

Вид спереди

Главный модуль комбинированных систем





Основные особенности

- Регулятор с высокопроизводительным контроллером и большой внутренней памятью для комплексных задач по регулировке и управлению
- Простой ввод в эксплуатацию с помощью параметризации установок с предварительными настройками из экспертной базы данных
- Подключение 8 комплексных полевых модулей
- Регулировка 16 компрессоров (в зависимости от типа компрессора, полевого модуля и режима работы)
- Регулирование компрессора в соответствии с COP
- Распознавание неиспользуемых и неисправных датчиков
- Контуры регулирования:
 - Регулирование давления всасывания или регулирование хладагента
 - Регулирование конденсаторов
 - Управление для насосов хладагента
 - Регулирование электронных расширительных клапанов
 - Контроль отдельной установки
- Способ регулировки:
 - Стандартный ступенчатый механизм переключения с изменением базовой нагрузки
 - Регулирование компрессора с частотным преобразователем
 - Frigotakt+
- Интегрированные выходы реле
- Подсоединение шины коммуникационным кабелем
- Многоязычное управление с помощью меню (DE/EN/FR/NL)
- Связь с системой Wurm через коммуникационную шину (шину CAN) и Frigodata XP
- Высокая надежность обеспечивается полевой шиной с гальванической развязкой (шиной CAN) для подключения полевых модулей

Описание продукта

Условные обозначения

Символ	Значение
 ОСТОРОЖНО!	Избегайте опасных ситуаций, указанных в описании. В противном случае возможны телесные повреждения легкой или средней тяжести или материальный ущерб.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!	Избегайте опасных ситуаций, указанных 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 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.

Целевая группа	Эта инструкция предназначена для специалистов сервисной службы.
Использование по назначению	HVB-G3 — это главный модуль для комбинированного аппарата или установки хладагента.



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!

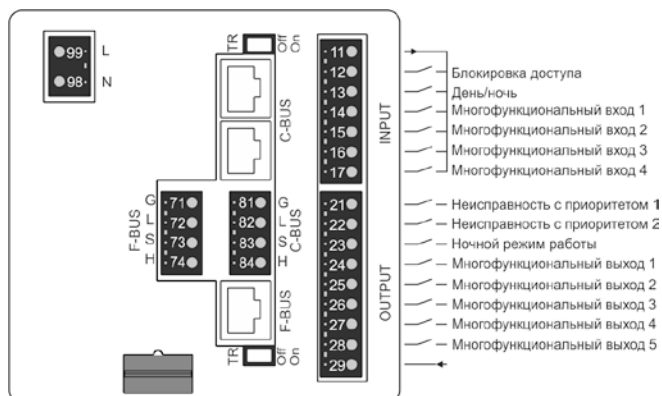
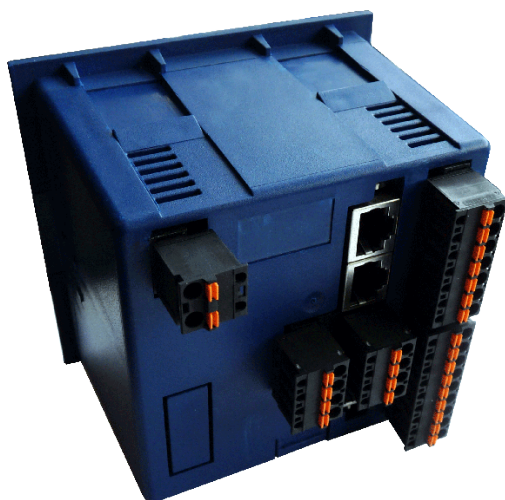
- Не открывайте устройство!
- Не ремонтируйте устройство самостоятельно! При необходимости отправьте его в ремонт с точным описанием неисправности!

Версии программного обеспечения и действительность документации

Версия программного обеспечения	Расширение функций	Страница
Версия 7.10	2012-04	База документации
Версия 7.7.0	2015-01	Обновление документации
Версия 7.9.0	2016-01	Обновление технических данных, схемы

Все неперечисленные 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

Схема



Монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для жизни вследствие поражения электрическим током!

- При проведении монтажа отключите напряжение на всей установке! В противном случае даже при выключенном управляющем напряжении может иметься напряжение постороннего источника.



Монтаж в MGR

Монтаж в монтажной раме MGR131/141

Задвиньте устройство в монтажную раму до упора, пока оно не зафиксируется между пружинными зажимами.



Указание!

- Учитывайте информацию по модульным рамам MGR131/141.

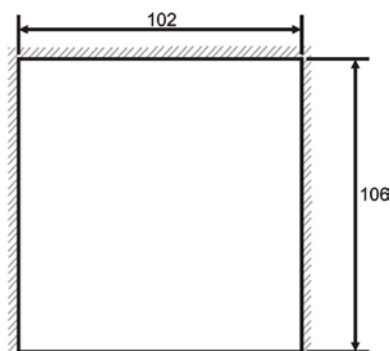


Монтаж с ZEM

Отдельный монтаж с накладными скобами с прижимным винтом типа ZEM

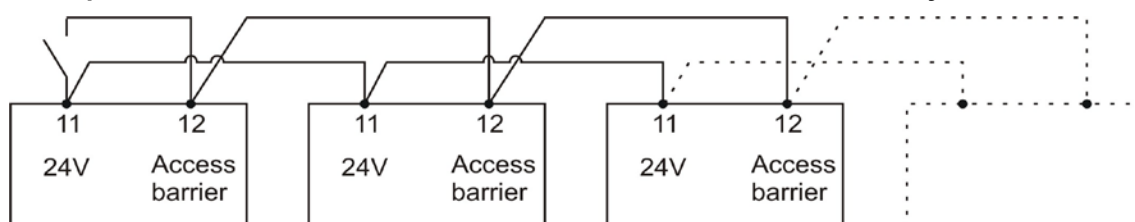
Установите устройство до упора в выемку двери распределительного шкафа. Зафиксируйте устройство с помощью прижимных винтов типа ZEM на двери распределительного шкафа.

Описание продукта



Монтажный вырез для отдельного монтажа

Электрические соединения и подключение нескольких главных модулей



Технические характеристики

Питающее напряжение	230В~, +10%/–15%, 50Гц, макс. 13ВА
Индикация	Графический дисплей с фоновой подсветкой 4 x желтых светодиода, выбор меню 1 x красный светодиод, мигающий при неисправности 1 x желтый светодиод для рабочего состояния коммуникационной шины 1 x желтый светодиод для рабочего состояния полевой шины
Связь коммутационная шина	Трехпроводной экранированный интерфейс шины CAN, гальванически разделенный Вставные клеммы 2,5мм ² и гнездо RJ45, коммутируемый нагрузочный резистор
Связь Полевая шина	Трехпроводной экранированный интерфейс шины CAN, гальванически разделенный Вставные клеммы 2,5мм ² и гнездо RJ45, коммутируемый нагрузочный резистор
Цифровые входы	6 x 24В=, с автономным питанием, прилб. 5мА для каждого входа, вставные клеммы 2,5мм ²
Цифровые выходы	8 замыкающих контактов с общим питанием, 1А, расчетное напряжение 230В~, вставные клеммы 2,5мм ²
Габаритные размеры	(ШxВxГ) 109 x 109 x 92мм
Корпус	Пластик, пленка
Крепление	В монтажной раме MGR, отдельный монтаж с ZEM
Температура окружающей среды	0...+50°C (эксплуатация), –25...+70°C (хранение)
Вес	Прибл. 650г
Соответствие нормам CE	Соответствие нормам ЕС согласно: – 2014/30/ЕС (Директива об электромагнитной совместимости) – 2014/35/ЕС (Директива по низковольтному оборудованию)
	RoHS II (Директива об ограничении применения опасных веществ в электрических и электронных приборах)
Действует с	Версия 7.9.0