

Модуль расширения EA1

№ заказа 7452 091

Указания по технике безопасности



Во избежание опасных ситуаций, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

Указания по технике безопасности



Опасность

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.



Внимание

Этот знак предупреждает об опасности материального ущерба и вредных воздействий на окружающую среду.

Указание

Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.

Монтаж, первичный ввод в эксплуатацию, осмотр, техническое обслуживание и ремонт должны выполняться аттестованным, уполномоченным техническим персоналом (фирмой по отопительной технике или монтажной организацией, работающей на договорных началах).

При проведении работ на приборе/отопительной установке выключить их электропитание (например, посредством отдельного предохранителя или главным выключателем) и принять меры по предотвращению повторного включения.

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается по соображениям эксплуатационной безопасности установки.

При замене использовать исключительно оригинальные детали фирмы Viessmann или запасные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

Область применения

Указание

Далее обозначение различных контроллеров Vitotronic производится посредством их присвоения группам А, В или С.

Обозначение контроллера можно обнаружить на фирменной табличке, расположенной на контроллере или на теплогенераторе.

Группа А

- Vitotronic 100, тип HC1B
- Vitotronic 100, тип HC2B
- Vitotronic 100, тип KC2B
- Vitotronic 100, тип KC4B
- Vitotronic 200, тип HO1B
- Vitotronic 200, тип HO1C

- Vitotronic 200, тип KO1B
- Vitotronic 200, тип KO2B
- Vitotronic 200, тип KW6B

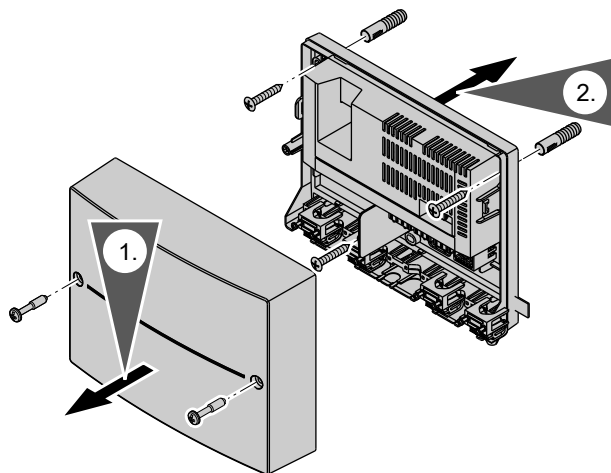
Группа В

- Vitotronic 100, тип GC1B
- Vitotronic 100, тип GC4B
- Vitotronic 200, тип GW1B
- Vitotronic 200-Н, тип HK1B
- Vitotronic 200-Н, тип HK3B
- Vitotronic 300, тип GW2B
- Vitotronic 300, тип GW4B
- Vitotronic 300-К, тип MW1B
- Vitotronic 300-К, тип MW2B

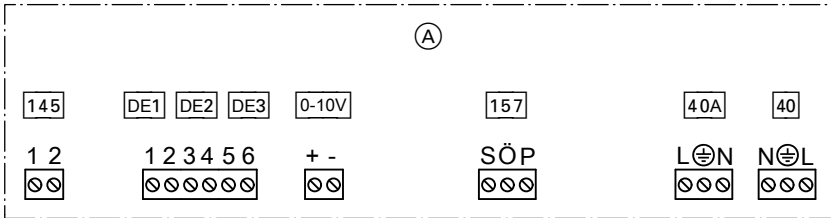
Группа С

- Vitotronic 200, тип WO1C

Монтаж на стене



Обзор электрических подключений



(A) Модуль расширения EA1

DE1 Цифровой вход 1

DE2 Цифровой вход 2

DE3 Цифровой вход 3

0 - 10 В Вход 0 - 10 В

40 Подключение к сети

40 A Подача электропитания на другие принадлежности

157

Устройство подачи сигнала общей неисправности / магистральный насос / циркуляционный насос ГВС (переключающий контакт без потенциала)

145

KM-BUS к контроллеру



Внимание

Электростатические разряды могут стать причиной повреждения электронных модулей. Перед выполнением работ следует прикоснуться к заземленному объекту, например, к отопительным или водопроводным трубам, для отвода электростатического заряда.

Указание

Обеспечить отсутствие механической нагрузки на кабелях, обустроенных заказчиком.

Закрывать неиспользуемые отверстия кабельным проходом (неразрезанным).

Подключение цифровых входов (группа А и В)

Альтернативно могут быть подключены следующие функции:

- внешнее переключение режимов работы для одного отопительного контура
- внешняя блокировка
- внешняя блокировка с входом общего сигнала неисправности

- внешнее включение с заданным значением температуры подающей магистрали
- общий сигнал неисправности
- кратковременная работа циркуляционного насоса ГВС

При замкнутом входе функция активна.

Подключение цифровых входов (группа А и В) (продолжение)

Внешние контакты должны быть беспотенциальными. При подключении необходимо соблюдать требования класса защиты II, т.е. 8,0 мм воздушные зазоры и пути тока утечки или 2,0 мм толщину изоляции относительно активных узлов.

Распределение функций для входов DE1 - DE3

Функция входов выбирается посредством ввода кодов на контроллере теплогенератора:

Цифровой вход	Кодовый адрес контроллера	
	Группа А	Группа В
DE1	3A	5d
DE2	3b	5E
DE3	3C	5F

В зависимости от функции и выбранного для нее цифрового входа на контроллере Vitotronic следует изменить следующие кодовые адреса:

Функция	Настройка кодовый адрес 3A, 3b, 3C или кодовый адрес 5d, 5E, 5F
Без функции	0
Переключение режимов работы	1
Внешнее включение с заданным значением температуры подающей магистрали	2
Внешняя блокировка	3
Внешняя блокировка с входом сигнала неисправности	4
Вход сигнала неисправности	5
Кратковременный режим работы циркуляционного насоса ГВС	6

Полное описание кодовых адресов:



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию контроллера или теплогенератора

Присвоение функции переключения режима работы отопительным контурам

Присвоение функции переключения режимов работы для соответствующего отопительного контура выбирается с помощью кодового адреса d8 на контроллере:

- Переключение через вход DE1: код d8:1
- Переключение через вход DE2: код d8:2
- Переключение через вход DE3: код d8:3

- Воздействие переключения режимов работы устанавливается через кодовый адрес d5.
- Продолжительность переключения настраивается через кодовый адрес F2.

Воздействие функции "Внешняя блокировка" на насосы

- Воздействие на внутренний насос водогрейного котла (Vitoltronic, тип HC1B, HC2B, HO1B и HO1C) настраивается через кодовый адрес 3E.
- Воздействие на соответствующий насос отопительного контура выбирается через кодовый адрес d6.
- Воздействие на насос загрузки емкостного водонагревателя (Vitoltronic, группа А) настраивается через кодовый адрес 5E.

Воздействие функции "Внешний запрос" на насосы

- Воздействие на внутренний насос водогрейного котла (Vitoltronic, тип HC1B, HC2B, HO1B и HO1C) настраивается через кодовый адрес 3F.
- Воздействие на соответствующий насос отопительного контура выбирается через кодовый адрес d7.
- Воздействие на насос загрузки емкостного водонагревателя (Vitoltronic, группа А) настраивается через кодовый адрес 5F.

Подключение цифровых входов (группа А и В) (продолжение)

Заданное значение температуры подающей магистрали при внешнем запросе теплогенерации

- Заданное значение температуры подающей магистрали может быть настроено через кодирующий адрес 9b.

Подключение цифровых входов (группа С)

Распределение функций для входов DE1 - DE3

При использовании Vitotronic 200, тип WO1C, функция входов имеет фиксированное присвоение. См. таблицу ниже:

Вход	Функция
DE1	Включение нагрева плавательного бассейна
DE2	Внешняя блокировка
DE3	Внешнее включение/ внешнее переключение режима

Внешние контакты должны быть беспотенциальными. При подключении необходимо соблюдать требования класса защиты II, т.е. 8,0 мм воздушные зазоры и пути тока утечки или 2,0 мм толщину изоляции относительно активных узлов.



Другие данные:
Инструкция по сервисному обслуживанию Vitotronic 200, тип WO1C

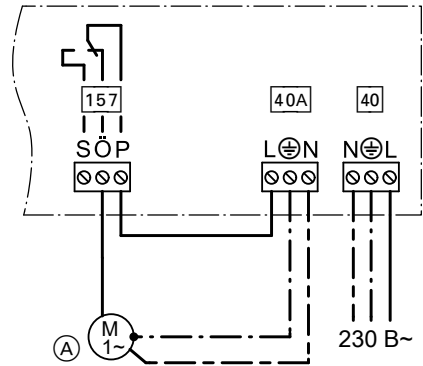
Подключение насоса или устройства сигнализации неисправностей

Подключение [157] не имеет потенциала.

Следующие элементы могут быть подключены к штекеру [157]:

Группа А и В:

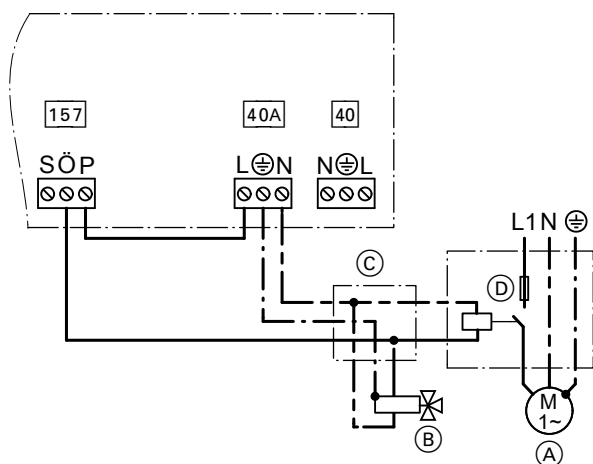
- магистральный насос на тепловой пункт или
- циркуляционный насос ГВС или
- устройство сигнализации неисправностей



- (A) Насос или устройство сигнализации неисправностей 230 В

Группа С:

- Насос нагрева плавательного бассейна



- Ⓐ Насос для нагрева плавательного бассейна (принадлежность)
- Ⓑ 3-ходовой переключающий клапан "Плавательный бассейн" (при отсутствии тока: нагрев буферной емкости отопительного контура)
- Ⓒ Распределительная коробка (предоставляется заказчиком)
- Ⓓ Предохранитель и силовой контактор для насоса нагрева плавательного бассейна (принадлежности)

Номинальное напряжение: 230 В~
 Номинальный ток (макс.): 2 (1) А~
 Рекомендуемый соединительный кабель: H05VV-F3G 0,75 мм²
 или
 H05RN-F3G 0,75 мм²

Распределение функций

Выбрать функцию выхода 157:

- Группа А: кодовый адрес 36
- Группа В: кодовый адрес 5С
- Группа С: параметр 7010



Инструкция по сервисному обслуживанию Vitotronic 200, тип WO1C

Магистральный насос

При подаче сигнала теплогенерации контроллером отопительного контура, подключенного через LON, производится включение магистрального насоса.

Если модуль расширения EA1 подключен к контроллеру отопительного контура, то магистральный насос включается непосредственно.

Циркуляционный насос ГВС

Кратковременная работа: Циркуляционный насос контура ГВС включается, если сигнал запроса теплогенерации подается через цифровой вход D1 - D3, выбранный для функции.

Настроить время работы:

- Группа А: кодовый адрес 3d
- Группа В: кодовый адрес 12

Работа по временной программе: Циркуляционный насос ГВС включается в установленные точки времени.

Устройство сигнализации неисправностей

Если цифровой вход используется в качестве входа сигналов неисправности, то в случае возникновения неисправности включается подключенное устройство сигнализации неисправности.



Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию

Если задействуется реле выхода 157, то контакт Р-Ö разомкнут.

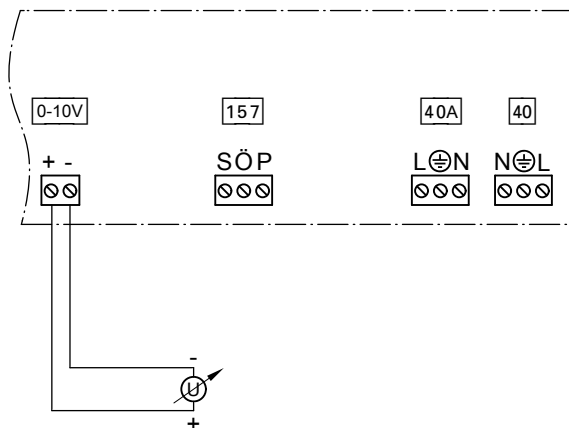
При неисправности модуля расширения EA1 или обрыве связи контакт Р-Ö замкнут.

Указание

При подключении устройства сигнализации неисправностей это устройство кратковременно активируется при включении установки.

Подключение аналогового входа 0 - 10 В

Не применяется для Vitotronic 200-H,
тип НК1В, НК3В



Соблюдать приоритет подаваемого управляющего напряжения 0 - 10 В.

Подключение к входам 0 - 10 В обеспечивает дополнительное заданное значение:

0 - 1 В рассматривается как "без указания заданного значения".

1 В \triangleq заданное значение 10 °С

10 В \triangleq заданное значение 100 °С

При использовании контроллера Vitotronic, тип G ... и тип K ... диапазон заданных значений может быть изменен через кодовый адрес 1E:

1 В \triangleq заданное значение 30 °С
10 В \triangleq заданное значение 120 °С

Указание

Между кабелем заземления и отрицательным полюсом источника питания, предоставляемого заказчиком, должна быть обеспечена гальваническая развязка.



Другие данные:

Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию

Подключение шины КМ к контроллеру теплогенератора

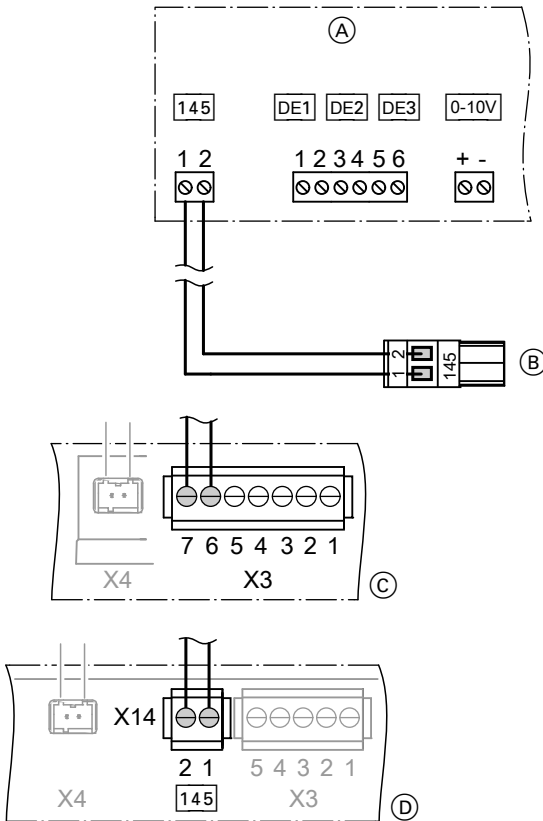
Указание

Подключение шины КМ-BUS к контроллеру может быть выполнено в следующих вариантах.

Если подключение выполнено в виде винтовых клемм, то штекер 145 необходимо отсоединить от кабеля, входящего в комплект поставки. **Жилы можно менять местами.**



Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию



(A) Модуль расширения EA1



Подключение шины КМ к контроллеру... (продолжение)

- Ⓑ ■ Контроллер Vitotronic со штекером 145
 - или
 - концентратор шины КМ
- Ⓒ Контроллер Vitotronic с винтовыми клеммами для подключения КМ-BUS
- Ⓓ Газовые конденсационные настенные котлы и компактные котлы со штекером 145

Подключение к сети

Подключение к сети через контроллер теплогенератора или дополнительные принадлежности

Возможная маркировка соответствующих разъемов для подачи электропитания:

- 40 А
- 96
- 156



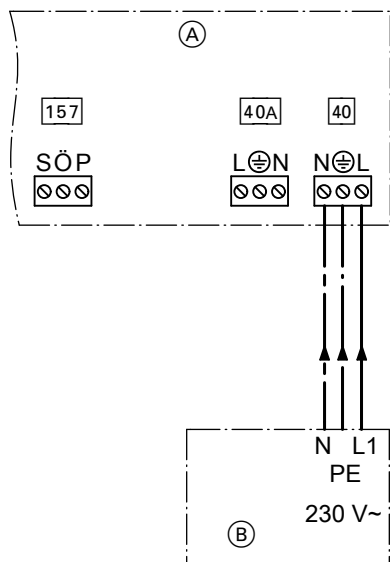
Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами жилы "L" и "N".

Подключение к сети (продолжение)

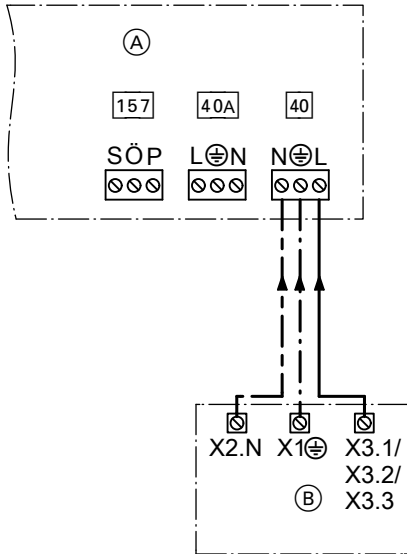
Подключение к сети (группа А и В)



- Ⓐ Модуль расширения EA1
- Ⓑ Контроллер теплогенератора или другие принадлежности

Подключение к сети (продолжение)

Подключение к сети (группа С)



Ⓐ Модуль расширения EA1

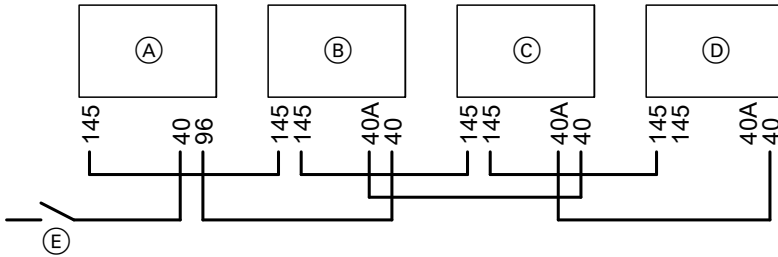
Ⓑ Vitotronic 200, тип WO1C

Подключение к сети (продолжение)

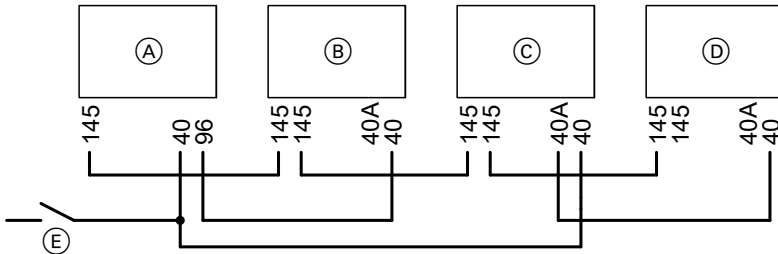
Подключение принадлежностей

Подключение к сети и KM-BUS

Подача электропитания на все принадлежности через контроллер теплогенератора



Принадлежности частично с прямым подключением к сети



- (A) Контроллер теплогенератора
- (B) Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем M2
- (C) Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем M3
- (D) Модуль расширения AM1, модуль расширения EA1 и/или модуль управления гелиоустановкой, тип SM1
- (E) Сетевой выключатель

Подключение к сети (продолжение)

Если к подключенным исполнительным элементам (например, циркуляционным насосам) подается ток со значением, превышающим силу тока предохранителя принадлежности, то соответствующий выход следует использовать только для управления реле, предоставляемого заказчиком.

Принадлежности	Предохранитель, встроенный в прибор
Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем	2 А
Модуль расширения AM1	4 А
Модуль расширения EA1	2 А
Модуль управления гелиоустановкой, тип SM1	2 А

Прямое подключение к сети



Опасность

Неправильно выполненный монтаж электропроводки может стать причиной травм в результате поражения электрическим током и повреждения устройства.

Выполнить подключение к сети (см. стр. 3) и предпринять меры безопасности (например, схему защиты от тока короткого замыкания или тока утечки) согласно следующим нормам:

- IEC 60364-4-41
- предписания VDE
- условия подключения местной энергоснабжающей организации
- Защиту сетевого кабеля с макс. 16 А должен обеспечить заказчик.



Опасность

Отсутствующее заземление элементов установки в случае неисправности электрической части может привести к поражению электрическим током. Устройство и трубопроводы должны быть соединены с системой выравнивания потенциалов здания.

Расцепители для незаземленных проводов

- Главный выключатель (при наличии) должен одновременно отключать от сети все незаземленные провода с шириной размыкания контактов минимум 3 мм.
- При **отсутствии** главного выключателя все незаземленные провода должны размыкаться установленным на входе линейным защитным автоматом с шириной размыкания контактов минимум 3 мм.

Подключение к сети (продолжение)



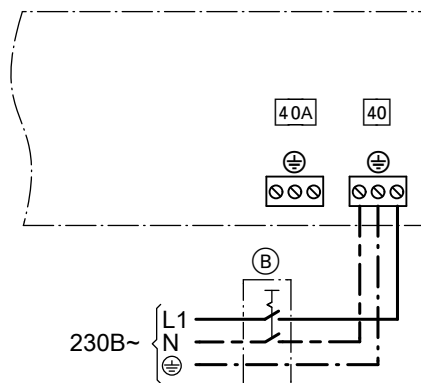
Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.
Не путать местами жилы "L" и "N".



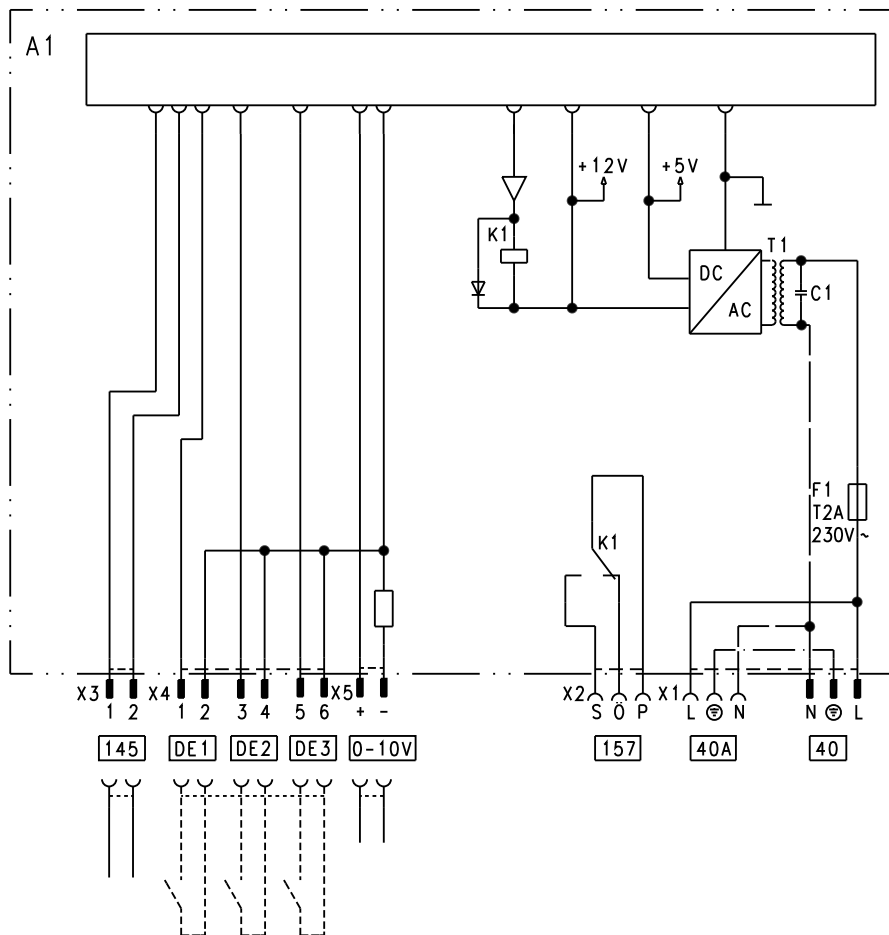
Внимание

Неправильная последовательность фаз может привести к повреждению прибора.
Следует обеспечить синфазность с линией электропитания контроллера.



- Ⓐ Модуль расширения EA1
- Ⓑ Главный выключатель (при необходимости)

Схема электрических соединений



- DE1 Цифровой вход 1
 DE2 Цифровой вход 2
 DE3 Цифровой вход 3
 0 - 10 В Вход 0 - 10 В
 40 Подключение к сети
 40 А Подача электропитания на другие принадлежности

- 157 Устройство сигнализации неисправностей / магистральный насос / насос нагрева теплового бассейна / циркуляционный насос ГВС (беспотенциальный)

- 145 КМ-BUS к контроллеру Модуль расширения EA1

Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	2 А
Потребляемая мощность	1,5 Вт
Класс защиты	I
Вид защиты	IP 32 D согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже/установке.
Допуст. температура окружающей среды	
■ эксплуатация	от 0 до +40 °С
■ хранение и транспортировка	от -20 до +65 °С
Номинальная нагрузка беспотенциального выхода 157	2 (1) А 230 В~

Декларация безопасности

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Аллендорф, заявляем под собственную ответственность, что изделие **Модуль расширения EA1** соответствует следующим стандартам:

EN 55 014-1	EN 60 730-1
EN 55 014-2	EN 60 730-2-9
EN 60 335-1	EN 62 233

В соответствии с положениями указанной ниже директивы этому изделию присвоено обозначение **CE**:

2006/95/EC

Аллендорф, 1 сентября 2012 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

ТОВ "Віссманн"
вул. Димитрова, 5 корп. 10-А
03680, м.Київ, Україна
тел. +38 044 4619841
факс. +38 044 4619843

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
г. Москва
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5443 234 BG Оставляем за собой право на технические изменения.