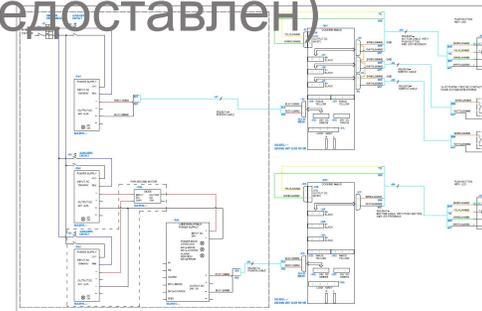


КОНФИГУРАЦИИ (ПРОВОДКА) МОТОРОВ HI-FINITY

- Руководства по продукту, имеющиеся на сайте **Article**
 - Руководство по монтажу и сборке
 - Документ конечного пользователя
 - Руководство по электрическому оборудованию (будет выпущено обновление)
- Вебсайт электрических чертежей (будет предоставлен)



- Ролик на YouTube по сборке и монтажу двигателя HiFinity
 - https://www.youtube.com/watch?v=W_BoBPZUi3U

ОПЦИИ

- Отдельно стоящая конструкция с кнопкой (ми)
- Сложная отдельно стоящая конструкция с кнопкой (ми)
- Интеграция домашней автоматизации посредством нормально разомкнутых контактов (без обратной связи)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЯХ



Подача питания

Мы используем двигатель со специфическим источником питания:



- U_n (Номинальное напряжение) 24 В пост. тока
- I_n (Номинальный ток) = 3 А
- I_p (Максимальный ток) = 10А
- Источник питания с переключением режимов
- С встроенными системами защиты от перегрузки, перегрева и короткого замыкания.
- Стабильный выход с ограниченными колебаниями

Мы настоятельно рекомендуем установить аварийное питание от аккумулятора для гарантии хорошей функциональности.

- Работа в комбинации только с вышеуказанными источниками питания
- 1 ИБП может иметь 2 подсоединенных источника питания
 - Использовать диод для защиты источника питания (соединительный модуль)

Мы используем специальный источник питания для контроллера элементов:

- U_n 24В пост. тока
- I_n = 0.75А



Источник питания
062.8595



Источник питания
Соединительный модуль
062.8596.--



Аварийное питание от аккумулятора (ИБП)
062.8597--



Источник питания для контроллера элементов
062.8623.--

Cable for Push button 062.8219.--

Кабели нажимных кнопок:

062.8219 (10 м)

062.8222 (10 м)

062.8547 (10 м)



Push button + Cable + Connector 062.8222.--

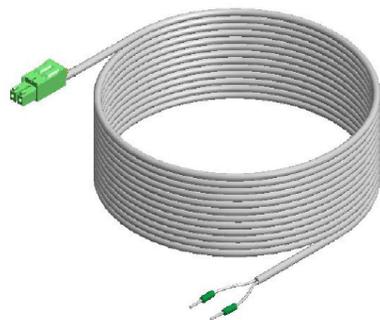


Push button + Cable + Connector + LED 062.8547.--



Силовой кабель:

062.8217 (10 м)



Кабель замка:

062.8546 (5 м)

Кабель легче всего установить во время сборки двигателя на заводе.



Vent stroke	Number of cables
< 7 m	1
7 - 12 m	2

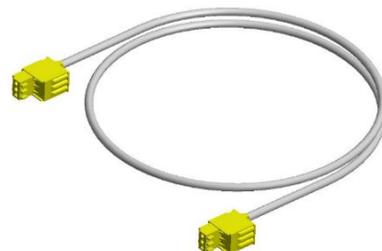
RBus кабель:

062.8580 (0,5 м)

062.8548 (5 м)

062.8574 (10 м)

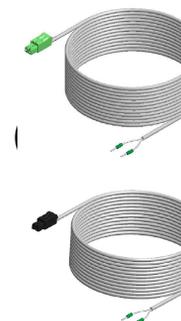
062.8575 (15 м)



Контроллер элементов

Силовой кабель: 062.8621 (1 м)

Кабели нажимных кнопок: 062.8622 (1 м)



Силовой кабель:

- Цветовые коды для соединения кабелей

Силовой кабель постоянного тока (зеленый коннектор)

- Зазем.: ЧЕРНЫЙ (контакт 1)
- 24В ПОСТ. ТОКА КРАСНЫЙ (контакт 2)

Длина кабеля по умолчанию- 10 м.

Для увеличения кабеля на >10м, мы рекомендуем заменить кабель на новый с большим количеством сечений проводов: 1.5мм² - 2.5мм² в зависимости от длины кабеля.



- Для расчета сечения можно использовать формулу

$$A = 0,0175 * L * 2,5$$

0,0175 : Параметр устойчивости Cu

L : расстояние между источником питания и двигателем

2,5 : фиксированный параметр

- Мин. -1мм²**
- Точный перепад напряжения зависит также от условий подачи питания
- В общем, вы можете использовать:
 - 1 ММ² □ 20 м макс.
 - 1.5 ММ² □ 30 м макс.
 - 2.5 ММ² □ 50 м макс.
- Кабели должны быть минимально возможной длины и без петель

Кабели нажимных кнопок:

- Цветовые коды для соединения кабелей

Нажимная кнопка (черный коннектор)

- Ввод: БЕЛЫЙ
- Зазем.: КОРИЧ.

Длина кабеля по умолчанию- 10 м.

Для увеличения кабеля на >10м, можно использовать по умолчанию кабель 0.34мм² в пределах приемлемого расстояния.



Кабель замка:

- Цветовые коды для соединения кабелей

Кабель замка (серый коннектор)

- 24В ПОСТ. ТОКА ЗЕЛ. (КРАСНЫЙ на замке) контакт 1
- Зазем.: КОРИЧ. (ЧЕРН. на замке) контакт 2
- Обратная связь: БЕЛЫЙ контакт 3
- Ввод: ЖЕЛ. контакт 4

Длина кабеля по умолчанию- 5 м.

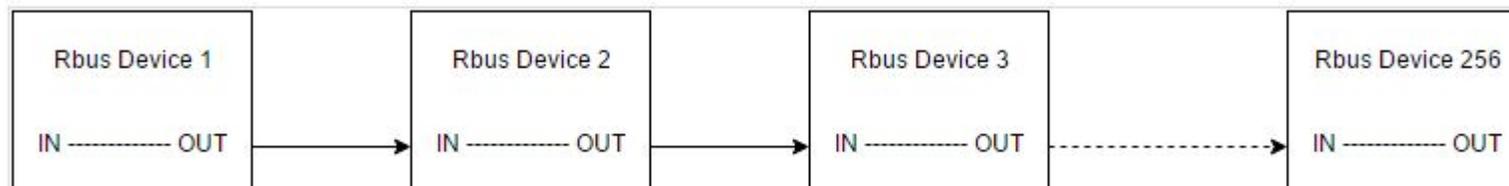
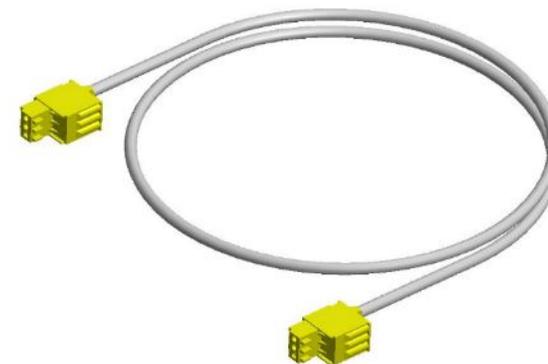
Для увеличения кабеля на >5м, нет необходимости увеличивать провод. Соединить многожильные кабели друг с другом.



Детальную информацию см. в руководстве по электрическому

RBus кабель:

- Для будущих установок RBus кабель может быть предварительно установлен.
 - RBus кабель позволяет выполнять связь в двух направлениях с устройствами Reynaers (закрытый контур)
 - Возможна синхронизация между устройствами Reynaers
 - RBus-межсетевое устройство соединяются с внешними устройствами
 - Мобильное приложение
 - Контакты ввода/вывода (беспотенциальные)
 - Домашние системы автоматизации или прочие интеллектуальные устройства
- Предварительно смонтированные кабели RBus с желтым 3 контактным коннектором
 - 062,8580 : 0,5 м
 - 062.8548: 5 м
 - 062,8574: 10м
 - 062,8575 : 15м
- Спецификация на кабели: Digi AES-EBU кабель на 110 Ом с 1 скрученной парой + одним свободным проводом
 - Может использоваться наша (R-Bus) или альтернативная магистральная шина KNX или CAT5 (6)
- Система представляет собой **последовательно подключенную сеть**, это означает, что устройства соединены линейно, древовидная структура не допускается

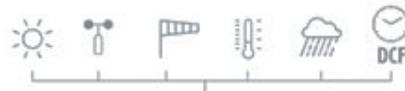


Сделайте свое окно(а) умными!

Подсоедините интерфейс и возьмите управление на себя

При помощи системы автоматизации вы можете, например:

- Открывать его с мобильного телефона или планшета с любого места
- Закрывать его автоматически, когда пойдет дождь
- Открывать окно при обнаружении угарного газа
- Связь с контролем доступа или системой сигнализации для предотвращения открытия, когда оно не разрешено

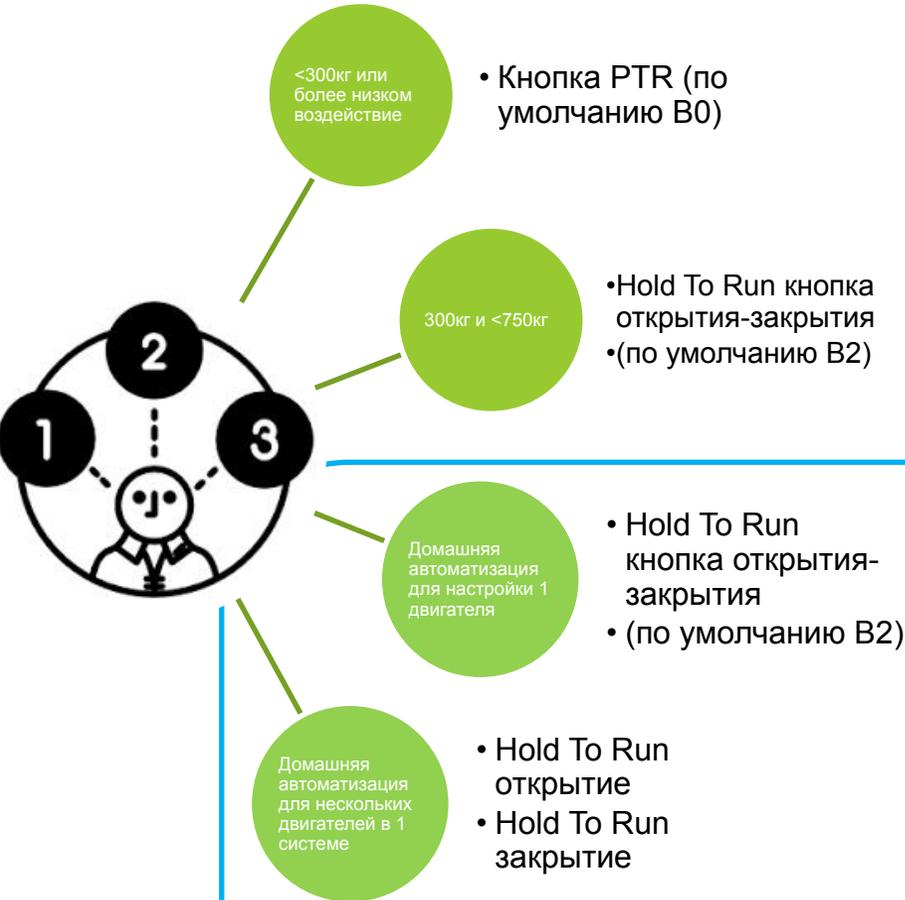


Например, домашняя /автоматизация зданий

Технология и решения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: использование только контактов, не обеспечит обратную связь фактического состояния устройства с двигателем. Установка дополнительных магнитных контактов в створку может обеспечить данную обратную связь.



Необходимо использовать контроллер элементов для более удобного подключения и надежной работы

Использовать указанный двигатель:
 100 кг- 425 кг; двигатель 50Вт, артикул №062.8252
 425 кг- 750 кг; двигатель 70Вт, артикул №062.8253

Mode Nr.	Typedef	Description
0	BUTTON_BUTMODE_NC	do nothing
1 (Default for button 0)	BUTTON_BUTMODE_OPEN_STOP_CLOSE_IMPULSE	open/stop/close impulse
2	BUTTON_BUTMODE_OPEN_STOP_IMPULSE	open/stop impulse
3	BUTTON_BUTMODE_CLOSE_STOP_IMPULSE	close/stop impulse
4	BUTTON_BUTMODE_OPEN_IMPULSE	open impulse
5	BUTTON_BUTMODE_CLOSE_IMPULSE	close impulse
6	BUTTON_BUTMODE_STOP_IMPULSE	stop impulse
7 (Default for button 2)	BUTTON_BUTMODE_OPEN_CLOSE_HTR	open/close hold-to-run
8	BUTTON_BUTMODE_OPEN_HTR	open hold-to-run
9	BUTTON_BUTMODE_CLOSE_HTR	close hold-to-run
10 (Default for button 1)	BUTTON_BUTMODE_LOCK	control the lock
11	BUTTON_BUTMODE_SCENE1	set scene 1
12	BUTTON_BUTMODE_SCENE2	set scene 2

В соответствии с директивами машин необходимо использовать следующие правила :

HF подвижный элемент <300кг (испытанный Reynaers)

- Разрешается режим импульсных кнопок
- Правило: **Ударная нагрузка** должна быть ниже указанной (настройки двигателя по умолчанию)
- Может быть большой вес при низкой скорости и меньшей нагрузке, но требуются отдельные испытания.



HF подвижный элемент >300кг <750кг (испытанный Reynaers)

- Использовать режим кнопок Hold To Run (HTR)
- Кнопка должна быть расположена в зоне видимости с подвижным элементом
- Правило: **50мм ограничение по остановке, необходимо учитывать расстояние 'run-over'**
~EN12453
 - HTR по умолчанию 30мм, понижение скорости и макс. скорость до 110мм/с и рекомендуемая 70мм/с

HF подвижный элемент, регулируемый при помощи системы управления зданиями

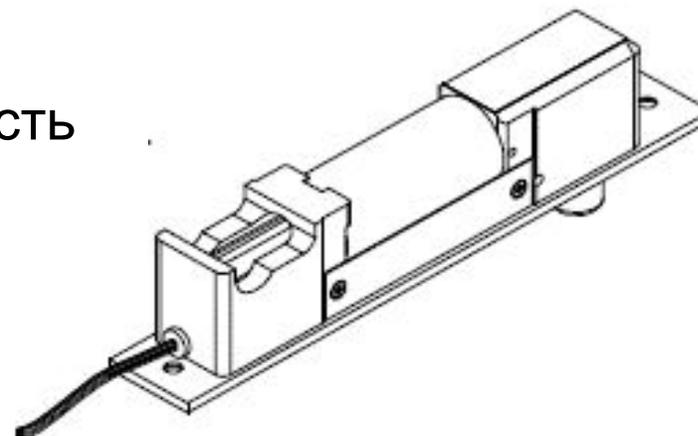
Правило: установить бесконтактный безопасный механизм (детектор движения, световой завесы,...)

- ESPE (Электронное защитное оборудование системы безопасности)

Преимущества: оптимальный комфорт и безопасность

Характеристики:

- Замок автоматически запирается после закрытия



Принцип: подпружиненный штифт.

- Запирается самостоятельно в запорном отверстии соединительной планки створки
- Замок – нормально закрытый (для разблокировки необходимо подать напряжение)

Замок двигателя **нормально закрытый** (для разблокировки необходимо подать напряжение)

1. Отказ источника питания – створка закрыта

- Элемент больше не механизирован.
- Замок закрыт и остается закрытым, чтобы воры не могли зайти.

2. Отказ источника питания – створка открыта

- Элемент больше не механизирован.
- Замок закрыт и остается закрытым, чтобы избежать блокировки самого себя

ИБП (источник бесперебойного питания) может предотвратить неисправность подачи питания.

- Номер артикула ИБП Reynaers : [062.8597](#)
- Всегда рекомендуется использовать в комплекте с источником питания [062.8595](#)
- 1 ИБП + 1 или 2 источника питания на двигатель
- ИБП и источник питания должны монтироваться в предохранительной коробке

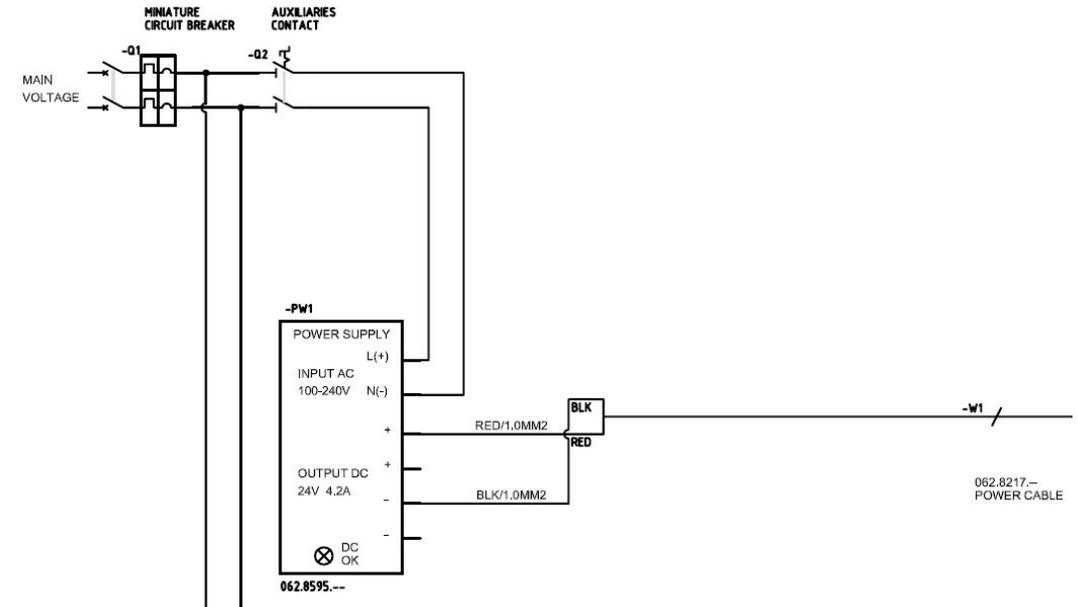
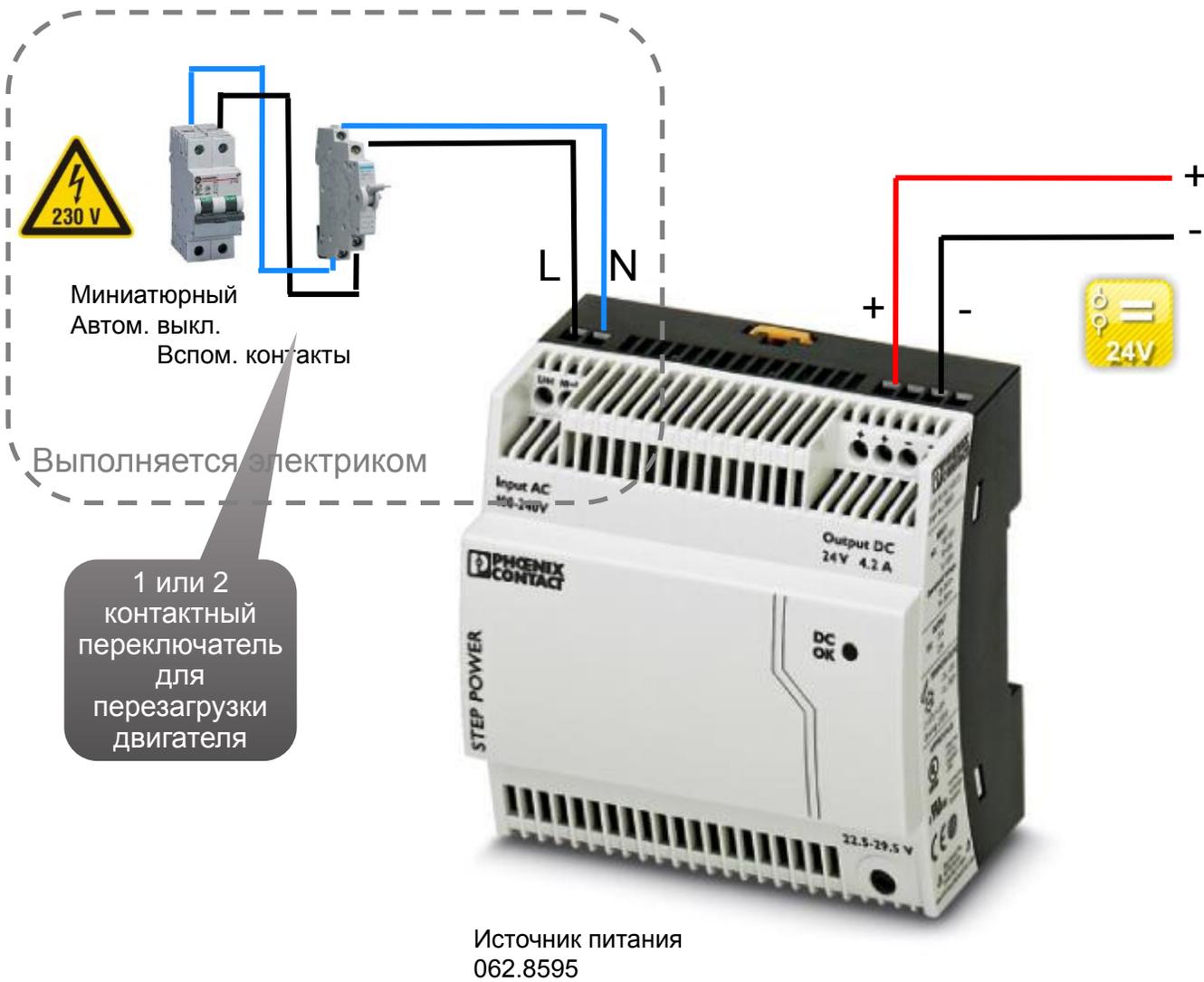


Не использовать
двигатель Hi-Finity
для главного входа

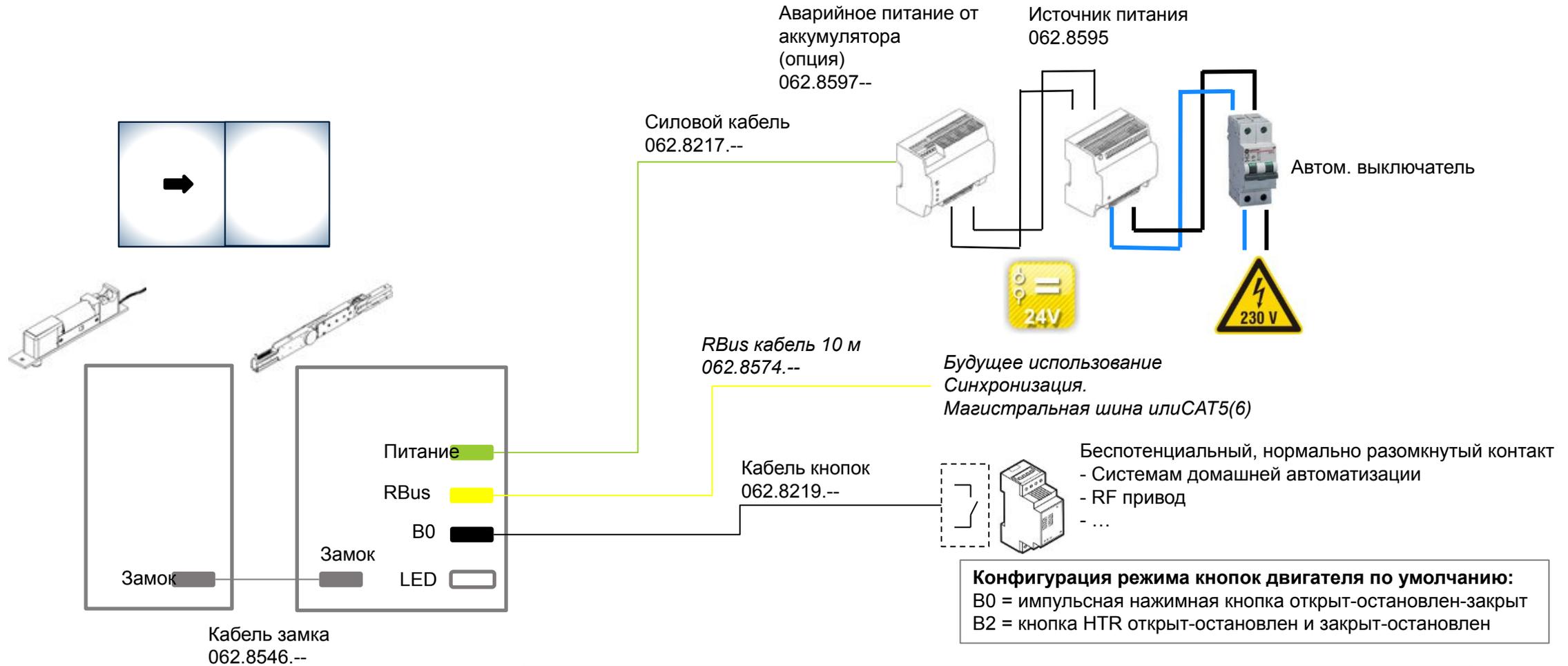
ПРИМЕРЫ ПРОВОДКИ И СОЕДИНЕНИЙ



ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ 062.8595.– НА ДВИГАТЕЛЬ | НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ

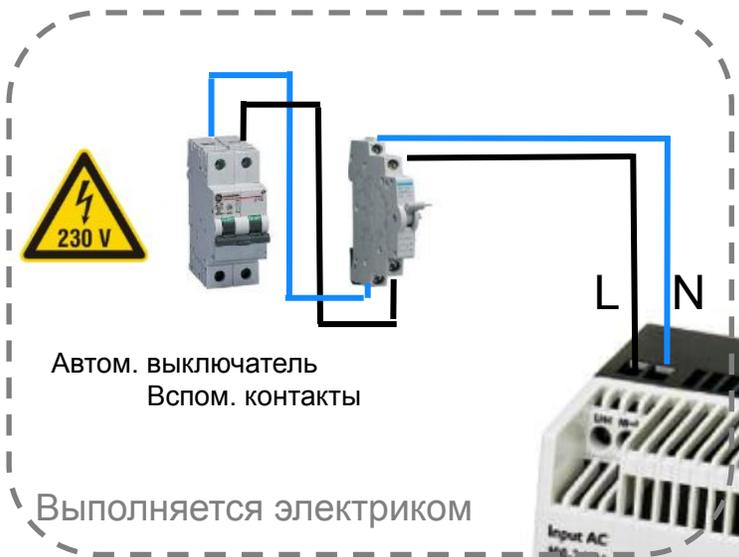


Настройки по умолчанию: связь с системой домашней автоматизации: по умолчанию открыт/остановлен/закрыт (open/stop/close)



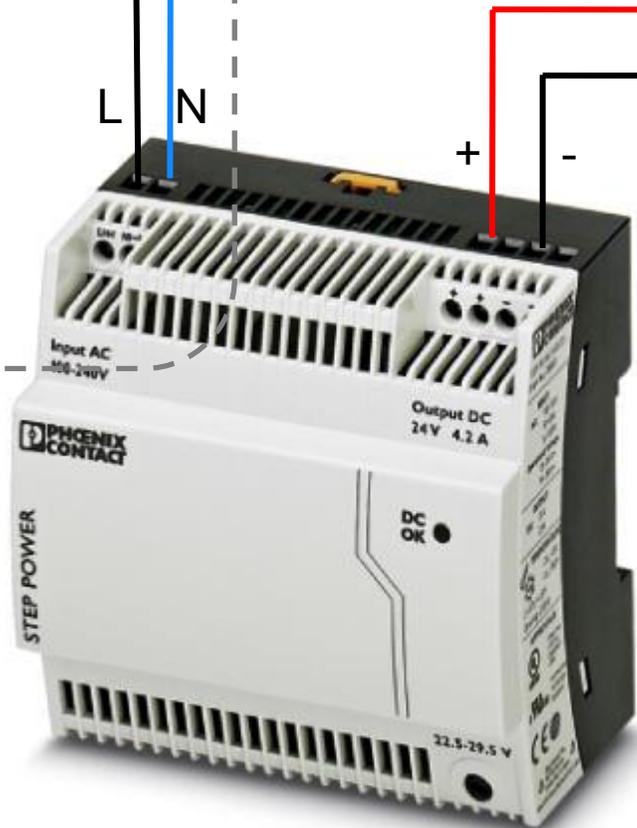
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: может работать только, когда кнопка HTR находится в зоне видимости. Система автоматизации не понимает фактическое состояние створки (нет обратной связи).

ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ 062.8595.– И ИБП062.8597.– МАКС. НА 2 ДВИГАТ

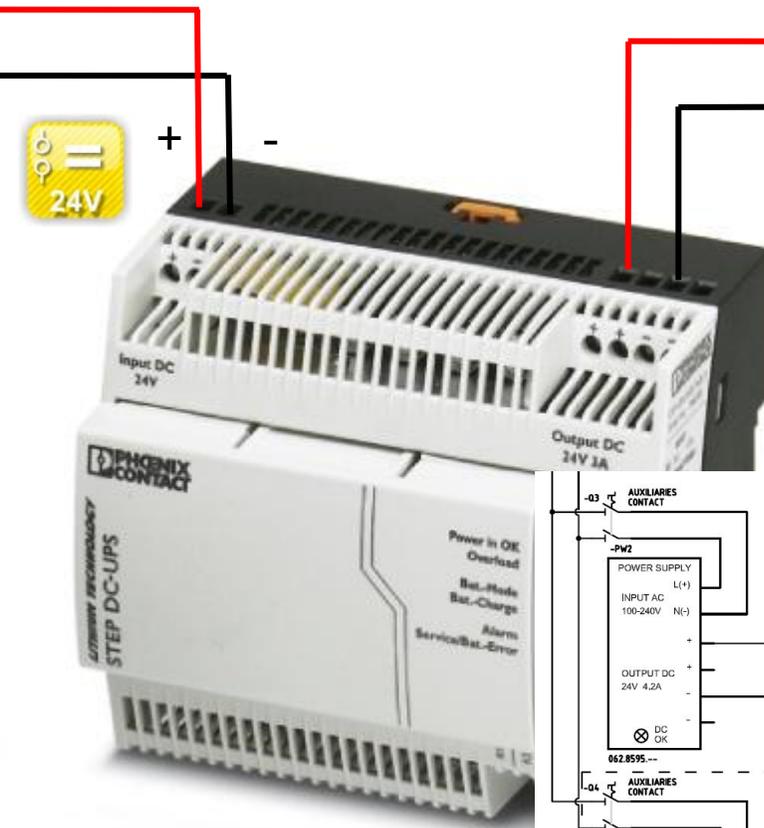


Автом. выключатель
Вспом. контакты

Выполняется электриком

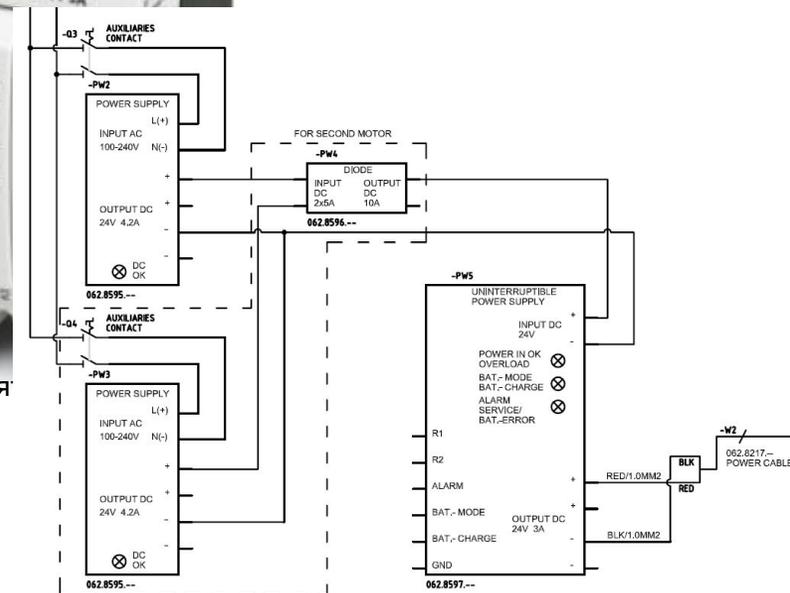


Подача питания
062.8595



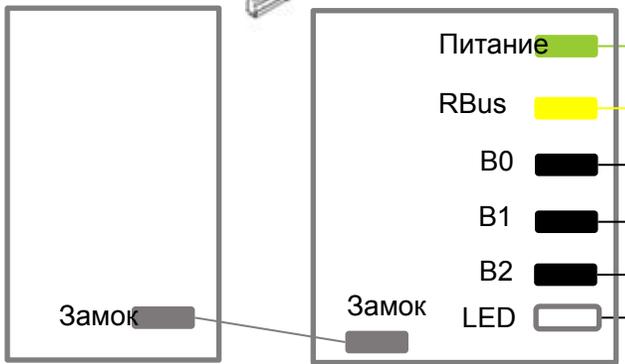
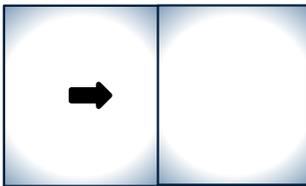
Аварийное питание от аккумулятора
062.8597--

+ Силовой кабель
062.8217.--
-



Настройки, связанные с системой домашней автоматизации : hold to run открытие и hold to run закрытие

Требуется дополнительная безопасность в системе домашней автоматизацией: бесконтактная защита



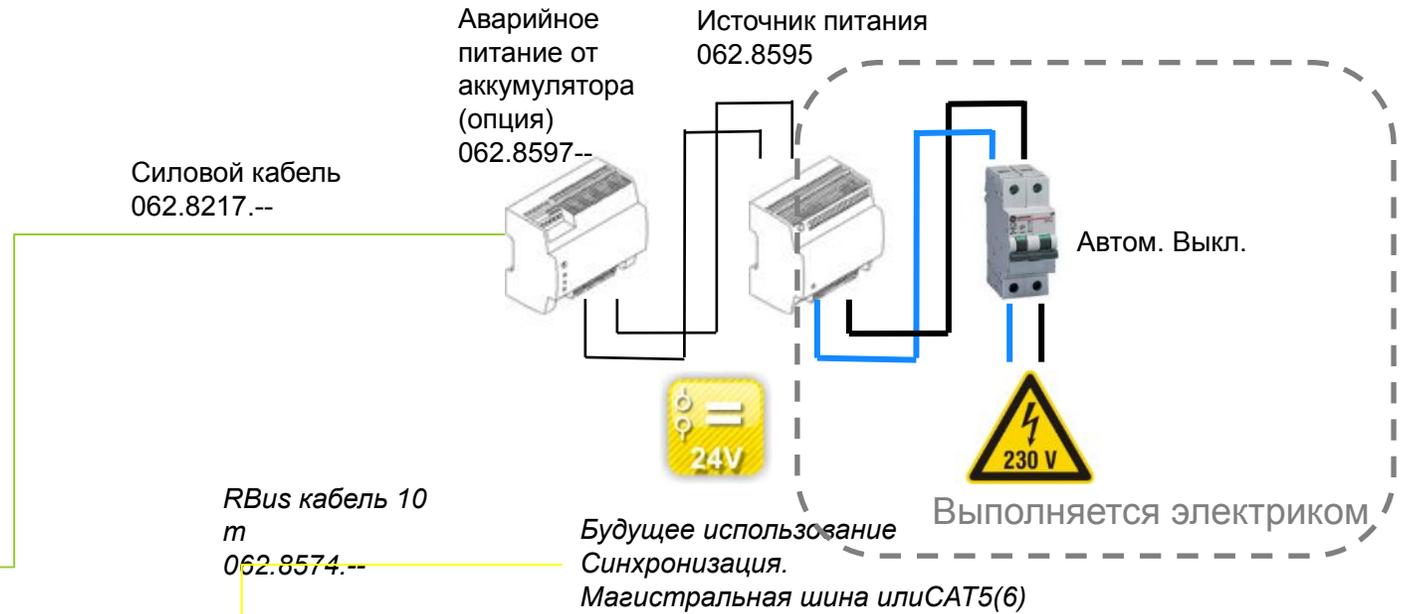
Кабель замка 062.8546.--

Изменение конфигурации кнопочного режима двигателя!
 B0 = hold to run открыт
 B1 = нажимная кнопка open-stop-close
 B2 = hold to run закрыт

Силовой кабель 062.8217.--

Аварийное питание от аккумулятора (опция) 062.8597.--

Источник питания 062.8595



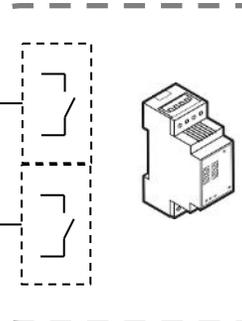
Выполняется электриком

RBus кабель 10 м 062.8574.--

Будущее использование Синхронизация. Магистральная шина или CAT5(6)

Кабель кнопок 062.8219.--

Кабель кнопок 062.8219.--

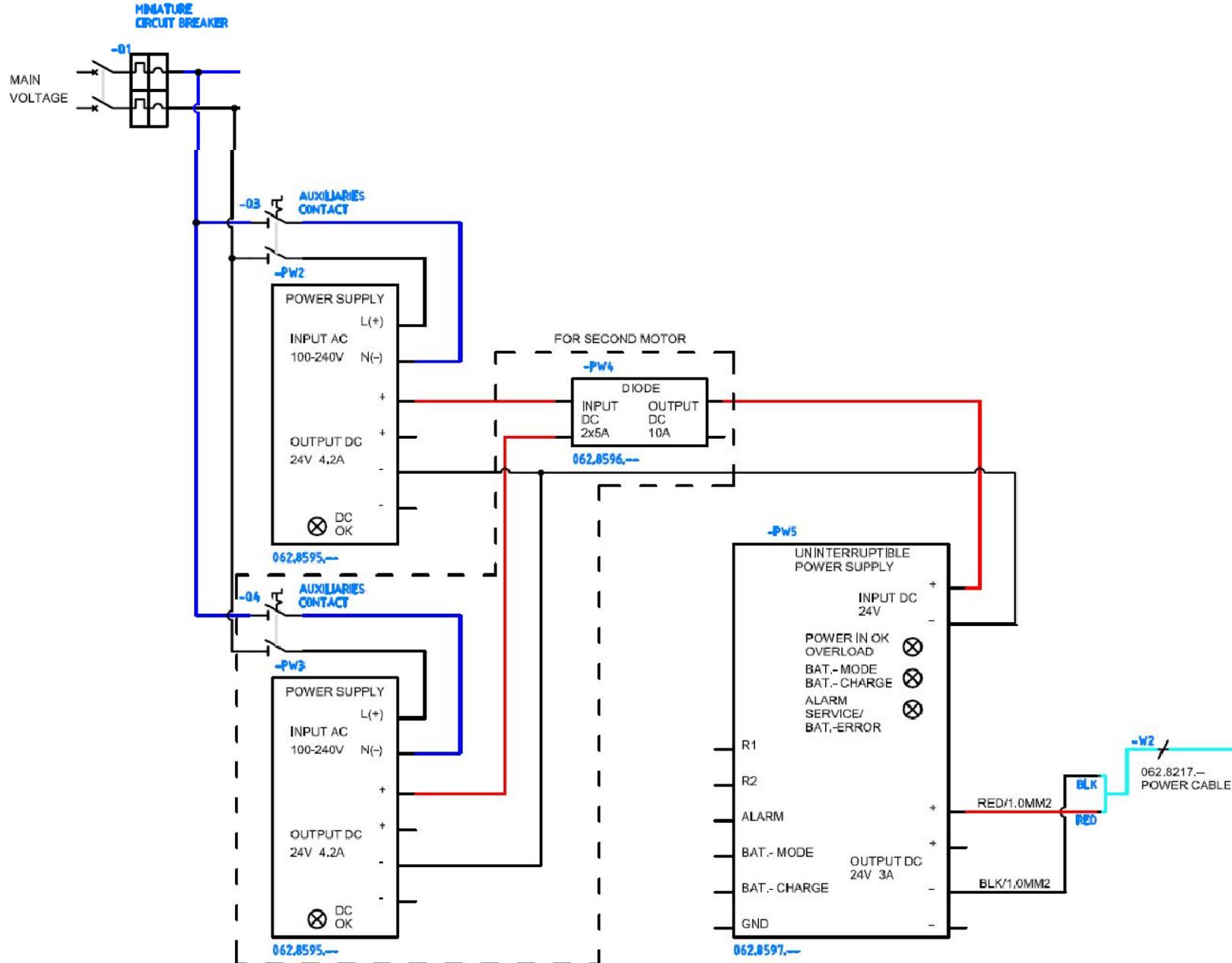


Оptionный резерв: Кабель с кнопкой и LED индикатором 062.8547.--

Система домашней автоматизации

- 2 беспотенциальный нормально разомк. контакта

Использовать таймер в домашней автоматизации, чтобы отслеживать положение створки!
 Замок управляется от двигателя и работает независимо. **Выполняется электриком!**



Возможно использование 2 силовых кабелей, проложенных параллельно для 2 двигателей на одном аккумуляторе

ШКАФ НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ ДЛЯ ХQ

ШКАФ ДВИГАТЕЛЯ HFR НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ



Повторное использование
после подключения
электричества.



Электрический шкаф, не
законченный во время
строительства

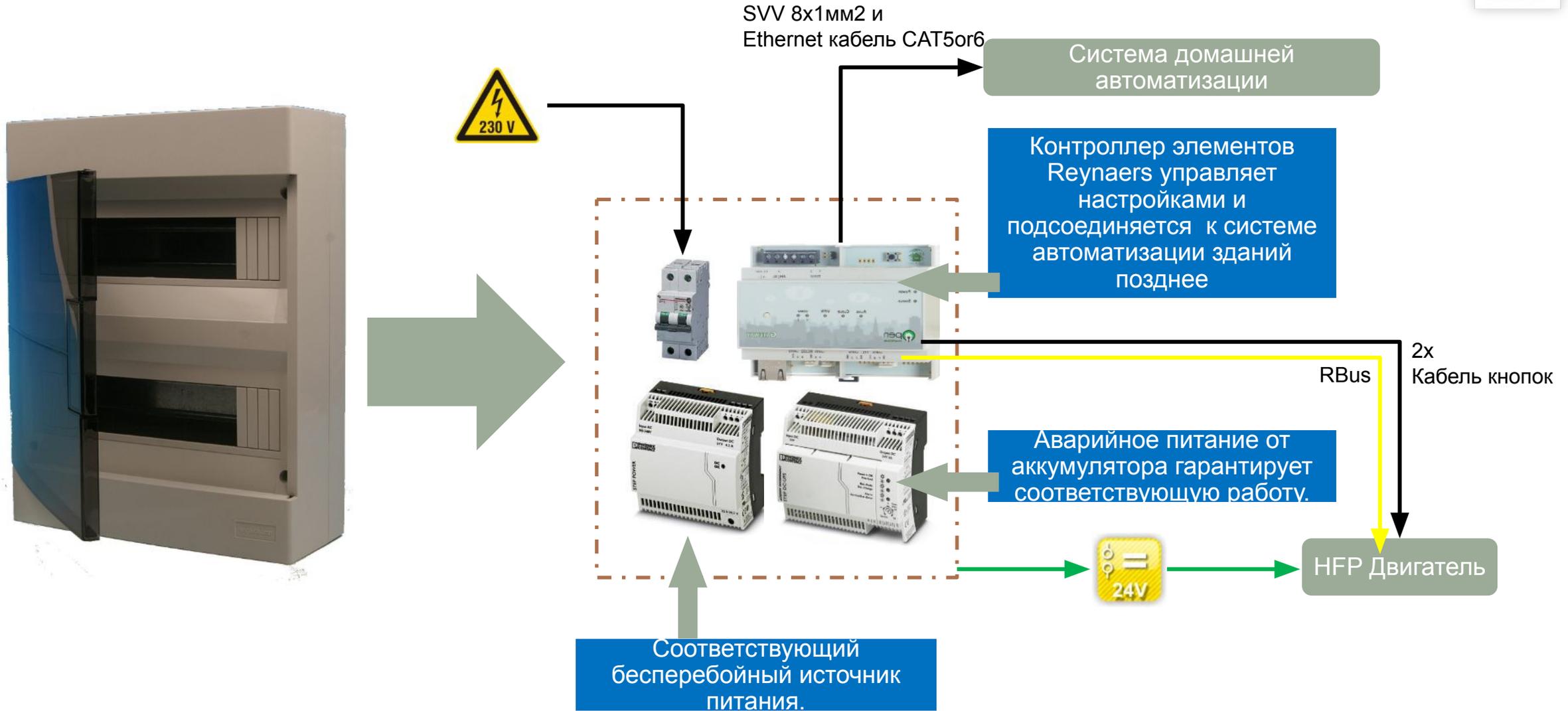
Соответствующий
безопасный источник
питания.



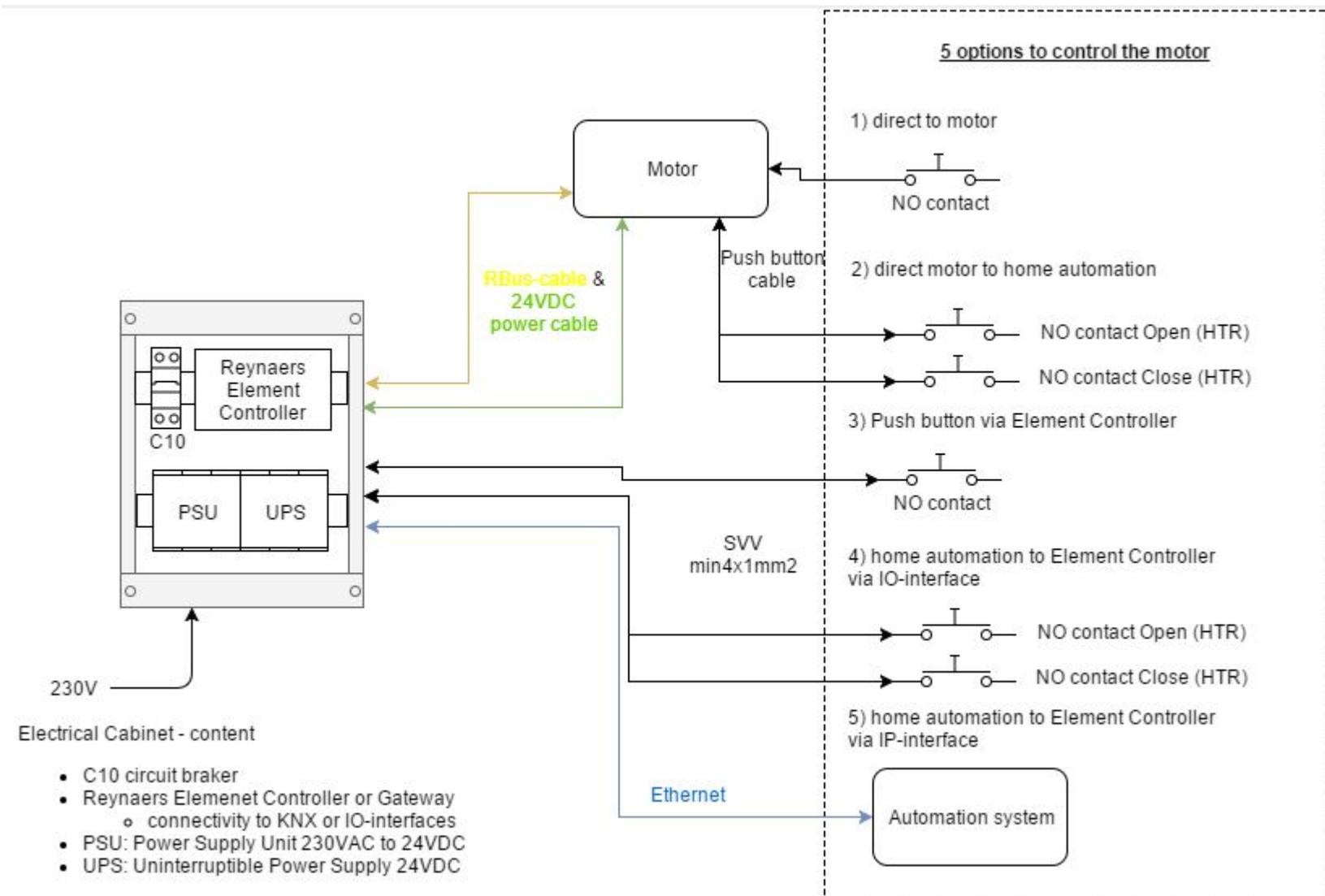
Контроллер элементов Reynaers
управляет настройками и
подсоединяется к системе
автоматизации зданий позднее

Аварийное питание от
аккумулятора гарантирует
соответствующую работу.

ШКАФ ДВИГАТЕЛЯ HFP



ШКАФ ДВИГАТЕЛЯ HFR НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ

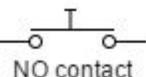


Electrical Cabinet - content

- C10 circuit breaker
- Reynaers Element Controller or Gateway
 - connectivity to KNX or IO-interfaces
- PSU: Power Supply Unit 230VAC to 24VDC
- UPS: Uninterruptible Power Supply 24VDC

5 options to control the motor

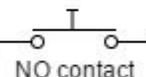
1) direct to motor



2) direct motor to home automation



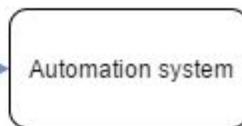
3) Push button via Element Controller



4) home automation to Element Controller via IO-interface



5) home automation to Element Controller via IP-interface



Основа:

Источника питания: 062.8595
 Аварийное питание от аккумулятора(ИБП): 062.8597
 Силовой кабель: 062.8217
 RBus кабель 15 м: 062.8575
 Кабель кнопок: 062.8219
 Or
 Кабель кнопок с нажим. кнопкой
 И обратной связью СИД 062.8547

В будущем:

Контроллер элементов 062.8610
 Или межсетевое ус-во
 Reynaers 062.8630

Не поставляется Reynaers:

- Миниатюрный автом. выкл.
- Электрический шкаф
- Опционный кабель Ethernet SVV 8x1mm2

применение

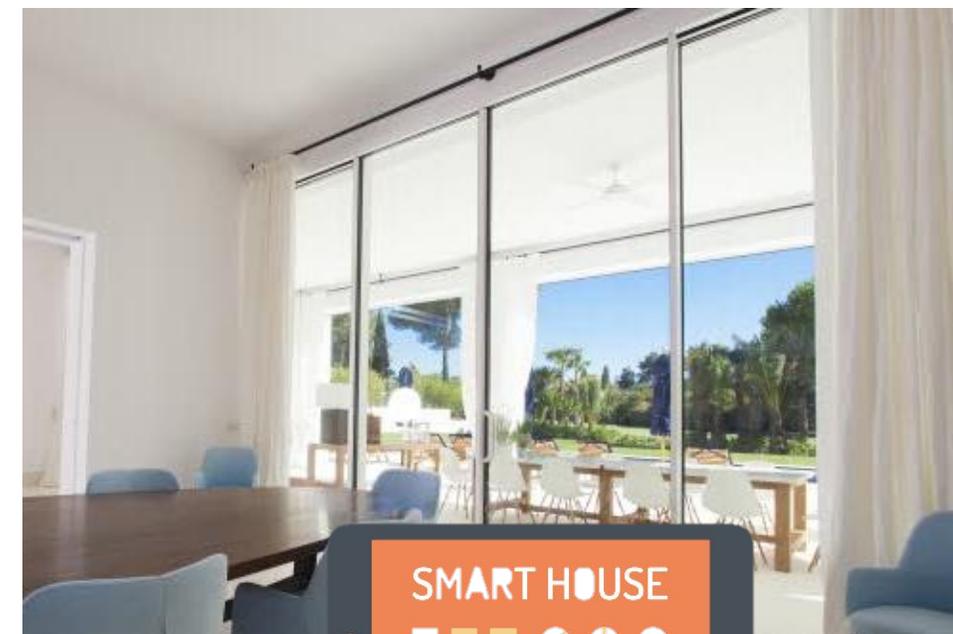
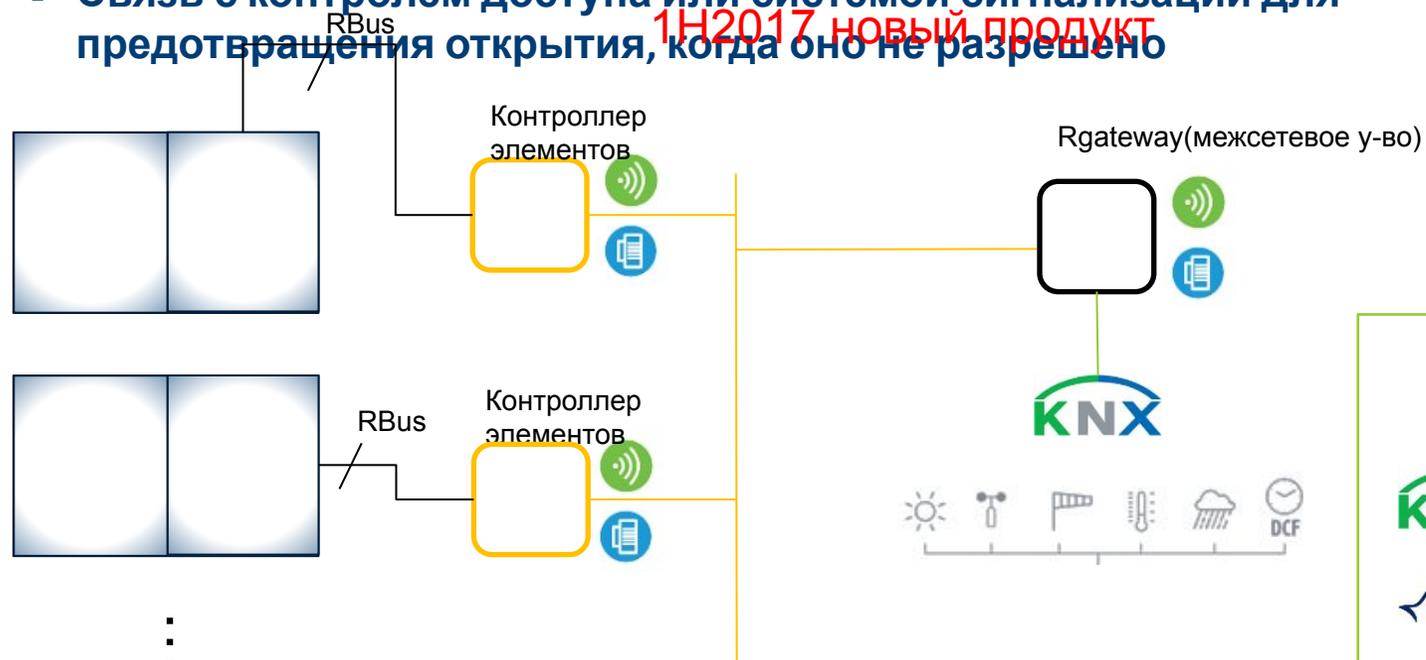
Сделайте свое окно(а) умными!

Подсоедините интерфейс и возьмите управление на себя

При помощи системы автоматизации вы можете, например:

- Открывать его с мобильного телефона или планшета с любого места
- Закрывать его автоматически, когда пойдет дождь
- Открывать окно при обнаружении угарного газа
- Связь с контролем доступа или системой сигнализации для предотвращения открытия, когда оно не разрешено

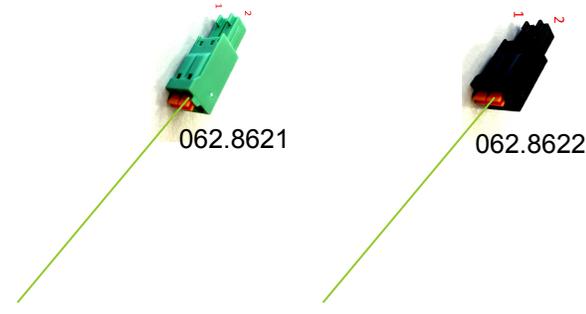
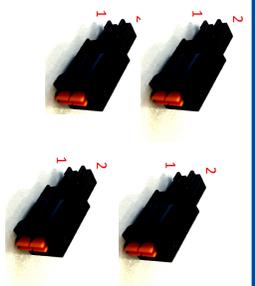
1H2017 новый продукт



Или прочая домашняя автоматизация/автоматизация зданий

или интерфейс а/вывода

5 новых изделий в каталоге контроллера элементов

062.8610	062.8612	062.8619	062.8620	062.8623
<p>062.8625 062.8611 PCB 062.8626-27-28-29 Корпус 062.8613 Стикер 062.8614 Стикер с ТУ</p> <p>Контроллер элементов</p>  <p>062.8621 062.8622</p>	<p>Ввод</p> 	<p>Вывод</p> 	<p>KNX</p>	<p>24В пост. Тока, блок питания</p>



062.Xxxx □ для маленьких проектов в разработке



062.Xxxx □ для маленьких проектов в разработке
Сопряженная деталь MC 1.5/3-GF-5.08 □ PT 1.5/3

Контроллер элементов и межсетевое устройство

- 24В пост. тока
- Переключатель в корпусе типа Dip с предв. конфигурацией общих настроек
- Rbus-интерфейс
- Беспроводной 802.11bgn - LAN Интерфейс (интерфейс передачи данных)
- Bluetooth 4,1 – интерфейс мобильного телефона
- **Оptionная 1 дочерняя плата**
 - 4-х кнопочный интерфейс
 - 2 выходных переключателя
 - KNX-интерфейс

СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ | Контроллер элементов и межсетевое устройство

