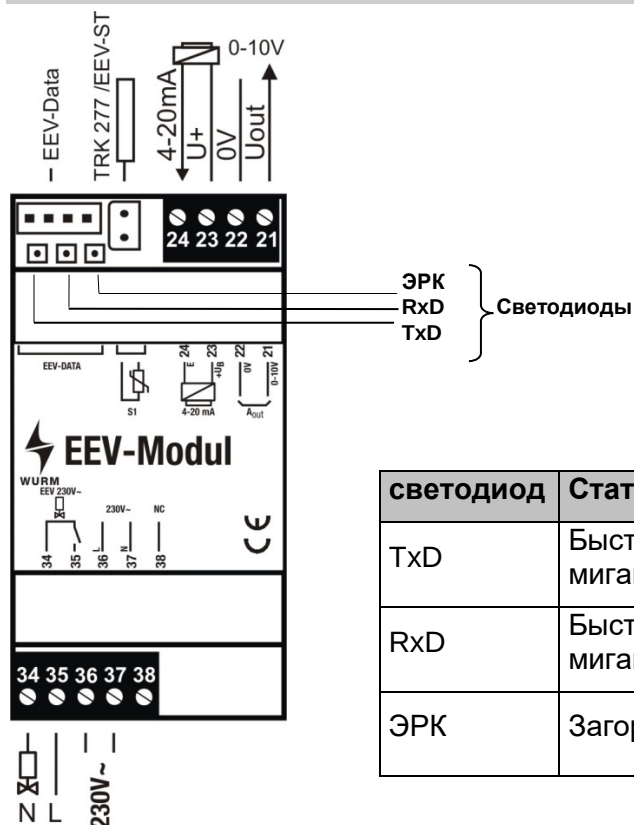
Модуль управления для электронных расширительных клапанов



Основные особенности

- Управление через интерфейс передачи данных CRD-XP/CRDP-XP
- 1 цифровой канал переключения и 1 аналоговый выход напряжения
- 1 вход для датчика температуры и 1 вход для датчика давления
- Параметризация не требуется

Схема



светодиод	Статус	Значение
TxD	Быстрое мигание	Модуль ЭРВ отправляет данные регулятору холодильника.
RxD	Быстрое мигание	Модуль ЭРВ получает данные от регулятора холодильника.
ЭРК	Загорается	ЭРВ управляется замыкающим контактом на клемме 35.

Описание продукта

Условные обозначения

Символ	Значение
 ВНИМАНИЕ!	Избегайте опасной ситуации, указанной в описании. В противном случае возможны телесные повреждения легкой или средней тяжести или материальный ущерб.
 ОСТОРОЖНО!	Избегайте опасной ситуации, указанной в описании. В противном случае существует опасность поражения электрическим током , ведущего к смерти или тяжким телесным повреждениям.

Для вашей безопасности

Для безопасного управления и предотвращения травматизма и повреждения устройства в результате неправильного управления прочитайте эту инструкцию, ознакомьтесь с устройством и соблюдайте все указания по безопасности, размещенные на изделии и в этой инструкции, а также правила безопасной эксплуатации фирмы Wurm GmbH & Co Elektronische Systeme. Всегда держите инструкцию наготове; при продаже устройства ее необходимо передавать вместе с ним.

При ненадлежащем использовании и использовании не по назначению фирма Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme ответственности не несет.

Целевая группа	Эта инструкция предназначена для специалистов сервисной службы.
Использование по назначению	Модуль ЭРВ является модулем управления электронными расширительными клапанами.



ОСТОРОЖНО!

Опасность для жизни вследствие поражения электрическим током и/или возгорания!

При проведении монтажа, электрического монтажа и демонтажа отключите напряжение на всей установке! В противном случае при выключенном управляющем напряжении может присутствовать сетевое напряжение и/или напряжение постороннего источника!

Выполнять электрический монтаж устройства разрешается только специалистам по электромонтажу!

Для всех работ используйте только правильно подобранные инструменты!

После подключения проверьте все электрические соединения!

Учитывайте максимальную нагрузку для всех подключений!

Не подвергайте устройство воздействию влаги, например, при образовании конденсата или при применении чистящих средств!

Выведите устройство из эксплуатации, если оно функционирует неправильно или имеются неисправности, при которых безопасная работа не гарантируется!

Не открывайте устройство!

Не ремонтируйте устройство самостоятельно! При необходимости отправьте его в ремонт с точным описанием неисправности!



ВНИМАНИЕ!

Неправильное функционирование вследствие электромагнитных помех!

Используйте только экранированные линии передачи данных, устанавливайте их на достаточном расстоянии от сетей высокого напряжения!

Версии программного обеспечения и обновление документации

версия программного обеспечения		
Версия 1.30	2018-01	Документация по состоянию на

Все перечисленные версии программного обеспечения являются особыми решениями и действуют для конкретных проектов, подробно они не описаны в данной инструкции. Данный документ автоматически утрачивает свою силу с момента появления нового технического описания.

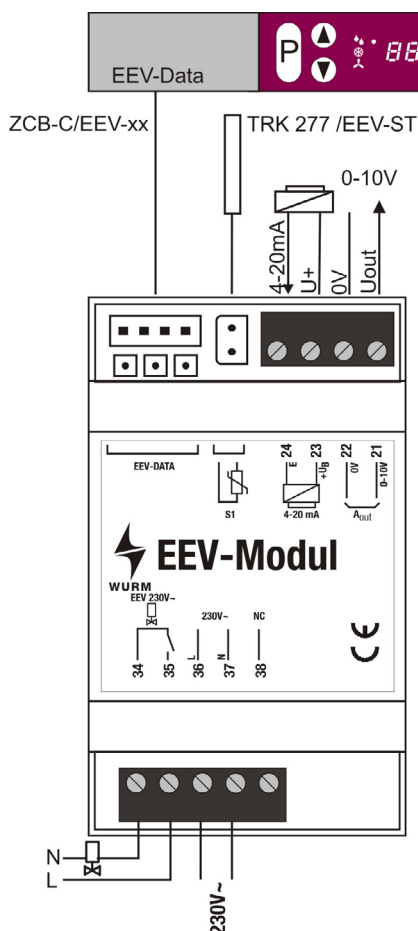
Завод-изготовитель: Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme, Morsbachtalstraße 30, D-42857 Remscheid, Германия
Дальнейшие указания Вы найдете на сайте www.wurm.de

Функция

Модуль ЭРВ связывается через интерфейс данных ЭРВ-Data с соответствующим образом оснащенным регулятором холодильной камеры FRIGOENTRY. При этом измерительные значения датчика давления и датчика температуры переносятся на регулятор холодильника. Управляющие сигналы, которые модуль ЭРВ получает от регулятора холодильной камеры, выдаются в аналоговом и цифровом выходе модуля ЭРВ для управления электронными расширительными клапанами.

Ввод в эксплуатацию

Схема соединений



Указания!

- Перед вводом в эксплуатацию проверьте все проводные соединения!
- Параметр, который определяет используемый хладагент, настраивается регулятором холодильника.

Описание продукта

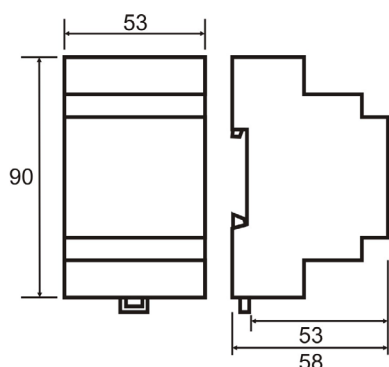
Контроль и аварийные программы

При отказе связи с регулятором холодильника выходы управляются с аварийным заданным значением. Данное значение настраивается регулятором холодильника.

МОНТАЖ

Монтаж модуля ЭРВ

Устройство предназначено для монтажа на DIN-рейку. Корпуса имеют стандартные размеры и также подходят для монтажа в установочных коробах. Они могут собираться в линию вплотную, т. е. без зазоров.



Монтаж датчика температуры

Чтобы обеспечить надежную эксплуатацию электронного расширительного клапана, необходимо аккуратно провести монтаж датчика температуры всасывающего газа. Никогда не закрепляйте датчик температуры всасывающего газа кабельными стяжками. Датчик следует закреплять медной лентой в соответствующем положении по часовой стрелке. Положение по часовой стрелке зависит от диаметра трубы (см. рис. «Монтаж датчика температуры всасывающего газа»).



Указания!

- В принципе, датчик температуры всасывающего газа встраивается таким же образом, что и патрон фильтра термостатических клапанов. Для холодильников глубокого охлаждения обязательно необходима водонепроницаемая изоляция датчиков. Образование слоя льда около датчика и на датчике недопустимо.
- Обратите внимание на то, что датчики закрепляются близко к испарителю, но не внутри горловины, в которой собирается хладагент.

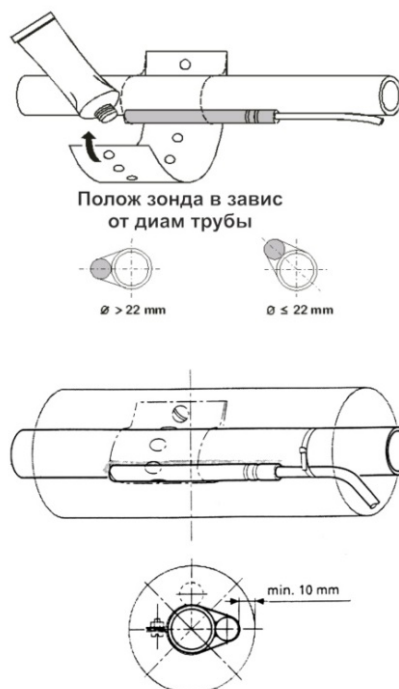


Рис. Монтаж датчика температуры всасывающего газа

Удлинение датчика: для удлинений датчиков рекомендуется использование экранированных кабелей.

Длина линии	Сечение
до 100м	0,75мм ²
до 400м	1,5мм ²

Технические характеристики

Напряжение питания	230В~ +10%/–15%, ок. 2,6ВА
Датчик температуры	1 TRK-EEV/7ST
Аналоговый вход	4...20мА
Выход, полупроводниковое реле	1 x 230V~, 4...60ВА, соблюдать минимальную мощность! ⚠ Остаточное напряжение является измеряемым! Встроенная полупроводниковая защита (не выключатель).
Аналоговый выход	0...10В=, равнопотенциальный, с макс. нагрузкой 1мА
Центральный блок	Однопроцессорный микрокомпьютер
Система контроля связи	Контроль связи, самоконтроль микроконтроллера Серийный интерфейс
Габаритные размеры	(Ш x В x Г) 53 x 90 x 58мм, DIN 43880
Крепление	DIN-рейка TH 35-15 или TH 35-7,5 (DIN EN 60715)
Температура окружающей среды	Эксплуатация: 0...+55°C, хранение: –25...+70°C
Вес	Около. 300г
Соответствие нормам CE	– 2014/30/ЕС (Директива по электромагнитной совместимости) – 2014/35/ЕС (Директива по безопасности низковольтного оборудования) CE
Соответствие нормам EAC	– TP TC 004/2011 – TP TC 020/2011 EAC
	RoHS II (Директива об ограничении применения опасных веществ в электрических и электронных приборах)
Действует с	Версия 1.30



