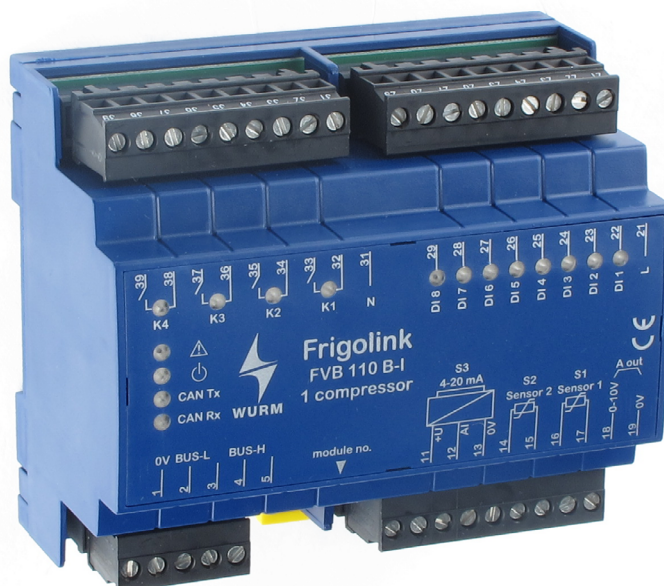




**Вид спереди****Полевой модуль для включения и контроля 1 компрессора****Основные особенности**

- 4 выхода переключений реле 230V~ для 1 компрессора
- Входы 230V~ для рабочего сигнала подтверждения и подробного контроля цепи сигнализации отказов
- Аварийная программа при ошибках шины
- Настройка параметров устройства не требуется
- Активация винтового компрессора с помощью ASV001 и HVI-G3/G4
- Активация поршневого компрессора с помощью ASV101 и HVB-G3/G4, HVI-G3/G4, HVV-G3/G4
- Соединение с главным модулем с помощью полевой шины (шина CAN)

## Описание продукта

### Условные обозначения

Символ	Значение
 <b>ОСТОРОЖНО!</b>	Избегайте опасных ситуаций, указанных в описании. В противном случае возможны телесные повреждения <b>легкой</b> или <b>средней</b> тяжести или материальный <b>ущерб</b> .
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>	Избегайте опасных ситуаций, указанных в описании. В противном случае существует опасность <b>поражения электрическим током</b> , ведущего к смерти или <b>тяжким</b> 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 безопасности фирмы Wurm GmbH & Co. Всегда держите инструкцию наготове; при продаже изделия ее необходимо передавать вместе с устройством.

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

<b>Целевая группа</b>	Эта инструкция предназначена для специалистов сервисной службы.
<b>Использование по назначению</b>	FVB110B — это полевой модуль для включения и контроля 1 компрессора.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

##### **Опасность для жизни вследствие поражения электрическим током!**

- При проведении монтажа, электрического монтажа и демонтажа отключите напряжение на всей установке! В противном случае при выключенном управляющем напряжении может подаваться напряжение сети!
- Выполнять электрический монтаж устройства разрешается только специалистам по электромонтажу!
- Для всех работ используйте только правильно подобранные инструменты!
- После подключения проверьте все электрические соединения!
- Не подвергайте устройство воздействию влаги, например при образовании конденсата или при применении очистительных средств!
- Выведите устройство из эксплуатации, если оно функционирует неправильно или имеются неисправности, при которых безопасная работа не гарантируется!



#### **ОСТОРОЖНО!**

##### **Опасность пожара вследствие перегрузки подключений!**

- Учитывайте максимальную нагрузку для всех подключений!

##### **Неправильное функционирование вследствие электромагнитных помех!**

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

##### **Возможно повреждение устройства вследствие ненадлежащего обращения!**

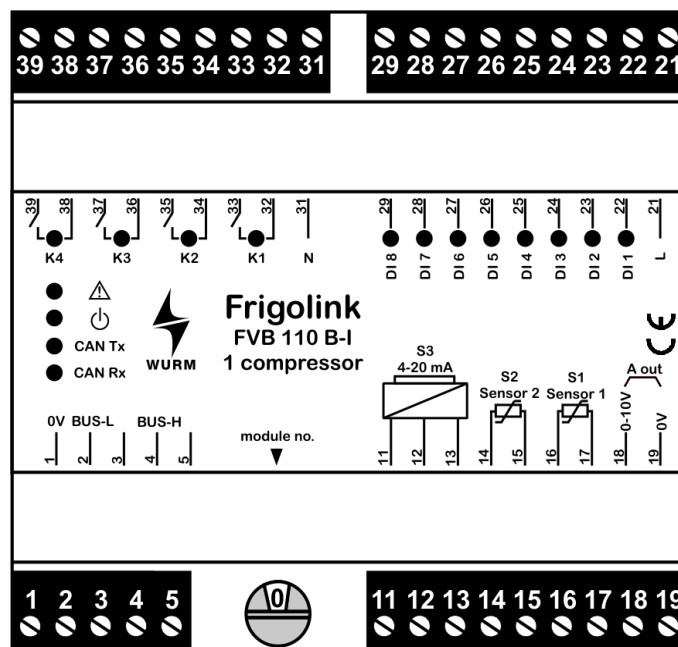
- Не открывайте устройство!
- Не ремонтируйте устройство самостоятельно! При необходимости отправьте его в ремонт с точным описанием неисправности!

### Версии программного обеспечения и действительность документации

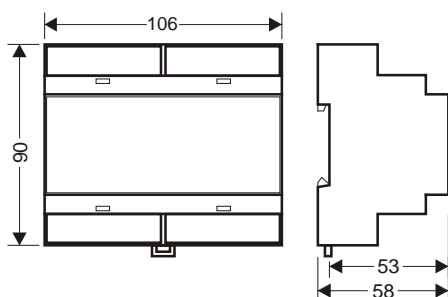
Версия программного обеспечения	Расширение функций	Страница
Версия 2.4	2012-06	База документации
	2013-02	Обновление технических параметров, схемы
	2015-01	Обновление документации

Все перечисленные версии программного обеспечения являются особыми решениями и действуют для конкретных проектов, они не описаны детально в данном руководстве. Настоящий документ автоматически теряет силу с момента появления нового технического описания. **Завод-изготовитель:** Wurm GmbH & Co. KG Elektronische Systeme. Другие указания см. в Интернете: [www.wurm.de](http://www.wurm.de)

### Схема

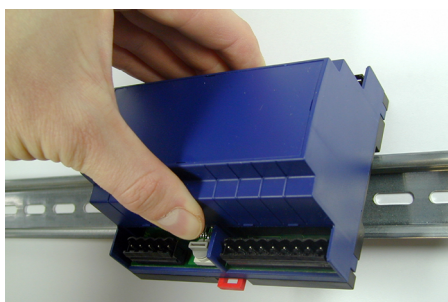


### Монтаж



Устройство предназначено для монтажа на профильную шину. Корпус имеет стандартные размеры и предназначен также для монтажа в защитных кожухах, распределительных шкафах или деталях нагрузки оборудования с электрохолодильными установками.

Устройства соединяются вплотную, без зазоров.



Сначала наденьте верхний направляющий край модуля на шину с профильным наконечником.

После этого слегка прижимайте его вниз до тех пор, пока крепежная защелка не войдет в зацепление с рейкой.

## Описание продукта

### Неиспользуемые входы неисправностей

Для получения верной информации о неисправностях неиспользуемые входы неисправностей должны быть перекрыты сигналом неисправности, который перед этим подается внутри цепи неисправности. Вход «Эксплуатация» предназначен для определения рабочих часов. Если соответствующий сигнал от контактора машины отсутствует, рекомендуется подсоединить реле на выходе.

### Функция контроля/аварийная программа


При неисправности полевой шины полевой модуль переходит в соответствующую режиму работы аварийную программу. Если одновременно возникает проблема с распознаванием крышки, все реле на выходе выключаются и аналоговый выход устанавливается на 0В.

### Адресация модуля

Каждый из 8 полевых модулей на каждом главном модуле (HVI-G3/G4: 12) должен быть присвоен другому адресу модуля. Допустимыми адресами являются значения 0–7 (HVI-G3/G4: 0-B). Другие настройки запрещены. Адрес модуля FIO001B/FIO-PAT и адреса полевых модулей FVBxxxV/FVBxxx-PAT не должны пересекаться. При совпадении адресов в список неисправностей главного модуля вносится запись и начинает мигать светодиод «Неисправность» полевых модулей.

### Технические характеристики

<b>Питающее напряжение</b>	230В~ +10%/–15%, около 7ВА
<b>Индикация</b>	1 красный светодиод, мигающий при неисправности 1 зеленый светодиод, рабочее напряжение 2 зеленых светодиода, обмен данными с шиной CAN (CAN Tx, CAN Rx) 8 желтых светодиодов, при сигнале на входе 4 зеленых светодиода, при активации реле
<b>Связь</b>	3-проводной интерфейс шины CAN, с интегрированным питающим напряжением, с гальванической развязкой
<b>Цифровые входы</b>	8 по 230В~, с гальваническим разделением через оптокопpler
<b>Датчик температуры</b>	1 TRK277, F1 для датчика температуры всасываемого газа T <sub>s</sub> 1 x DGF, F2 для конечной температуры компрессора T <sub>vd</sub>
<b>Аналоговый вход</b>	4...20мА, напряжение на выходе 18В=, макс. 22мА, давление всасывания T <sub>o</sub>
<b>Выходные реле</b>	4 замыкающих контакта, 230В~, 4(2)А
<b>Аналоговый выход</b>	1 x 0...10В=, потенциальный, макс. нагрузка 10мА
<b>Поперечное сечение подключения</b>	2,5мм <sup>2</sup>
<b>Размеры корпуса</b>	(Ш x В x Г) 106 x 90 x 58мм, DIN 43880
<b>Крепление</b>	Несущая шина DIN EN 50022, 35 x 15
<b>Температура окружающей среды</b>	0...+50°C (эксплуатация), –25...+70°C (хранение)
<b>Вес</b>	Прибл. 450г
<b>Соответствие нормам ЕС</b>	Соответствие нормам ЕС согласно: – 2004/108/ЕС (Директива об электромагнитной совместимости) – 2006/95/ЕС (Директива по низковольтному оборудованию)
	RoHS (Директива об ограничении применения опасных веществ в электрических и электронных приборах)
<b>Действует с</b>	версии 2.4

	<b>Указание!</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Обратите внимание на детальное описание в других главах каталога Frigolink.</li> </ul>
---	--