

bticino

MY HOME

Автоматика



ТЕХНИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ 09

Торговая
марка Группы

legrand®

MH09AM/RU

Перечень артикулов оборудования

Артикул	Каталог, стр.	Технический паспорт, стр.
502LPA	53	
502NPA	53	
504LIV	53	
3465*	48	
3470	191	213
3475	50	164
3476	50	165
3477	51	144
3501K/1	54	
3501K	54	
3501/0	54	
3501/1	54	
3501/01	54	
3501/2	54	
3501/3	54	
3501/4	54	
3501/5	54	
3501/6	54	
3501/7	54	
3501/8	54	
3501/9	54	
3501/AMB	54	
3501/AUX	54	
3501/CEN	54	
3501/GEN	54	
3501/GR	54	
3501/OFF	54	
3501/ON	54	
3501/PUL	54	
3501/SLA	54	
3501/T	54	
3501/TM	54	
3503	54	
3503SOFT	54	
3515	52	180
3526	192	218
3527	190	199
3528	190	201
3529	47	124
3530S	46	
3540	46	
3559	52	
4911TDM	60	
335919	52	
336982	48	
336983	48	
336984	48	
349414	48	
349415	48	
E46ADCN	52	176
E48	52	177
E48A1	52	178
E48A2	52	179
F80AL	53	
F400A	53	
F411/1N	50	167
F411/2	50	168
F411/4	50	170
F412	50	166
F413N	50	171
F414	50	173
F415	50	141
F420	45	153
F422	51	143
F425	51	
F426	51	
F427	51	151
F428	51	144
F429	51	149
F470/1	191	215
F470/2	191	216
F496/FF	53	
F496/MF	53	
F496/PF	53	
F496/PR	53	
F496/RR	53	
H4572PI	189	197
H4573/2	191	211
H4574	191	209
H4651M2	43	102
H4652/2	43	100
H4652/3	43	101

Артикул	Каталог, стр.	Технический паспорт, стр.
H4671/1	49	159
H4671/2	49	160
H4674	49	161
H4678	49	162
H4684	48	139
H4687	48	
HA4572	189	197
HA4572SB	190	196
HB4572	189	197
HB4572SB	190	196
HC4563	45	106
HC4575	192	202
HC4575SB	192	204
HC4576	192	208
HC4607	46	116
HC4607/4	46	119
HC4610	47	126
HC4611	47	126
HC4653/2	44	108
HC4653/3	44	108
HC4654	47	120
HC4657M3*	44	110
HC4657M4*	44	110
HC4672	49	166
HC4680	45	114
HC4685	48	134
HC4911	55	
HC4911...	55	
HC4911/2...	55	
HC4915	55	
HC4915...	56	
HC4915/2	55	
HC4915/2...	56	
HC4919	189	
HC4919SB	190	
HS4563	45	106
HS4575	192	202
HS4575SB	192	204
HS4576	192	208
HS4607	46	116
HS4607/4	46	119
HS4610	47	126
HS4611	47	126
HS4653/2	44	108
HS4653/3	44	108
HS4654	47	120
HS4657M3*	44	110
HS4657M4*	44	110
HS4672	49	166
HS4680	45	114
HS4685	48	134
HS4911	55	
HS4911...	55	
HS4911/2	55	
HS4915	55	
HS4915...	56	
HS4915/2	55	
HS4915/2...	56	
HS4919	189	
HS4919SB	190	
L4563	45	106
L4572	189	172
L4572PI	189	172
L4572SB	190	196
L4573/2	191	211
L4574	191	209
L4575N	193	202
L4575SB	193	204
L4576N	193	208
L4607	46	116
L4607/4	46	119
L4610	47	126
L4611	47	126
L4651M2	43	102
L4652/2	43	100
L4652/3	43	101
L4654N	47	120
L4669	52	180
L4669/500	52	180
L4671/1	49	159
L4671/2	49	160
L4672	49	166

Артикул	Каталог, стр.	Технический паспорт, стр.
L4674	49	161
L4678	49	162
L4680	45	114
L4684	48	139
L4685	48	134
L4686	51	
L4911	59	
L4911...	57	
L4911/2	59	
L4911/2...	57	
L4915	59	
L4915...	58	
L4915/2	59	
L4915/2...	58	
L4919	189	
L4919SB	190	
L4932C/2	59	
L4932C	59	
MH200	45	128
N4563	45	106
N4575N	192	202
N4575SB	192	202
N4576N	192	208
N4607	46	116
N4607/4	46	119
N4610	47	126
N4611	47	126
N4640	47	127
N4654N	47	120
N4672	49	166
N4680	45	114
N4685	48	134
N4911...	57	
N4911/2...	57	
N4915...	58	
N4915M	59	
N4915/2...	58	
N4915/2M	59	
N4919	189	
N4919SB	190	
N4932	59	
N4932C/2	59	
N4932C	59	
N4932/2	59	
NT4563	45	106
NT4575N	192	202
NT4575SB	192	204
NT4576N	192	208
NT4607	46	116
NT4607/4	46	119
NT4610	47	126
NT4611	47	126
NT4654N	47	120
NT4672	49	166
NT4680	45	114
NT4685	48	134
NT4911...	57	
NT4911/2...	57	
NT4915...	58	
NT4915M	59	
NT4915/2...	58	
NT4915/2M	59	
NT4919	189	
NT4919SB	190	

ПРИМЕЧАНИЕ (*): Серия Nigter&White Axolute доступна к заказу с Марта 2010 г.

МУ HOME ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

НОВИНКИ

Локальный дисплей



Видеостанция White*

Управляющее
устройство
Nighter*Управляющее устройство
White*

Видеостанция Nighter*



СОДЕРЖАНИЕ

- 4 Общая информация
- 42 Каталог
- 61 Установка: общие правила
- 72 Схемы подключения
- 87 Конфигурирование
- 99 Технический паспорт
- 181 Система автоматизации на радиочине
- 219 Габаритные размеры

Система автоматизации MY HOME

MY HOME – это система Домотики, разработанная компанией BTicino, представляющая собой новый подход к созданию системы автоматизации в Вашем доме. Выбор системы MY HOME означает выбор системы, в которой используются современные и самые передовые технологические решения для управления жилым пространством.

Система предлагает уникальное решение вопросов, касающихся комфорта, безопасности, экономии электроэнергии, аудио/видео коммуникации, а также локального или дистанционного контроля. Более того, благодаря модульной конструкции, предлагается несколько уровней функциональности, поэтому в случае изменения Ваших потребностей после приобретения системы Вы в любой момент сможете ее модернизировать.



ЭКОНОМИЯ

- Температурный контроль в различных зонах
- Распределение энергии
- Активизация нагрузок по графику

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Охранная сигнализация
- Техническая сигнализация
- Видеонаблюдение
- Удаленный контроль

КОМФОРТ

- Автоматизация освещения
- Управление жалюзи и рольставнями

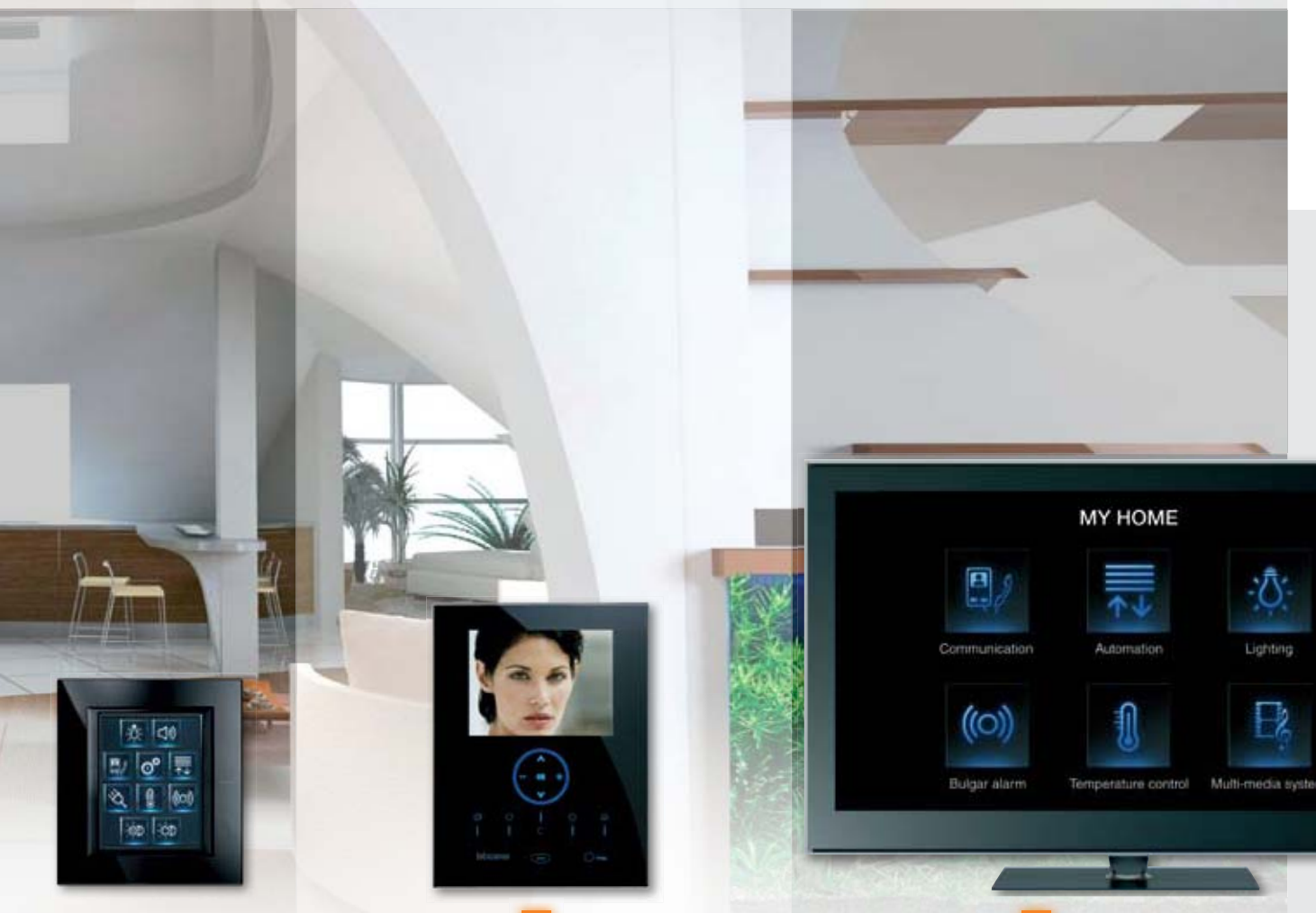
MY HOME



Основной особенностью системы является соединение между различными устройствами посредством витой пары, предназначенной как для обмена информацией, так и для подачи питания 27 В~, к которому параллельно присоединяются все устройства системы.

MY HOME – это легко интегрируемая система. Протокол OpenWebNet, разработанный специалистами компании ВТісіно, является общедоступным, что позволяет без

труда интегрировать в систему изделия от других производителей, использующих собственную систему управления. Также в системе MY HOME используется сетевой протокол TCP/IP. С его помощью можно легко расширять и комбинировать систему. Система MY HOME представлена в различных сериях: AXOLUTE, LIVING, LIGHT и LIGHT TECH.



КОММУНИКАЦИЯ

- Управление сценариями
- Звуковая трансляция
- Цифровая видеодомофония
- Локальное видеонаблюдение

УПРАВЛЕНИЕ

- Локальное управление с использованием мультимедийного интерфейса
- Удаленный контроль с использованием WEB сервера

MY HOME Мой дом, мой стиль

Функции системы MY HOME реализованы в различных дизайнах и позволяют удовлетворить различные потребности в организации комфорта, безопасности, экономии и коммуникаций. Благодаря цветному экрану и расширенному меню управляющих символов на сенсорной панели управление системами стало простым и понятным для любого пользователя. Шинная технология и конфигурация элементов не изменились – они остались общими для всех систем MY HOME в сериях: AXOLUTE, LIVING, LIGHT и LIGHT TECH.



СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ, серия LIVING

LIGHT TECH



LIGHT





Радиуправляющее устройство,
серия LIGHT



ВИДЕОСТАНЦИЯ, серия AXOLUTE

LIVING



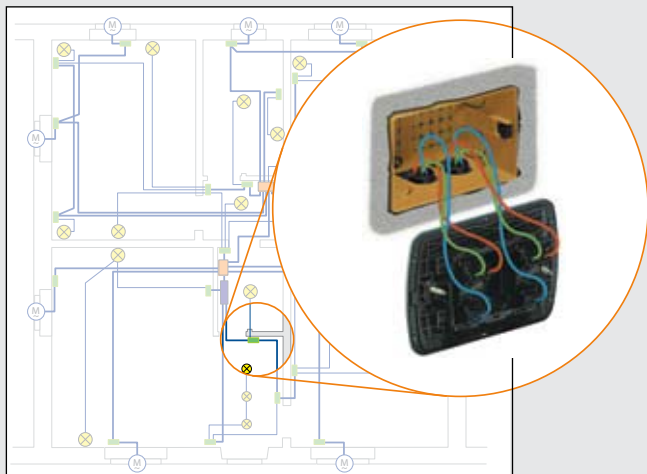
AXOLUTE



Общая информация

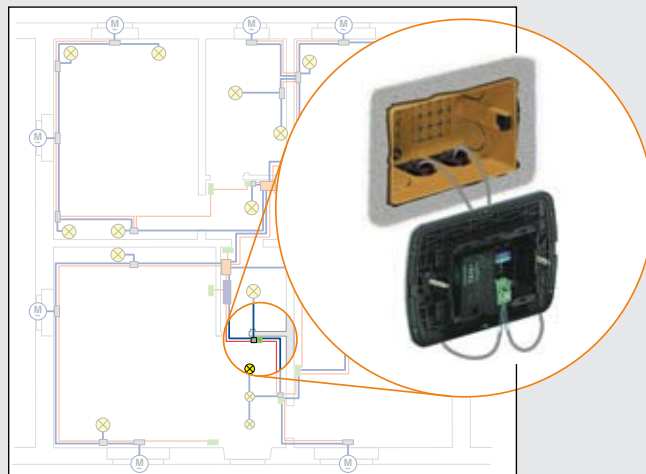
Использование классической электросети, легко перестраиваемой и расширяемой в зависимости от различных потребностей пользователя и имеющей повышенную гибкость, неизбежно ведет к усложнению схем, где каждая функция должна обеспечиваться отдельными независимыми кабельными соединениями. Что, естественно, повлечет за собой значительное увеличение времени, необходимого для установки таких систем и станет препятствием для интеграции в систему новых функций. Не следует также недооценивать и проблему прокладки большого количества кабелей, что может повлечь за собой необходимость проведения строительных работ.

Проблемы, описанные выше, можно решить, используя новые цифровые системы, состоящие из устройств, способных «общаться» между собой. Каждое такое устройство оборудовано «интеллектуальной» схемой, которая обеспечивает как обработку информации, так и передачу ее на другие устройства. Средством передачи информации от одного устройства к другому является так называемая шина, которая представляет собой обычную витую пару, одновременно обеспечивающую питание и обмен информацией между параллельно соединенными устройствами.



Традиционная система

В здании с традиционной кабельной разводкой для управления двумя различными системами освещения из разных мест потребуются прокладка большего количества кабелей. Добавление еще одного блока управления в монтажную коробку увеличивает количество проводников и уменьшает объем внутри самой коробки.



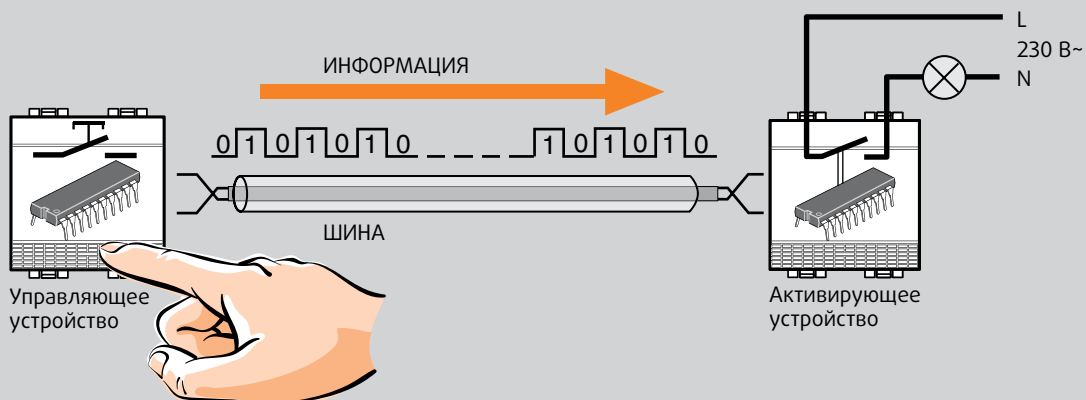
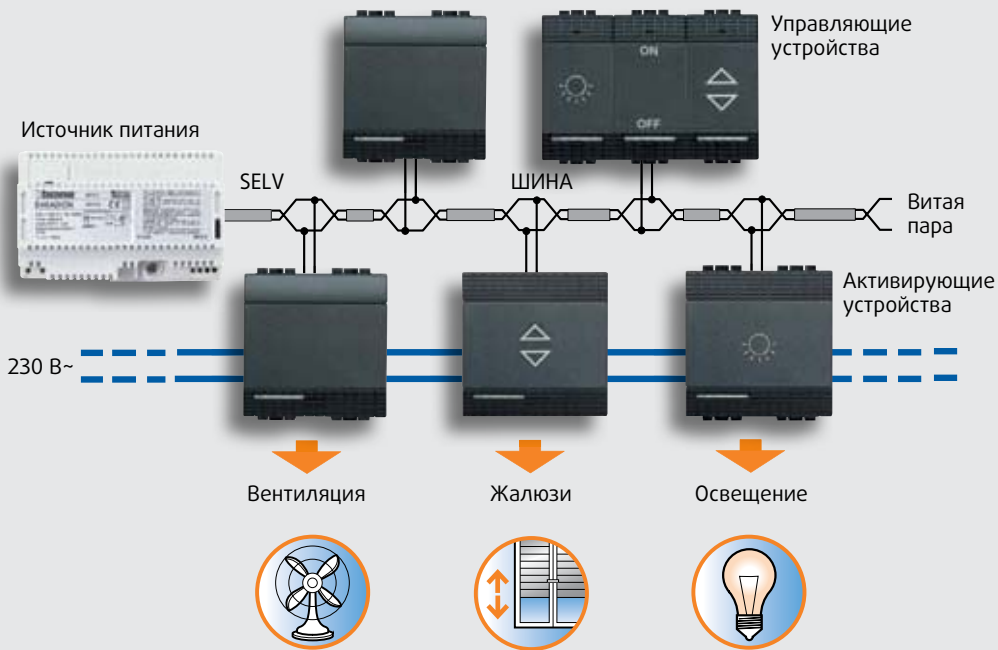
Система с шинной организацией

Система с шинной организацией обеспечивает такую же функциональность, как и традиционная кабельная система, при этом использует меньшее количество проводников (только витая пара). Модификация узлов управления и функциональных возможностей не требует изменения кабельной разводки. Достаточно изменить конфигурацию самих устройств.

■ ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА

Система с шинной организацией характеризуется наличием «интеллектуальных» блоков, соединенных между собой линией передачи сигнала (шиной), которая служит как для обмена информацией, так и для питания. Физическим носителем для обеспечения связи и питания является кабель – неэкранированная витая пара, к которому параллельно подсоединяются устройства шинной системы. Активирующие устройства (активаторы), предназначенные для контроля нагрузок, подключаются не только к шине, но и к силовой линии 230 В~.

Каждое устройство, подключенное к системе, имеет интерфейс и собственный логический блок (микро-процессорный модуль), с помощью которого устройство распознает команды, направляемые в его адрес, и обрабатывает их в рамках заложенной функции. Устройства магистральной шины отличаются от устройств традиционного типа технически, но не функционально. Для того чтобы включить лампу, нужно нажать на клавишу управляющего устройства, которое отправит цифровой сигнал на активирующее устройство, соединенное с лампой.



Система автоматизации Введение

Функции системы Автоматизации MY HOME, реализованные в дизайне серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT и LIGHT TECH, позволяют управлять функциями, которые до сих пор выполнялись отдельными системами или группами объединенных систем. Эти функции включают в себя:

- управление светом
- управление жалюзи и/или рольставнями, вентиляторов и вытяжных систем

В отличие от устройств традиционной электрической системы устройства системы Автоматизации имеют электронный модуль с программируемой логикой и должны подключаться к низковольтной (27 В~) цифровой 2-проводной шине.

В системе существует 2 типа устройств:

- **управляющие устройства**, подключаемые только к шине
- **активирующие устройства** должны подключаться к шине и к электросети 220 В~ для управления нагрузками.

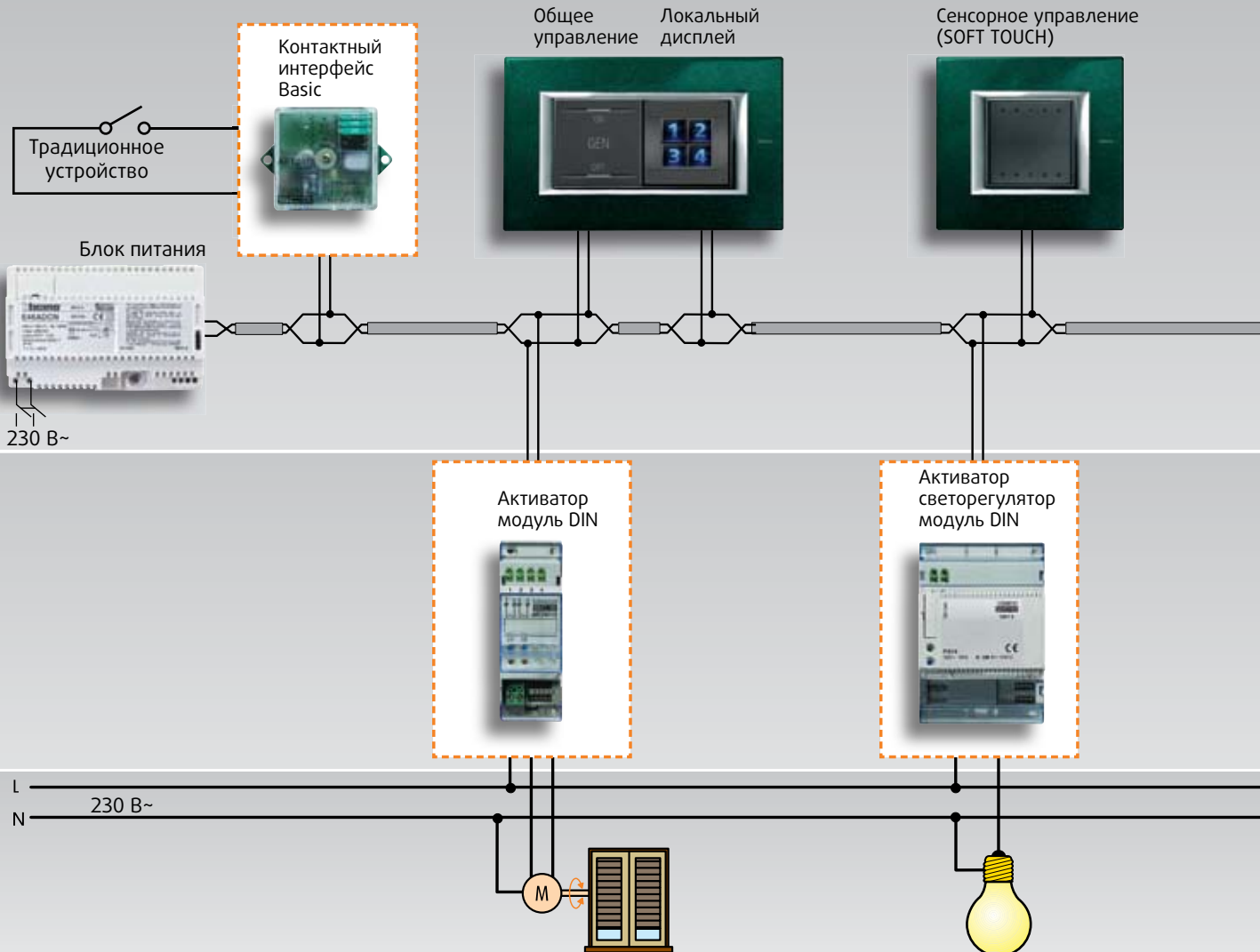
В случае, когда невозможно реализовать шинную систему, либо Вы хотите расширить уже существующую электрическую систему, не прибегая к строительным работам, система Автоматизации может быть расширена с помощью проводных радио-интерфейсов, управляющих и радио устройств, характеризующихся высокой инсталляционной гибкостью.

УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

АКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

НАГРУЗКИ

ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА





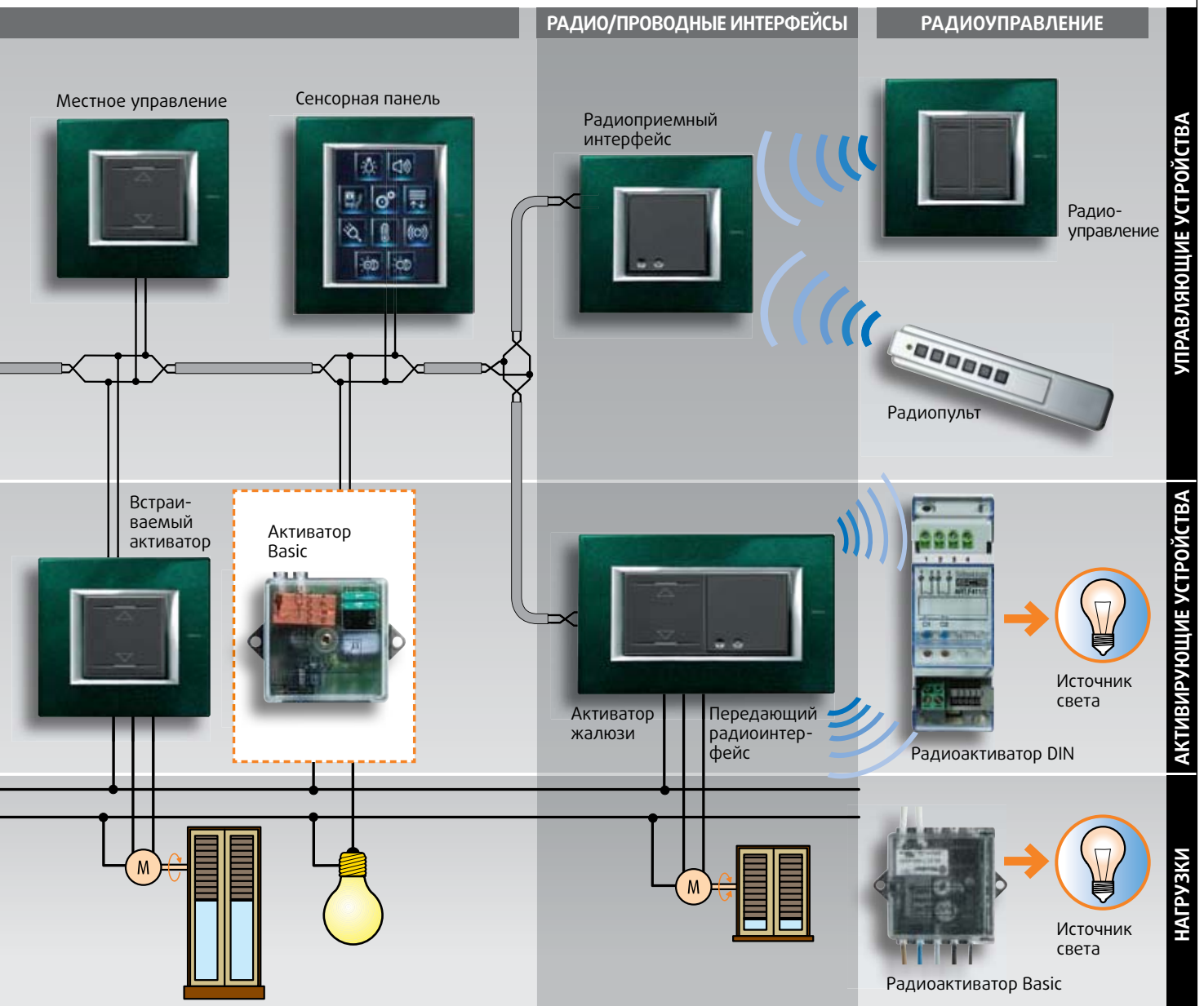
Устройства системы Автоматизации MY HOME получили сертификацию IMQ, так как они полностью соответствуют стандартам CEI EN 50428.

При корректном конфигурировании устройств системы Автоматизации управлять нагрузками можно следующим образом:

- управление одиночной нагрузкой (светильник, жалюзи и т.д.)
- управление одной или несколькими группами нагрузок (например, только жалюзи на 1-ом этаже, либо жалюзи северной стороны дома и т.д.)
- одновременное управление всеми нагрузками (например, выключить все светильники в доме и/или опустить жалюзи).

Существует возможность создания сценариев, которые состоят из ряда одновременных средств управления, предназначенных для повышения комфорта.

Например, нажав на клавишу управляющего устройства или используя графическое меню Сенсорной панели, можно запустить сценарий, индивидуальный для каждого пользователя (синхронное включение нескольких светильников, управление жалюзи и т.д.) Если система Автоматизации объединена с 2-проводной Звуковой системой и системой Термоконтроля, сценарий также может включать в себя звуковое оформление и регулировку необходимой температуры в помещении.



Система автоматизации

Введение

■ ТИП СИСТЕМ И УСТРОЙСТВА

Способ монтажа большинства устройств системы Автоматизации тот же, что и для устройств традиционной электрической системы:

- встраиваемый монтаж, используя монтажные коробки
- монтаж в распределительных щитах на рейку DIN. Монтаж устройств системы осуществляется различными способами; например, радиоуправляющие

устройства устанавливаются на поверхность стены, а активаторы в корпусе Basic могут быть установлены в корпус контролируемого светильника.

Выбирая тип системы: проводной, радио или смешанный радио/проводной тип системы, необходимо принимать во внимание инсталляционные требования и особенности устройств.

■ ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

Проводная система автоматизации состоит из устройств, связанных между собой магистральной линией – шиной с 2-мя проводниками. Управляющие и активирующие устройства выполняют базовые функции, устройства управления сценариями, дистанционное управление по ИК аналу и сенсорная панель, выполняют расширенные функции. Монтаж устройств может быть осуществлен следующим образом:

- встраиваемый монтаж, используя монтажные коробки и суппорта серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT, LIGHT TECH;
- монтаж в распределительных щитах на рейку DIN;
- монтаж в корпус контролируемого устройства.

Интересным вариантом встраиваемых устройств является серия устройств Basic, которая характеризуется уменьшенными габаритами, позволяющими устанавливать их в монтажных коробках за традиционными



устройствами (кнопками и выключателями) или плоских электронных устройств (управляющих устройств или датчиков). Таким образом обычную элетрическую установку можно трансформировать в систему домашней автоматизации, используя монтажные коробки и основную структуру уже существующей электрической системы.



Пример реализации встраиваемого монтажа модуля Basic – контактный интерфейс арт. 3477, традиционная кнопка арт. L4005 и монтажная коробка арт. 503E. Иллюстрация демонстрирует правильную последовательность монтажа и расположение элементов.

■ СМЕШАННАЯ РАДИО/ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА

Широкие инсталляционные возможности и гибкость монтажа радиоустройств, могут быть использованы для расширения проводной системы в помещениях, где невозможна реализация шинной системы автоматизации. Такое расширение системы возможно осуществить, подключив к шине интерфейсы, которые могут выполнять две различные функции:

- приемный интерфейс для управления любыми активаторами проводной системы через радио управление (пульт или накладное клавишное устройство)
- передающий интерфейс для управления любыми радио активаторами через проводную систему

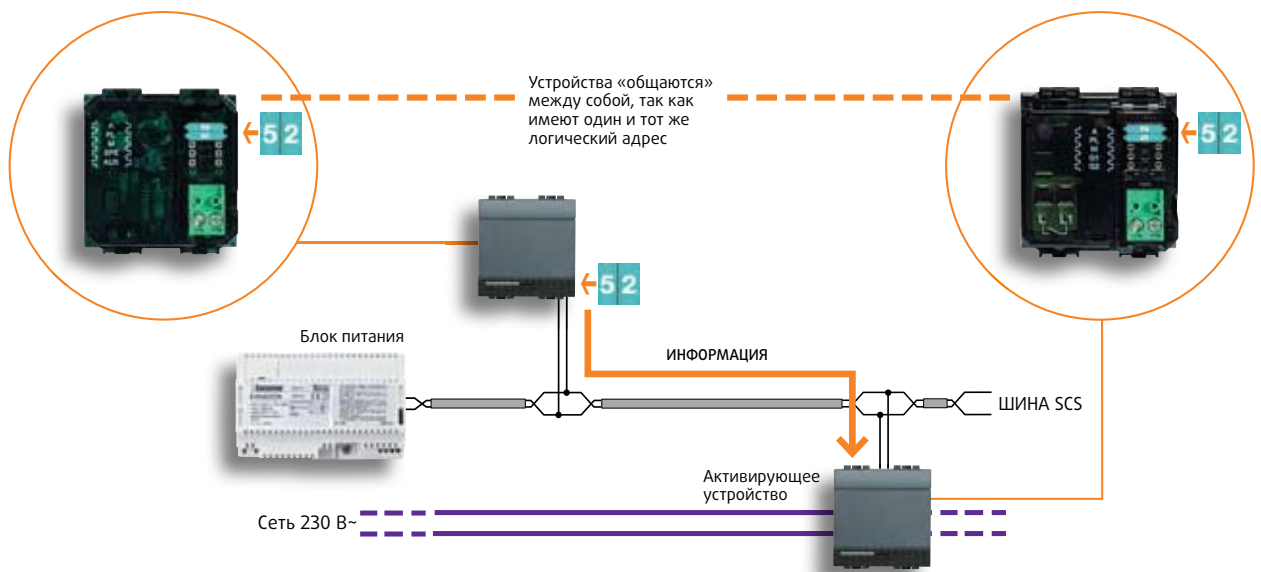


Пример использования радио управления в помещении с мобильными перегородками.

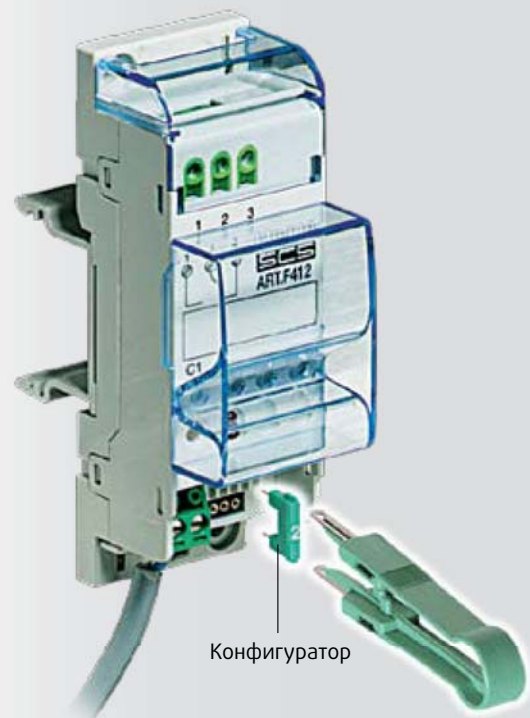
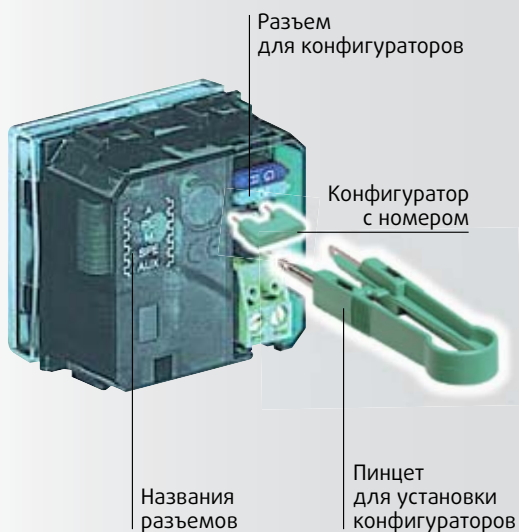
Конфигурирование устройств

Чтобы обеспечить точное выполнение функций, каждое устройство должно быть правильно настроено для его идентификации и определения функциональных задач. Эта процедура называется **конфигурированием** и осуществляется путем установки в специальные разъемы особых устройств – **конфигураторов**, которые различаются между собой по номерам, буквенным обозна-

чениям, цвету и графическим символам, нанесенным на их корпус; либо конфигурирование осуществляется через ПК (виртуальное конфигурирование). При конфигурировании задается **адрес** и **режим** работы устройства в системе (включение/выключение или регулировка нагрузки).



Физическое конфигурирование



Виртуальное конфигурирование

Чтобы упростить конфигурирование устройств системы, Vticino предлагает использовать новый способ – «виртуальное конфигурирование». Параметры конфигурирования устанавливаются не вручную, посредством конфигураторов, а с помощью новой специальной программы VIRTUAL CONFIGURATOR, устанавливаемой на компьютер или КПК. Параметры конфигурирования передаются устройству по беспроводной радиосвязи Wi-Fi, установленной между ПК (КПК) и специальным набором для конфигурирования арт. 3503, который должен подключаться к шине системы Автоматизации.



ПК с установленной программой VIRTUAL CONFIGURATOR

Кабель Ethernet



КПК с установленной программой VIRTUAL CONFIGURATOR

WiFi

КПК не входит в комплект поставки с набором для конфигурирования. Для выбора модели, проконсультируйтесь с прилагаемой к устройству документацией.

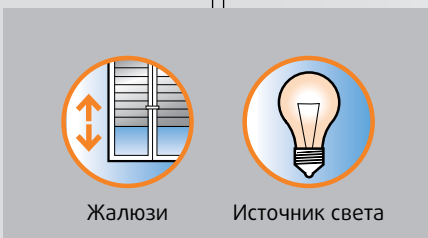


Набор для конфигурирования арт. 3503

Подключение к шине

Коннектор для подключения к линии электропитания

ШИНА



Система автоматизации

Жалюзи

Источник света

Управляющие устройства

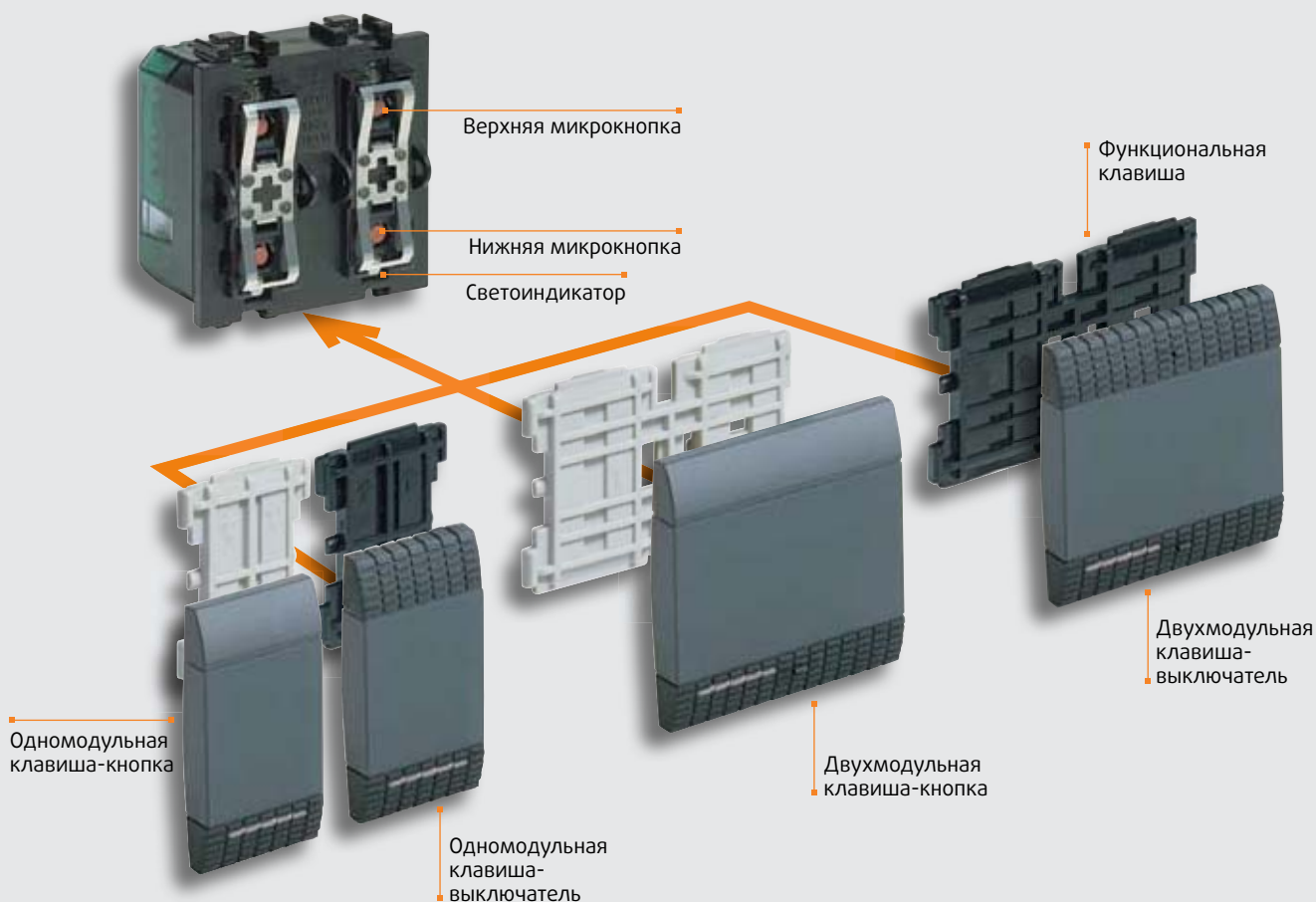
Эти устройства предназначены для управления активирующими устройствами (активаторами) и могут выполнять различные функции: включения, выключения, функции таймера и другие, в зависимости от режима заданного конфигураторами.

Электронная часть этих устройств не зависит от механической (функциональной), что предоставляет пользователю свободу выбора типа, количества и размера клавиш.

Сборная конструкция позволяет легко скомпоновать устройства для выполнения различных функций.

Используемые клавиши могут быть двух типов:

- клавиша-кнопка бывает одно- или двухмодульной, серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT, LIGHT TECH или прозрачной Kristall, устанавливается на функциональную клавишу управления (серого цвета);
- клавиша-выключатель бывает одно- или двухмодульной, AXOLUTE, LIVING, LIGHT, LIGHT TECH или прозрачной Kristall, устанавливается на функциональную клавишу управления (черного цвета).



С функциональной точки зрения электронный модуль с клавишей-кнопкой напоминает обычную сенсорную кнопку или выключатель.

Электронный модуль с клавишей-выключателем имеет вид обычного сенсорного выключателя.

Новые устройства управления с уменьшенными габаритами



Глубина стандартных базовых устройств

Двухмодульные устройства для встроеного монтажа. Больше пространства для кабелей или устройств Basic внутри монтажной коробки, благодаря уменьшенным габаритам.



Глубина базовых устройств с уменьшенными габаритами

+ СВОБОДНОЕ ПРОСТРАНСТВО

НОВОЕ УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Устройство имеет как стандартные, так и специальные функции, которые до настоящего времени выполнялись тремя различными управляющими устройствами: со специальными функциями, для расширенных систем и с временной задержкой. Устройство оснащено 4-мя кнопками и 2-мя двухцветными светодиодами зеленого и красного цвета (для серии LIVING) или 4-мя двухцветными светодиодами голубого и красного цвета (для серии AXOLUTE). С помощью кнопки на корпусе устройства возможно управлять светодиодами.



НОВОЕ 2-Х МОДУЛЬНОЕ УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО С УМЕНЬШЕННЫМИ ГАБАРИТАМИ

Устройство для управления двойной или одиночной нагрузкой, обладает теми же характеристиками, что и предшествующее устройство, за исключением:

- имеет уменьшенные габариты для увеличения пространства внутри монтажной коробки;
- оснащено 2-мя двухцветными светодиодами зеленого и красного цвета (для серии LIVING) или 4-мя двухцветными светодиодами голубого и красного цвета (для серии AXOLUTE). С помощью кнопки на корпусе устройства возможно управлять светодиодами.



ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ

Все управляющие устройства оснащены светоиндикатором, который указывает на состояние подключенной нагрузки (включена/выключена) и облегчают их поиск при недостаточном освещении.



Новое Устройство	Заменяемые устройства		
Специальное	Со спец. функциями	Для расшир. систем	С временной задержкой
H4651M2	H4651/2	H4655	H4656
L4651M2	L4651/2	L4655	L4656




Управляющие устройства – Таблица выбора Устройства и Функциональные клавиши

■ КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ

		AXOLUTE			
		1 МОДУЛЬ		2 МОДУЛЯ	
Управляющее устройство		1 функция	2 функции	1 функция	2 функции
Управляющее устройство со специальными функциями 	H4651M2 L4651M2 	HC4915 HS4915	HC4911 HS4911	HC4915/2 HS4915/2	HC4911/2 HS4911/2
	H4652/2 L4652/2 	HC4915 HS4915	HC4911 HS4911	HC4915/2 HS4915/2	HC4911/2 HS4911/2
	H4652/3 L4652/3 	HC4915 HS4915	HC4911 HS4911	HC4915/2 HS4915/2	HC4911/2 HS4911/2

HC = AXOLUTE АЛЮМИНИЙ, HS = AXOLUTE АНТРАЦИТ, L = LIVING, N = LIGHT, NT = LIGHT TECH

■ КЛАВИШИ С СИМВОЛОМ*

		AXOLUTE			
		1 МОДУЛЬ		2 МОДУЛЯ	
Управляющее устройство		1 функция	2 функции	1 функция	2 функции
Управляющее устройство со специальными функциями 	H4651M2 L4651M2 	HC4915... HS4915...	HC4911... HS4911...	HC4915/2... HS4915/2...	HC4911/2... HS4911/2...
	H4652/2 L4652/2 	HC4915... HS4915...	HC4911... HS4911...	HC4915/2... HS4915/2...	HC4911/2... HS4911/2...
	H4652/3 L4652/3 	HC4915... HS4915...	HC4911... HS4911...	HC4915/2... HS4915/2...	HC4911/2... HS4911/2...

HC = AXOLUTE АЛЮМИНИЙ, HS = AXOLUTE АНТРАЦИТ, L = LIVING, N = LIGHT, NT = LIGHT TECH

ПРИМЕЧАНИЕ: функциональные клавиши поставляются вместе с устройством.



LIVING / LIGHT / LIGHT TECH			
1 МОДУЛЬ		2 МОДУЛЯ	
1 Функция 	2 Функции 	1 Функция 	2 Функции
L4915 N4915M NT4915M	L4911 N4915M NT4915M	L4915/2 N4915/2M NT4915/2M	L4911/2 N4915/2M NT4915/2M
L4915 N4915M NT4915M	L4911 N4915M NT4915M	L4915/2 N4915/2M NT4915/2M	L4911/2 N4915/2M NT4915/2M
L4915 N4915M NT4915M	L4911 N4915M NT4915M	L4915/2 N4915/2M NT4915/2M	L4911/2 N4915/2M NT4915/2M

LIVING / LIGHT / LIGHT TECH			
1 МОДУЛЬ		2 МОДУЛЯ	
1 Функция 	2 Функции 	1 Функция 	2 Функции
L4915... N4915... NT4915...	L4911... N4915... NT4915...	L4915/2... N4915/2... NT4915/2...	L4911/2... N4915/2... NT4915/2...
L4915... N4915... NT4915...	L4911... N4915... NT4915...	L4915/2... N4915/2... NT4915/2...	L4911/2... N4915/2... NT4915/2...
L4915... N4915... NT4915...	L4911... N4915... NT4915...	L4915/2... N4915/2... NT4915/2...	L4911/2... N4915/2... NT4915/2...

ВЫБОР КЛАВИШ С СИМВОЛОМ			
AXOLUTE LIVING	LIGHT LIGHT TECH	Символ	Описание символа
1 ФУНКЦИЯ			
AA	AAM	OFF	OFF
AB	ABM	ON	ON
AC	ACM	GEN	GEN
AD	ADM		СВЕТОРЕГУЛЯТОР
BA	BAM		ЛАМПОЧКА
BB	BBM		КОЛОКОЛЬЧИК
BC	BCM		ВЕНТИЛЯТОР
BD	BDM		КЛЮЧ
BE	BEM		СКРИПИЧНЫЙ КЛЮЧ
BF	BFM		МЕДСЕСТРА
BG ¹⁾	BGM		ROOM SERVICE
BH	BHM		ТРЕВОГА
2 ФУНКЦИИ			
AF	AFM		ON/OFF/GEN
AG	AGM		ON/OFF
AH	AHM		ВВЕРХ/ВНИЗ
AI	AIM		РЕГУЛИРОВКА ON/OFF
BA	BAM		ЛАМПОЧКА
BC	BCM		ВЕНТИЛЯТОР
BE	BEM		СКРИПИЧНЫЙ КЛЮЧ
BF ¹⁾	BFM		ЗВУКОВАЯ ТРАНСЛЯЦИЯ

1) Клавиша недоступна в серии AXOLUTE 1 и 2 модуля; а также в сериях LIVING, LIGHT, LIGHT TECH 2 модуля

* Артикул клавиши следует дополнить буквенным кодом, соответствующим нужному символу (см. таблицу).

Управляющие устройства

Сенсорное устройство управление

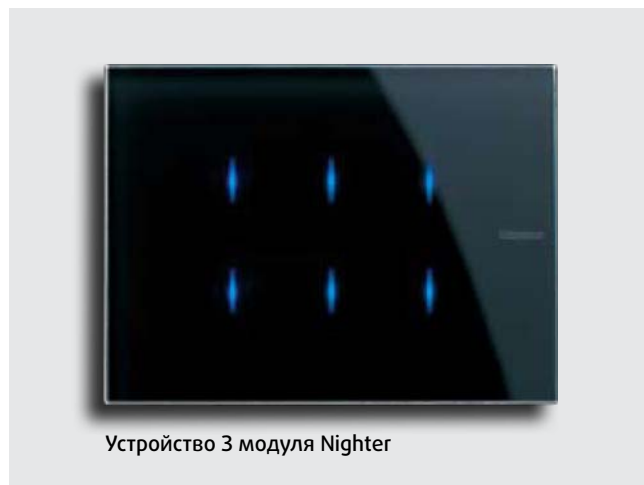
Устройство Soft Touch серии Axolute выполнено в 2-х и 3-х модульном варианте. Легким нажатием на клавишу, можно активировать и управлять функциями автоматизации, звуковой трансляции и Видеодомофонии.



Сенсорное управляющее устройство – 2 модуля

Новые устройства управления серии AXOLUTE Nighter & Whice*:

Блок управления Nighter & Whice представляет собой устройство, в котором традиционные кнопки заменены емкостными датчиками. Прикосновение к датчику соответствует нажатию на кнопку. Устройство позволяет управлять отдельными нагрузками или группой нагрузок (например, светом и жалюзи), функциями звуковой трансляции, сценариями, базовыми функциями системы Видеодомофонии.



Устройство 3 модуля Nighter



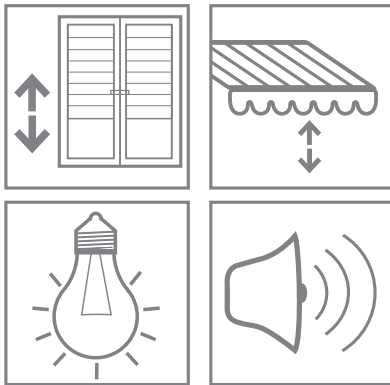
Устройство 4 модуля Whice

Существуют версии с 3-мя и 4-мя встраиваемыми модулями, соответственно с 6-ю и 8-ю кнопками. Каждая зона, соответствующая кнопке, отмечена голубым светодиодом. При прикосновении, яркость свечения увеличится и останется на таком уровне, пока пользователь не уберет палец. Этот эффект дает пользователю ощущение управления устройством. Возможна регулировка уровня яркости посредством конфигурирования.

ПРИМЕЧАНИЕ (*): Серия Nighter&Whice Axolute доступна к заказу с Марта 2010 г.

Управляющие устройства ИК

ИК-приемник и новый ИК-пульт: приемник инфракрасных сигналов позволяет дополнить или заменить команды, поступающие с управляющих устройств и подавать команды с помощью ИК-пульта дистанционного управления арт. 3529.



ИК-приемник



ИК-пульт

С кнопками пульта ДУ можно ассоциировать команды, подаваемые на однорелейные активаторы для одиночных нагрузок, или на два двухрелейных активатора для двойных нагрузок (привод жалюзи, и т.д.), управлять сценариями, устройствами Звуковой системы и системы Видеодомофони.

Пассивный ИК-датчик

Датчик работает в инфракрасном диапазоне, реагируя на движение теплых тел. Это позволяет активировать различные команды при появлении человека на контролируемой территории (например включение света).



Пассивный ИК-датчик



Устройство с кодированной защитой

Считыватель для защищенных команд

Разработанное для включения/выключения системы Охранной сигнализации, это устройство может использоваться в системе Автоматизации для управления стандартными и расширенными функциями управляющих защитных устройств, которые могут быть активированы с помощью транспондеров.



Транспондеры – карта и брелок

Управляющие устройства

Локальный дисплей

Устройство контроля и управления, разработанное по технологии TOUCH SCREEN OLED для функций системы Автоматизации (управление сценариями), системы Термоконтроля и Звуковой трансляции.



Локальный дисплей



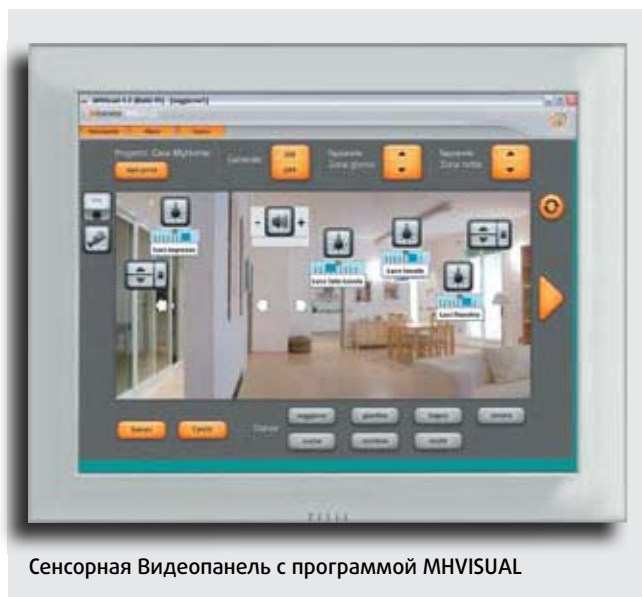
Сенсорная панель

Сенсорная панель

Цветная Сенсорная панель представляет собой устройство, позволяющее управлять всеми функциями системы MY HOME. Можно включить или выключить свет, опустить или поднять жалюзи, включить фонтан в саду, настроить любую температуру в разных комнатах, активировать сценарии и т.д. Дисплей имеет «основное меню» с настраиваемыми пиктограммами. После нажатия на выбранную пиктограмму (например, освещение), появится страничка, содержащая все необходимые тематические пиктограммы, в данном случае, отвечающие за свет. Таким образом, с помощью одним нажатием пиктограммы на дисплее, Вы можете включить или выключить свет в одной или во всех комнатах. Сенсорная панель легко устанавливается в стену с помощью монтажных коробок арт. 506E и выполняется в сериях Axolute, Living, Light или Light Tech.

Сенсорная Видеопанель и ПО MHVISUAL

Программное обеспечение MHVISUAL устанавливается на ПК или на Сенсорную Видеопанель. С помощью графических, интуитивно понятных интерфейсов можно контролировать и управлять устройствами системы MY HOME. Фактически, программа создает графическую презентацию контролируемой системы, где реальные устройства представлены в виде предустановленных пиктограмм, которые могут быть персонализированы пользователем. В любое время Вы можете проверить состояние систем освещения, автоматизации или охранной сигнализации, а также управлять сценариями, сохраненными в блоке сценариев арт. F420. MHVISUAL подключается к системам My Home с помощью одного или более веб-серверов, используя сетевую карту Видео сенсорной панели H4687 или обычный ПК.



Сенсорная Видеопанель с программой MHVISUAL

Видеодисплей и Видеостанция

Такие устройства как Видеодисплей и Видеостанция были специально разработаны для управления функциями видеодомофони. При интегрировании видеодомофони в систему MY HOME, Видеостанция и Видеодисплей становятся устройствами, контролирующими все функции системы (Системы Автоматизации, Термоконтроля, Охранной сигнализации и т.д.). Используя персонализированное меню, можно управлять всеми функциями системы домашней автоматизации, состояние которых отображается на большом цветном LCD дисплее. С помощью специального меню, оба устройства позволяют Вам активировать сценарии, сохраненные в Блоке сценариев арт. F420 (функции системы Автоматизации).



Видеостанция Nighter & Whice*

Внутренне устройство 2-проводной системы. Оснащены цветным LCD экраном 8". При интегрировании видеодомофони в систему MY HOME, Видеостанция становится устройством, контролирующими все функции системы (Системы Автоматизации, Термоконтроля, Охранной сигнализации и т.д.). Используя персонализированное меню, можно управлять всеми функциями системы домашней автоматизации, состояние которых отображается дисплее. Данное устройство не является Сенсорной панелью.

ПРИМЕЧАНИЕ (*): Серия Nighter&Whice Axolute доступна к заказу с Марта 2010 г.

Управляющие устройства

Мультимедийный интерфейс

Если в системе MY HOME присутствует мультимедийный интерфейс, возможно управлять всеми функциями комфорта, безопасности, энергосбережения или коммуникации непосредственно с телевизора в Вашем доме.

Преимущества очевидны: удобно расположившись в кресле перед телевизором, Вы можете включить или выключить свет, регулировать жалюзи, управлять сценариями или ответить на вызов видеодомофона, настроить благоприятную температуру или звуковую трансляцию.



Видеостанция Nighter & Whice*, будучи интегрированными в систему MY HOME, становятся устройствами, контролирующими домашнюю систему автоматизации. Могут взаимодействовать с мультимедийным интерфейсом, позволяя управлять мультимедийным содержанием внешних устройств (телевизор, ПК, DVD и т.д.).

Автоматизация Термоконтроль Распределение энергии



Звуковая трансляция



Сигнализация



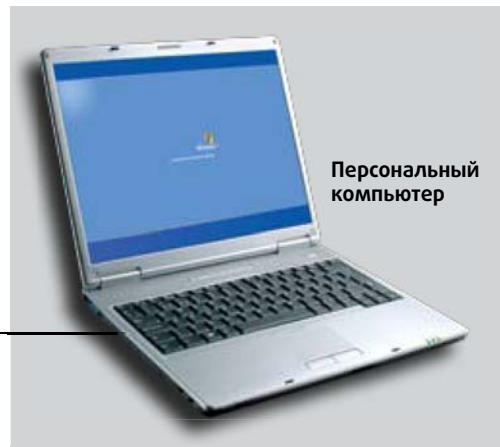
Все функции домотики и мультимедийных устройств (DVD проигрыватель, ПК, MP3 плеер и др.), интегрированных в систему MY HOME, могут быть визуализированы на экране телевизора и управляться с помощью радиопульты мультимедийного интерфейса.



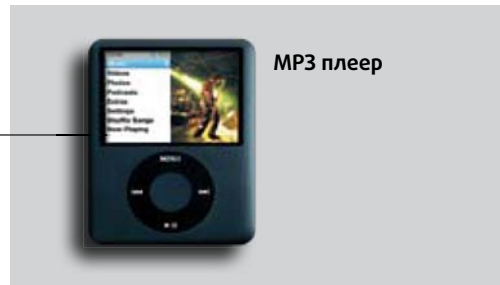
Плазменный телевизор или LCD



ШИНА



Персональный компьютер



MP3 плеер

Такие устройства как : DVD проигрыватель, телевизор, ПК, MP3 плеер могут функционировать с **мультимедийным интерфейсом** и использоваться в качестве мультимедийных источников к системе MY HOME.



Радиопульт мультимедийного интерфейса

Управляющие устройства

Система управления сценариями

К этой категории относятся устройства, выполняющие дополнительные и специальные функции. Примером таких функций может служить возможность создания сценариев – последовательности нескольких функций, настроенных в соответствии с личными потребностями пользователя. Например, идеальная атмосфера для просмотра телевизора или чтения книги: неяркое освещение, жалюзи полуопущены...

Сценарии позволяют одновременно управлять различными интегрированными функциями системы MY HOME: активировать настройки Звуковой системы, системы Термоконтроля, либо управлять освещением. Сценариями управляют специальные устройства, способные запомнить все функции, входящие в сценарий, что позволяет активировать одновременно несколько функций одним нажатием на кнопку сценарного выключателя.

Мультимед. интерфейс



Сенсорная Videопанель



Видеостанция (*)



Сенсорная панель



Локальный дисплей (*)



Сценарный блок МН200

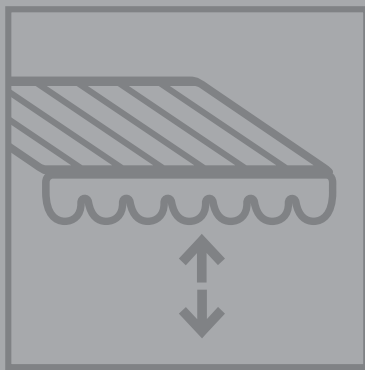


Система управления сценариями

Приведенные функции могут быть активированы следующими управляющими устройствами:

- **Блок сценариев F420**, 2 модуля DIN, сохраняет до 16-ти сценариев системы Автоматизации, Звуковой системы, систем термоконтроля и Видеодомофони.

- **Сценарный блок МН200** для создания и управления расширенными сценариями, зависящими от событий, времени, состояния системы и других условий. Чтобы узнать больше, смотрите далее.



Блок сценариев F420



Система управления сценариями



Управл. устройство со специальными функциями



ИК-приемник



Сенсорное устройство управления



Устройство управления Nighter & Whice(*)



Устр-во управл. сценариями с помощью транспондера (*)

Сценарный выключатель

Управляющие устройства

■ УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА С РАСШИРЕННЫМ НАБОРОМ ФУНКЦИЙ – СЦЕНАРНЫЙ БЛОК АРТ. МН200

Данное устройство системы My Home выполняет сценарии, созданные с помощью программы TiMH200 (поставляется на диске с устройством) после событий активации, деактивации, а также блокирующих или разблокирующих условий:

- нажатие кнопки управляющего устройства (skonфигурированного в режиме CEN)
- включение или выключение света (отдельно от диммируемых точек)
- движения приводов (например, поднятие рольставней)
- событие, управляемое одним из девяти дополнительных (AUX) каналов

- состояние системы Термоконтроля
- звонок с панели вызова или состояние камеры системы Домофонии
- событие в Звуковой системе

После этих событий МН200 может активировать сложные сценарии в системе My Home.

Выполнение смешанных сценариев происходит по условиям даты и времени. Таким образом, можно, например, создать сценарий имитации присутствия человека дома путем автоматической активации приводов рольставен или освещения по заранее заданному графику.

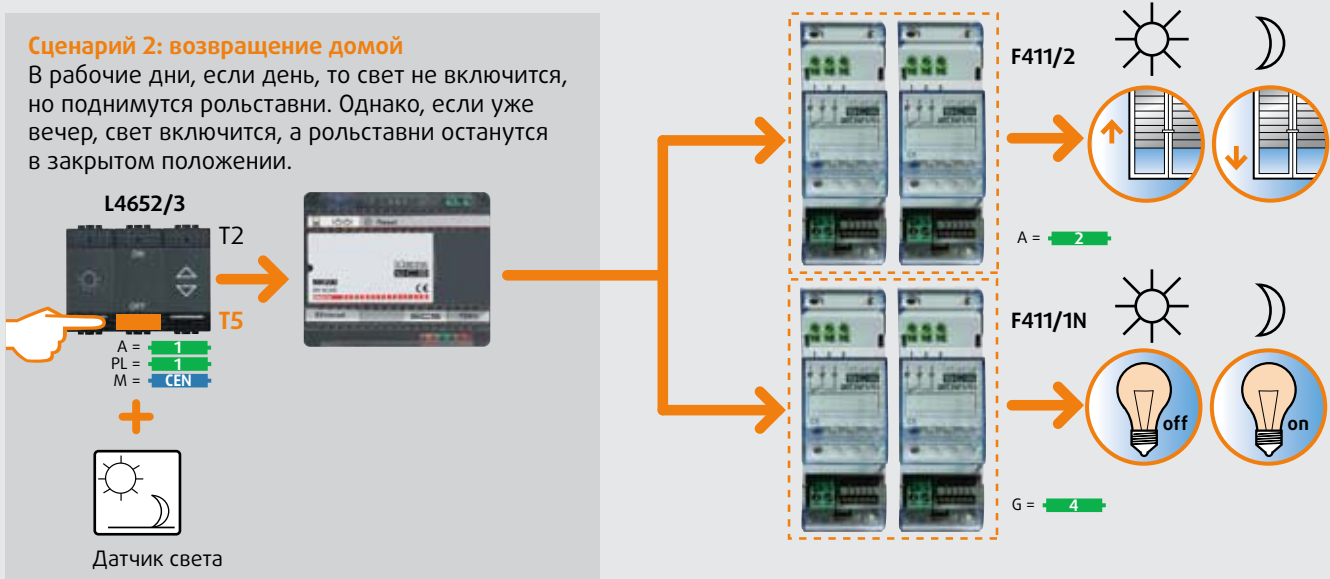
Также можно настроить одну из кнопок управляющих клавишных устройств для работы в режиме «Panіc key» (Тревожная кнопка). В этом режиме при нажатии кнопки все текущие сценарии блокируются.



Сценарный блок арт. МН200

Пример сценариев

Ниже приведены два примера сценариев, которые возможно реализовать с устройством МН200. Кнопки управляющего устройства связаны со сценариями с помощью программного обеспечения TiMН200, поставляемого вместе со сценарным блоком.



Управляющие устройства

ВЫБОР УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПО ТИПУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Управляющее устройство	Освещение и нагрузки ВКЛ/ВЫКЛ		Регулируемое освещение (светорегулятор)	
	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH
Управляющее устройство для одиночных и двойных нагрузок – 2 и 3 модуля (*) 	H4652/2 H4652/3	L4652/2 L4652/3	H4652/2 H4652/3	L4652/2 L4652/3
Управляющее устройство со специальными функциями – 2 модуля (*) 	H4651M2	L4651M2	H4651M2	L4651M2
Кнопочное управляющее устройство 			HC4563 HS4563	L4563 N4563 NT4563
ИК приемник + ИК пульт 	HC4654 HS4654	L4654N N4654N NT4654N	HC4654 HS4654	L4654N N4654N NT4654N
Сценарный выключатель 				
Сенсорное управляющее устройство – 2 и 3 модуля 	HC4653/2 HC4653/3 HS4653/2 HS4653/3		HC4653/2 HC4653/3 HS4653/2 HS4653/3	
Управляющее устройство Nighter & Whice – 3 и 4 модуля 	HC4657M3 HC4657M4 HS4657M3 HS4653M4		HC4657M3 HC4657M4 HS4657M3 HS4653M4	
Сенсорная панель Локальный дисплей  	H4684	L4684	H4684	L4684

* Должны комплектоваться клавишами

Управление приводами (жалюзи и рольставни)		Управление сценариями с помощью модуля арт. F420	
AXOLUTE	LIVING/LIGHT /LIGHT TECH	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH
H4652/2 H4652/3	L4652/2 L4652/3		
H4651M2	L4651M2	H4651M2	L4651M2
HC4654 HS4654	L4654N N4654N NT4654N	HC4654 HS4654	L4654N N4654N NT4654N
		HC4680 HS4680	L4680 N4680 NT4680
		HC4653/2 HC4653/3 HS4653/2 HS4653/3	
HC4657M3 HC4657M4 HS4657M3 HS4653M4		HC4657M3 HC4657M4 HS4657M3 HS4653M4	
H4684	L4684	H4684 HC4685 HS4685	L4684 L4685 N4685 NT4685

Активирующие устройства

Данные устройства выполняют направленные ими команды и контролируют подключенные нагрузки таким же способом, как и обычное реле.

По этой причине, помимо подключения к шине через съемные клеммы, они должны быть подключены к силовой линии 230 В~.

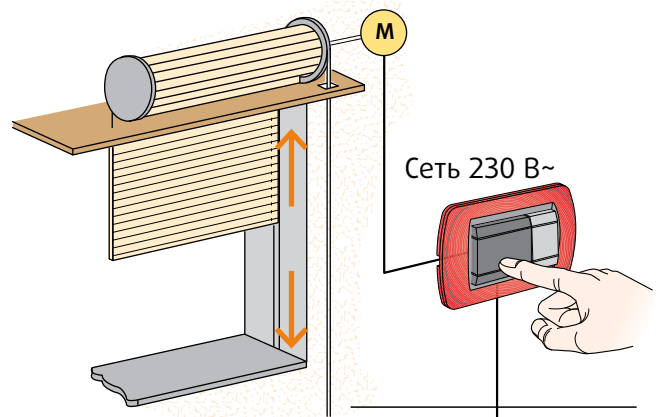
Двухмодульные активаторы для встраиваемого монтажа

Существуют в двух версиях: с 1 и 2 взаимосблокированными реле, каждое для управления отдельной нагрузкой (лампа или двойной нагрузкой (привод жалюзи). Эти устройства могут также использоваться как местный пульт управления и имеют клавиши на лицевой стороне.



Есть несколько видов активаторов, которые различаются между собой не только выполняемыми задачами, но и формой, размерами и типом установки:

- одно- и двухмодульные активаторы серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT;
- миниатюрные активаторы Basic;
- активаторы DIN.



Пример установки активатора для управления жалюзи

1



ПРИМЕЧАНИЕ: функциональная клавиша поставляется вместе с управляющим устройством.

2



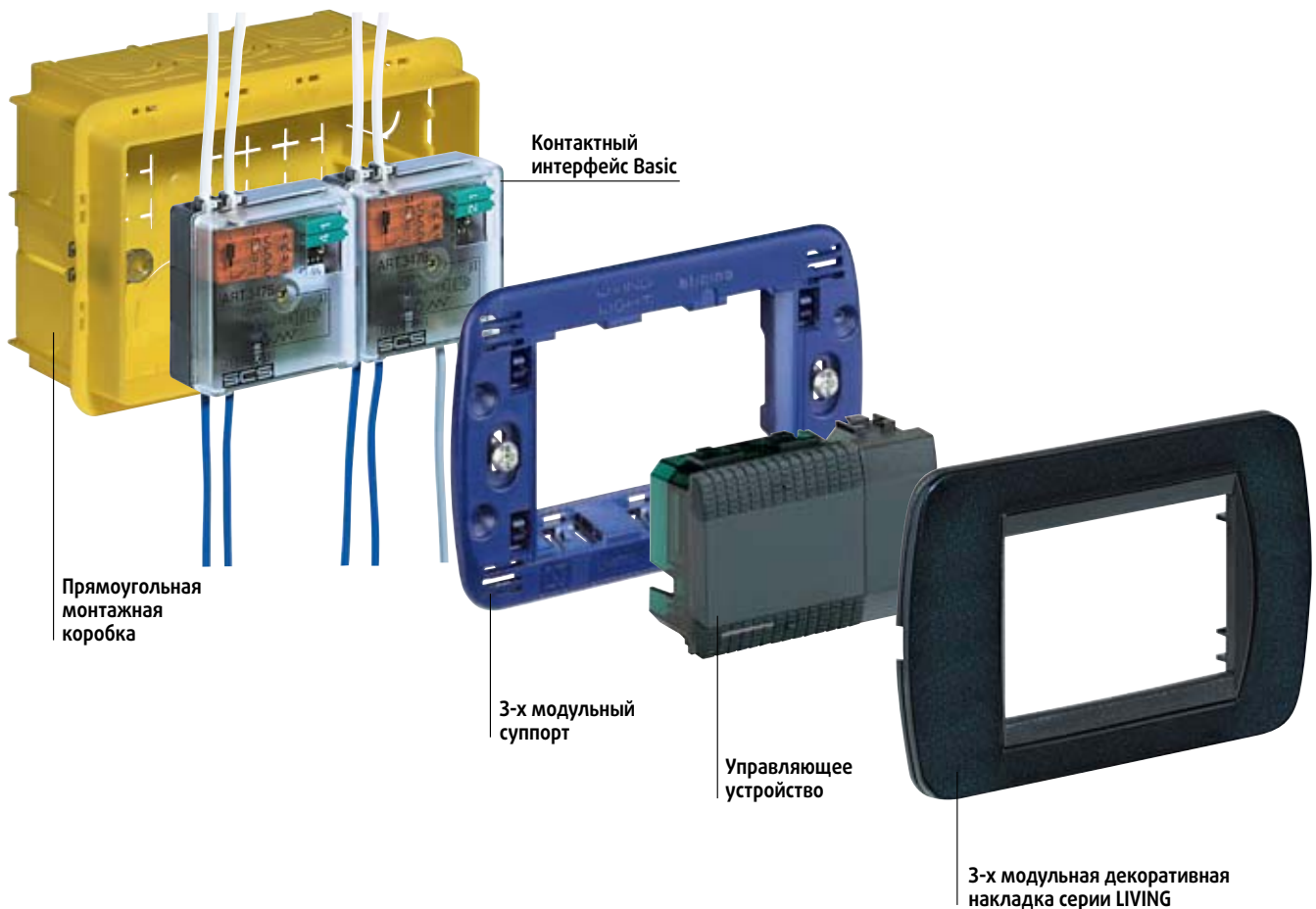
Активаторы BASIC

Устройства Basic отличаются малыми размерами: ширина = 40,5 мм; высота = 40,5 мм; глубина = 18 мм. Благодаря небольшим размерам, любое устройство серии Basic может устанавливаться сразу же за традиционными (напр., выключателями или кнопками) или электронными устройствами (напр., устройствами управления, датчиками). Управление двумя источниками света (арт. H/L4652/2) с активаторами серии Basic может быть реализовано в одной монтажной коробке 503E; до сих пор для размещения активаторов нужно было использовать 504E, и требовалось больше места.

Контролируемая нагрузка



Пример скрытого монтажа



Активирующие устройства – Таблица выбора Активаторы и Функциональные клавиши

■ КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ

Активирующее устройство		AXOLUTE 1 МОДУЛЬ		LIVING / LIGHT / LIGHT TECH 2 МОДУЛЯ	
		1 функция	2 функции	1 функция	2 функции
Активатор с 1 реле	H4671/1 L4671/1 	HC4915/2 HS4915/2	HC4911/2 HS4911/2	L4915/2 L4915/2M NT4915/2M	L4911/2 N4915/2M NT4915/2M
	Активатор с 2-мя взаимоблокиро- ванными реле	H4671/1 L4671/1 	HC4911/2 HS4911/2		L4911/2 N4915/2M NT4915/2M
	Активатор- светорегулятор	H4678 L4678 	HC4915/2 HS4915/2	HC4911/2 HS4911/2	L4915/2 N4915/2M NT4915/2M

HC = AXOLUTE АЛЮМИНИЙ, HS = AXOLUTE АНТРАЦИТ, L = LIVING, N = LIGHT, NT = LIGHT TECH

■ КЛАВИШИ С СИМВОЛАМИ*

Активирующее устройство		AXOLUTE 1 МОДУЛЬ		LIVING / LIGHT / LIGHT TECH 2 МОДУЛЯ	
		1 функция	2 функции	1 функция	2 функции
Активатор с 1 реле	H4671/1 L4671/1 	HC4915/2... HS4915/2...	HC4911/2... HS4911/2...	L4915/2... L4915/2... NT4915/2...	L4911/2... N4915/2... NT4915/2...
	Активатор с 2-мя взаимоблокиро- ванными реле	H4671/1 L4671/1 	HC4911/2... HS4911/2...		L4911/2... N4915/2... NT4915/2...
	Активатор- светорегулятор	H4678 L4678 	HC4915/2... HS4915/2...	HC4911/2... HS4911/2...	L4915/2... N4915/2... NT4915/2...

HC = AXOLUTE АЛЮМИНИЙ, HS = AXOLUTE АНТРАЦИТ, L = LIVING, N = LIGHT, NT = LIGHT TECH

* Артикул клавиши следует дополнить буквенным кодом, соответствующим нужному символу (см. таблицу)

ПРИМЕЧАНИЕ: функциональные клавиши поставляются вместе с устройством.



ВЫБОР КЛАВИШ С СИМВОЛОМ

AXOLUTE LIVING	LIGHT LIGHT TECH	Символ	Описание символа
1 ФУНКЦИЯ			
AA	AAM	OFF	OFF
AB	ABM	ON	ON
AC	ACM	GEN	GEN
AD	ADM		СВЕТОРЕГУЛЯТОР
BA	BAM		ЛАМПОЧКА
BB	BBM		КОЛОКОЛЬЧИК
BC	BCM		ВЕНТИЛЯТОР
BD	BDM		КЛЮЧ
BE	BEM		СКРИПИЧНЫЙ КЛЮЧ
BF	BFM		МЕДСЕСТРА
BG ¹⁾	BGM		ROOM SERVICE
BH	BHM		ТРЕВОГА
2 ФУНКЦИИ			
AF	AFM		ON/OFF/GEN
AG	AGM		ON/OFF
AH	AHM		ВВЕРХ/ВНИЗ
AI	AIM		РЕГУЛИРОВКА ON/OFF
BA	BAM		ЛАМПОЧКА
BC	BCM		ВЕНТИЛЯТОР
BE	BEM		СКРИПИЧНЫЙ КЛЮЧ
BF ¹⁾	BFM		ЗВУКОВАЯ ТРАНСЛЯЦИЯ

1) Клавиша недоступна в серии AXOLUTE 1 и 2 модуля; а также в сериях LIVING, LIGHT, LIGHT TECH 2 модуля

Активирующие устройства

■ АКТИВАТОРЫ DIN

Активаторы для установки на DIN-рейку (размер: два модуля DIN) выполняются в версиях с 1, 2 и 4 реле для одиночных и двойных нагрузок (привод жалюзи). Эти устройства также снабжены тестовыми кнопками для проверки их работы. Преимуществом данных устройств

является то, что для уменьшения размеров можно снять адаптер для DIN-рейки и переднюю крышку и установить их в распределительных коробках, нишах для жалюзи, в подвесных потолках и т.п. В случае централизованной установки (распределительный щит или коробки Multibox), адаптер DIN

и передняя крышка позволяют установить устройства вместе с другими модульными устройствами типа DIN.

Активатор для установки в шкаф на DIN-рейку



Пример установки в распределительный щит





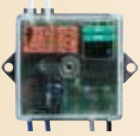




Установка в распределительную коробку



Активирующие устройства






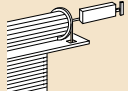


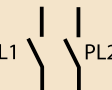
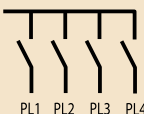
■ ВЫБОР АКТИВИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ ПО ТИПУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ






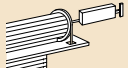

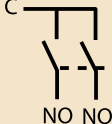

Тип активирующего устройства	Освещение и нагрузки ВКЛ/ВЫКЛ		Регулируемое освещение (светорегулятор)		Управление приводами (жалюзи и рольставни)	
	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH
Встраиваемые активаторы с 1 реле – 2 модуля (*) 	H4671/1	L4671/1				
Встраиваемые активаторы с 2-мя реле – 2 модуля (*) 					H4671/2	L4671/2
Встраиваемый активатор-светорегулятор – 2 модуля (*) 			H4678	L4678		
Активатор Basic 	3475					
Активатор / Управляющее устройство Basic 	3476					
Активатор DIN с 1, 2, 4 реле 	F411/1N (1 реле) F411/2 (2 независимых реле) F411/4 (4 независимых реле с общей клеммой)				F411/1N (1 реле – напр. для управления жалюзи) F411/2 (2 реле - напр. для привода 230В~) F411/4 (4 независимых реле с общей клеммой)	
Активатор DIN светорегулятор 			F413N (для электронного балласта и светодиодов) F414 (для резистивной нагрузки и ферромагнитных трансформаторов 60-1000 ВА) F415 (для электронных трансформаторов 60-1000 ВА)			

* Должны комплектоваться клавишами

Активирующие устройства Таблица допустимых нагрузок

Данная таблица позволяет выбрать активирующее устройство в соответствии с его назначением, электрическими характеристиками, контролируемой нагрузкой.

Активаторы	Частота	Тип нагрузки					
		 Лампы накаливания	 Активная нагрузка	 Люминесцентные лампы ¹⁾	 Электронный трансформатор	 Ферромагнитные Трансформаторы ²⁾	 Привод жалюзи
3475 3476 	50/60Гц	2А 500Вт	2А 500Вт	–	–	2А cosφ 0.5 500ВА	–
F411/1N 	50/60Гц	10А 2300Вт	16А 3500Вт	4А 1000Вт	4А 1000Вт	4А cosφ 0.5 1000ВА	–
F411/2 	50/60Гц	6А 1400Вт	10А 2300Вт	1А 250Вт	1А 250Вт	2А cosφ 0.5 500ВА	2А 500Вт
F411/4 	50/60Гц	2А 500Вт	6А 1400Вт	0.3А 70Вт	0.3А 70Вт	2А cosφ 0.5 500ВА	2А 500Вт
F413N	50/60Гц	–	–	2.5А 550Вт 10 балластов типа T5, T8, компактных или драйверов для светодиодов	–	–	–
F414	50Гц 220В	0.25 – 4А 60 – 1000Вт	0.25 – 4А 60 – 1000Вт	–	–	0.25 – 4А 60 – 1000Вт	–
	230В			–	–		–
	60Гц	0.25 – 3.4А 60 – 800Вт	0.25 – 3.4А 60 – 800Вт	–	–	0.25 – 3.4А 60 – 800Вт	–
F415	50Гц 220В	–	–	–	0.25 – 1.7А 60 – 400Вт	–	–
	230В			–			–

Активаторы	Частота	Тип нагрузки					
		 Лампы накаливания	 Активная нагрузка	 Люминесцентные лампы ¹⁾	 Электронный трансформатор	 Ферромагнитные Трансформаторы ²⁾	 Привод жалюзи
H/L4671/1 AM5851/2 	50/60Гц	6A 1400Вт	6A 1400Вт	0.65A 150Вт	0.65A 150Вт	2A cosφ 0.5 500Вт	–
H/L4671/2 AM5851/2 	50/60Гц	–	–	–	–	–	2A 500Вт
H/L4674	50Гц	0.25 – 2A 60 – 500Вт (с арт. L/N/NT4416)	0.25 – 2A 60 – 500Вт (с арт. L/N/NT4416)	–	–	0.25 – 2A 60 – 500Вт (с арт. L/N/NT4416)	–
HC/HS/L/N NT4672 F412 	50/60Гц	10A 2300Вт	16A 3500Вт	4A 1000Вт	4A 1000Вт	4A cosφ 0.5 1000Вт	–
L/H4678	50/60Гц	0.25 – 1.35A 60 – 300Вт	0.25 – 1.35A 60 – 300Вт	–	–	0.25 – 1.35A 60 – 300ВА	–

ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1) Для люминесцентных ламп с традиционным или электронным балластом, энергосберегающих и разрядных ламп, электронных трансформаторов.
- 2) Для расчета эффективной нагрузки активатора необходимо учитывать производительность трансформатора. Например, если подключить диммер к ферромагнитному трансформатору мощностью 100ВА с коэффициентом 0,8, эффективная нагрузка будет составлять 125ВА. Трансформатор должен быть подключен к нагрузке, соответствующей своей мощности, но в любом случае не менее 90% своего номинала. Например, предпочтительнее использовать один трансформатор 250ВА с 5 лампами по 50Вт, чем 5 трансформаторов 50ВА, подключенных параллельно, каждый с лампой 50Вт.

Интерфейсы

Контактный интерфейс DIN

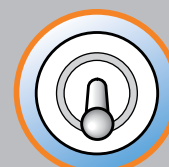
С помощью данного контактного интерфейса возможно подключение традиционных компонентов таких, как выключатели или кнопки, к шинной системе, что расширяет возможности

использования традиционной электроустановки. Возможно также использовать интерфейс для подключения термостатов, датчиков ветра, датчиков освещенности и т.д.

F428



Внешнее устройство



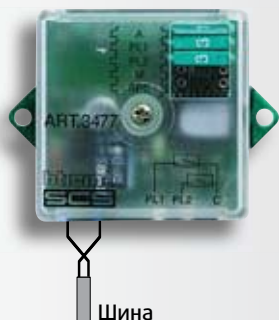
Выключатель

Контактный интерфейс BASIC

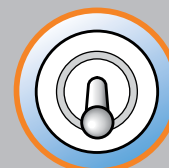
Основной особенностью данного устройства являются его небольшие габариты и возможность подключения к традиционному оборудованию. Интерфейс возможно устанавливать в монтажную коробку арт. 503Е за традиционные устройства (напр., выключатели, кнопки), либо за электронные устройства

(напр., датчики, управляющие устройства). Данное инсталляционное решение упрощает переход от традиционной электрической системы к домашней системе автоматизации, поскольку устанавливать устройства можно в уже существующие монтажные коробки, не прибегая к строительным работам.

3477



Внешнее устройство



Выключатель

■ **ИНТЕРФЕЙС SCS/SCS**

Интерфейс для установки на DIN рейку, осуществляет связь между шиной и различными системами SCS.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Охранная сигнализация
- Видеонаблюдение
- Техническая сигнализация
- Удаленный контроль

MY HOME

ЭКОНОМИЯ

- Температурный контроль
- Распределение энергии

F422

КОММУНИКАЦИЯ

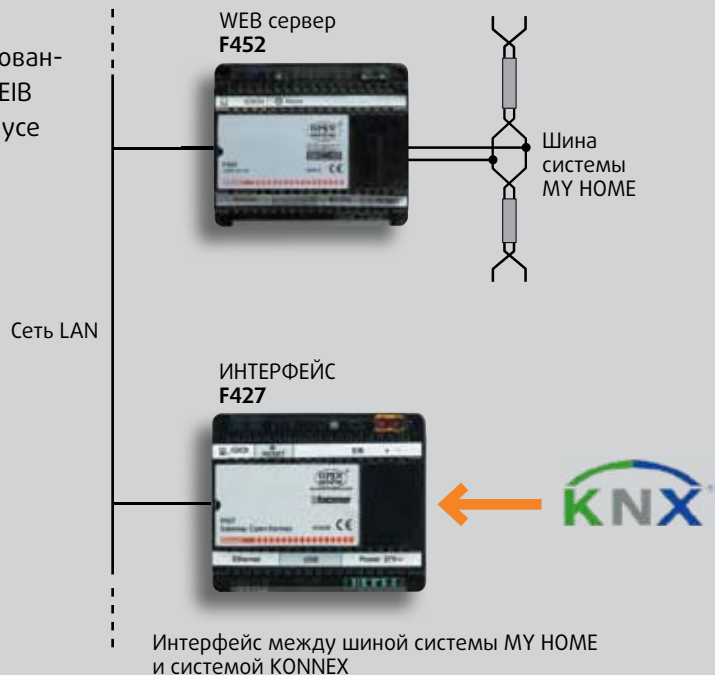
- Цифровая 2-проводная видеодомофония

КОМФОРТ

- Управление освещением
- Автоматизация рольставен
- Управление сценариями
- Звуковая трансляция

■ **ИНТЕРФЕЙСЫ EIB И OPEN KONNEX**

Интерфейс создает связь между системами, основанными на SCS технологии и системами стандарта EIB и KONNEX. Данные устройства выполнены в корпусе для DIN установки габаритами 2 и 6 модулей.



КАТАЛОГ

КАТАЛОГ Управляющие устройства



H4651M2
L4651M2



H4652/2
L4652/2



H4652/3
L4652/3

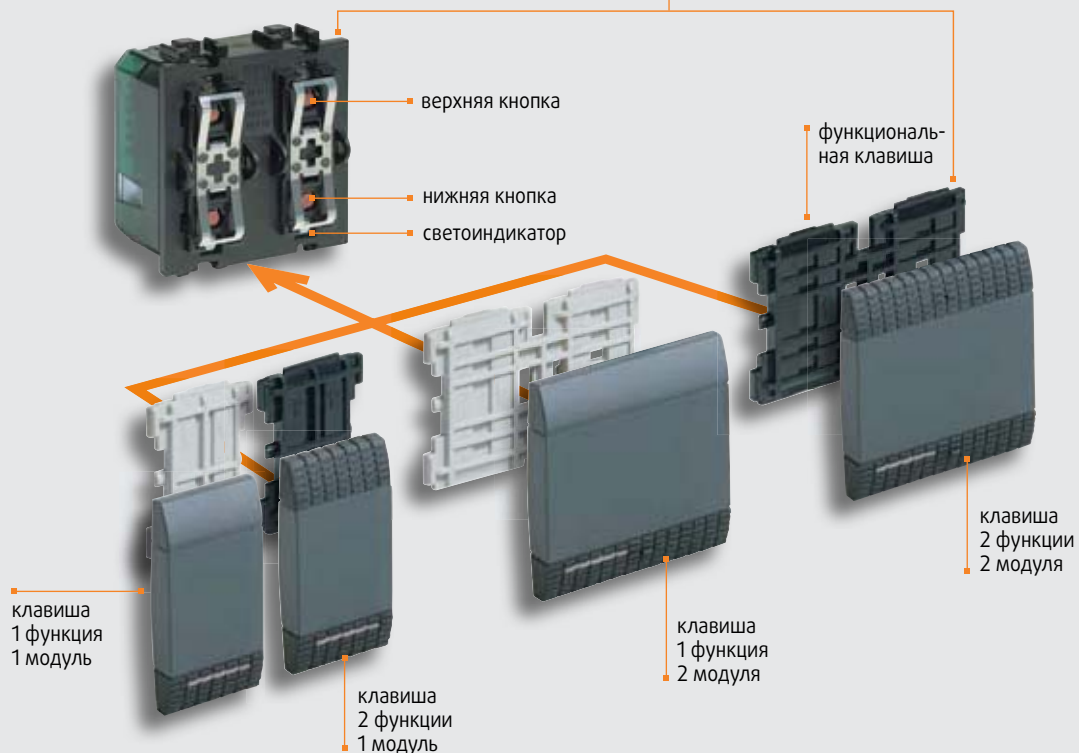
УПРАВЛЯЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ ФУНКЦИЯМИ

Артикул	Описание
H4651M2	Устройство для управления одним активатором с одиночной или двойной нагрузкой или для управления 4-мя сценариями, сохраненными в сценарном блоке арт. F420. Комплектуется функциональными клавишами для выполнения одной или двух функций – серия AXOLUTE
L4651M2	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH

УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОДИНОЧНЫХ И ДВОЙНЫХ НАГРУЗОК

Артикул	Описание
H4652/2	Управляющее устройство для одного активатора с одиночной или двойной нагрузкой, или двух активаторов с одиночной или двойной независимой нагрузкой. Комплектуется 2-мя функциональными клавишами для выполнения одной или двух функций, 2 модуля – серия AXOLUTE
L4652/2	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH
H4652/3	Управляющее устройство для трех активаторов с одиночной или двойной нагрузкой, или двух активаторов с одиночной или двойной независимой нагрузкой. Комплектуется 3-мя функциональными клавишами для выполнения одной или двух функций, 2 модуля – серия AXOLUTE
L4652/3	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH

ПРИМЕЧАНИЕ: функциональные клавиши поставляются вместе с устройством.



КАТАЛОГ Управляющие устройства



HC4653/2



HS4653/2



HC4653/3



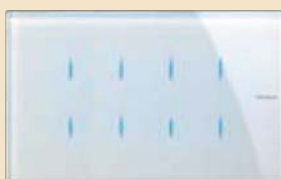
HS4653/3



HC4657M3



HS4657M3



HC4657M4



HS4657M4

СЕНСОРНЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Артикул	Описание
HC4653/2	Двухмодульный сенсорный выключатель для управления активаторами или вызова сценариев из блока сценариев арт. F420, интенсивность LED регулируется. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4653/2	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
HC4653/3	Трехмодульный сенсорный выключатель для управления активаторами или вызова сценариев из блока сценариев арт. F420, интенсивность LED регулируется. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4653/3	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит

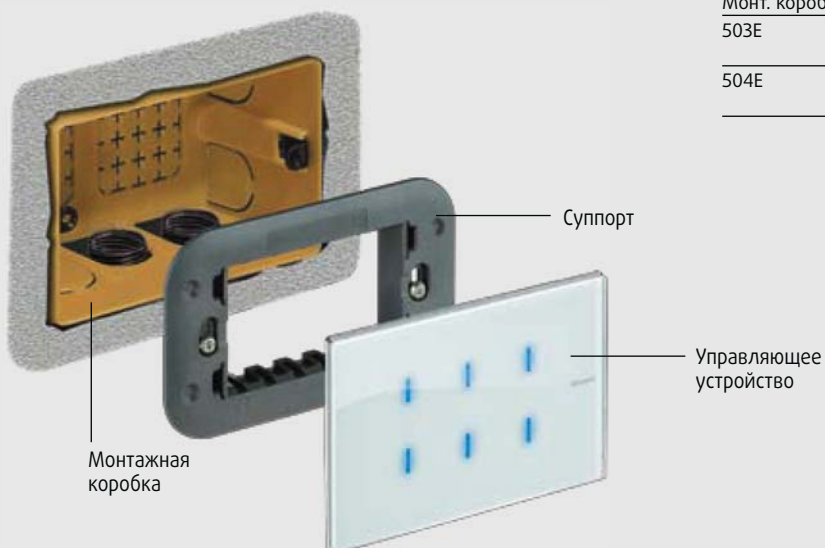
УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА AXOLUTE NIGHTER & WHICE*

Устройство для управления одной или группой нагрузок (напр. освещение и жалюзи), функциями системы звуковой трансляции, сценариями, базовыми функциями домофонии (напр. открытие входной двери). Оснащено емкостными датчиками, прикосновение к которым соответствует нажатию на кнопку. Датчики обозначены голубым светодиодом, при прикосновении интенсивность свечения увеличивается. Возможность ассоциировать до 3/4 функций ВКЛ./ВЫКЛ. или 6/8 циклических функций.

Артикул	Описание
HS4657M3	Управляющее устройство Axolute Nighter – моноблок с 6-ю кнопками – 3 модуля
HC4657M3	Управляющее устройство Axolute Whice – моноблок с 6-ю кнопками – 3 модуля
HS4657M4	Управляющее устройство Axolute Nighter – моноблок с 8-ю кнопками – 4 модуля
HC4657M4	Управляющее устройство Axolute Whice – моноблок с 8-ю кнопками – 4 модуля

ПРИМЕЧАНИЕ (*): Серия Nighter&Whice Axolute доступна к заказу с Марта 2010 г.

Монтаж управляющих устройств Nighter & Whice



Монт. коробка	Суппорт	Устройство
503E	H4703	HC4657M3 HS4657M3
504E	H4704	HC4657M4 HS4657M4



HC4563



HS4563



L4563



N4563



NT4563

КНОПЧНЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Артикул	Описание
HC4563	Кнопочное управляющее устройство, предназначено для расширенного управления светорегулятором (установка уровня освещенности от 1 до 99%, функция мягкого включения, и.т.д.). Центральная кнопка для функции ВКЛ/ВЫКЛ. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4563	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4563	См. выше – серии LIVING
N4563	См. выше – серия LIGHT
NT4563	См. выше – серия LIGHT TECH



HC4680



HS4680



L4680



N4680



NT4680

СЦЕНАРНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Артикул	Описание
HC4680	Сценарный выключатель может быть настроен на 4 независимых сценария, сохраненных в сценарном блоке арт. F420. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4680	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4680	См. выше – серии LIVING
N4680	См. выше – серия LIGHT
NT4680	См. выше – серия LIGHT TECH



F420



MH200

БЛОК СЦЕНАРИЕВ

Артикул	Описание
F420	Блок сценариев сохраняет до 16 сценариев, предназначен для систем домашней автоматизации, звуковых систем, системы термоконтроля и видеодомофонии, 2 модуля DIN

СЦЕНАРНЫЙ БЛОК

Артикул	Описание
MH200	Устройство для запуска сценариев, созданных в программе TIMH200. Сценарий может сочетать условия времени, даты, работы активаторов, событий, управляемых по каналу AUX или генерируемых в Автоматике, Термоконтроле или Системе охраны, 6 модулей DIN

КАТАЛОГ Управляющие устройства



HC4607



HS4607



L4607



N4607



NT4607



HC4607/4



HS4607/4



L4607/4



N4607/4



NT4607/4



3530S



3540

СЧИТЫВАТЕЛЬ ТРАНСПОНДЕРОВ

Артикул	Описание
HC4607	Считыватель для транспондеров позволяет включать/выключать систему с помощью транспондеров (бесконтактных ключей), имеет светоиндикатор состояния системы, количество используемых транспондеров – до 30, 2 модуля. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4607	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4607	См. выше – серии LIVING
N4607	См. выше – серия LIGHT
NT4607	См. выше – серия LIGHT TECH
HC4607/4	Устройство для управления сценариями с помощью транспондера, позволяет записать в память до 30 транспондеров для управления 4 сценариями, 2 модуля. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4607/4	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4607/4	См. выше – серии LIVING
N4607/4	См. выше – серия LIGHT
NT4607/4	См. выше – серия LIGHT TECH

ПРИМЕЧАНИЕ: устройство системы охранной сигнализации с функциями системы автоматизации

ТРАНСПОНДЕРЫ

Артикул	Описание
3530S	Транспондер включается считывателем через шину общим сигналом, не нуждается в батарейках, автоматически кодируется через считыватель транспондеров. Тонкий
3540	См. выше – Брелок

Внимание: только считыватели для транспондеров с производственным номером 03W18 и выше, могут считывать арт. 3503S (Тонкий транспондер) и 3540 (брелок). Старые считыватели могут считывать только арт. 3530 (транспондер)



HC4654



HS4654



L4654N



N4654N



NT4654N



3529

ИК-ПРИЕМНИКИ

Артикул	Описание
HC4654	ИК-приемник для дистанционного управления с помощью пультов ДУ арт. 4482/7 и 4482/16 – до 16 действий или сценариев с помощью блока сценариев арт. F420 HS4654. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4654	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4654N	См. выше – серии LIVING
N4654N	См. выше – серия LIGHT
NT4654N	См. выше – серия LIGHT TECH

ИК-ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Артикул	Описание
3529	Устройство для управления ИК-приемниками (до 16 команд на один приемник) – 16 программируемых кнопок – питание от 2 элементов типа AAA, напряжение 1,5 В



HC4610



HS4610



L4610



N4610



NT4610



HC4611



HS4611



L4611



N4611



NT4611



N4640

ПАССИВНЫЕ ИК-ДАТЧИКИ

Артикул	Описание
HC4610	Пассивный ИК-датчик, имеет светоиндикатор тревоги с памятью, дальность действия 8 м, угол обзора 105°, 14 лучей на трех уровнях, вспомогательный канал предварительного срабатывания сигнализации. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4610	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4610	См. выше – серии LIVING
N4610	См. выше – серия LIGHT
NT4610	См. выше – серия LIGHT TECH
HC4611	Пассивный ИК-датчик, имеет светоиндикатор тревоги с памятью, дальность действия 8 м, угол обзора 105°, 14 лучей на трех уровнях, вспомогательный канал предварительного срабатывания сигнализации, с ориентируемой линзой по двум направлениям, угол обзора может быть от 105° до 0°. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4611	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4611	См. выше – серии LIVING
N4611	См. выше – серия LIGHT
NT4611	См. выше – серия LIGHT TECH

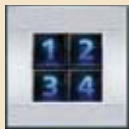
ПРИМЕЧАНИЕ: устройства системы охранной сигнализации с функциями системы автоматизации

МИНИАТЮРНЫЙ ИК-ДАТЧИК

Артикул	Описание
N4640	Пассивный ИК-датчик присутствия, имеет светоиндикатор тревоги с памятью, дальность действия 8 м, угол обзора 105°, 14 лучей на трех уровнях, вспомогательный канал предварительного срабатывания сигнализации, настенный монтаж, возможна установка под углом

ПРИМЕЧАНИЕ: устройства системы охранной сигнализации с функциями системы автоматизации

КАТАЛОГ Управляющие устройства



HC4685 - HS4685 - L4685
N4685 - NT4685

ЛОКАЛЬНЫЙ ДИСПЛЕЙ

Артикул	Описание
HC4685	Устройство контроля и управления, разработанное по технологии TOUCH SCREEN OLED. Предназначено для управления сценариями, функциями систем Термоконтроля и Звуковой трансляции MY HOME - серия AXOLUTE Алюминий.
HS4685	См. выше - серия AXOLUTE Антрацит
L4685	См. выше - серия LIVING
N4685	См. выше - серия LIGHT
NT4685	См. выше - серия LIGHT TECH



H4684
L4684

СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ

Артикул	Описание
H4684	Сенсорная панель является общим блоком управления функциями системы MY HOME. Позволяет управлять сценариями, освещением, охранной сигнализацией, системой термоконтроля и экономии энергии. Серия AXOLUTE
L4684	См. выше - серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH



H4687

СЕНСОРНАЯ ВИДЕОПАНЕЛЬ

Артикул	Описание
H4687	Встраиваемая Сенсорная панель, монитор 15", в комплект поставки входит ПО MHVISUAL. Устройство для управления всеми функциями системы MY HOME: Звуковая трансляция, Автоматизация, Термоконтроль, Охранная сигнализация и видеонаблюдение - монтаж в монтажную коробку арт. F215/245 (не входит в комплект поставки)



3465

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

Артикул	Описание
3465	Интерфейс для управления всеми приложениями системы MY HOME и для управления мультимедийным контекстом посредством телевизора или монитора в формате PAL, а также посредством Видеостанции Nighter & White



336983



336982



336984



336985

РАЗЪЕМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Артикул	Описание
349414	Универсальный 8-контактный разъем для подключения устройств к шине - серия AXOLUTE, Алюминий
349415	См. выше - серия AXOLUTE, Антрацит
336983	См. выше - серия LIVING
336982	См. выше - серия LIGHT
336984	См. выше - серия LIGHT TECH

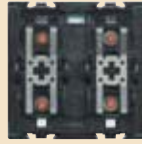
КАТАЛОГ Активирующие устройства



H4671/1
L4671/1
AM5851/1



H4671/2
L4671/2
AM5851/2



H4674



H4678
L4678



HC4672



HS4672



L4672



N4672

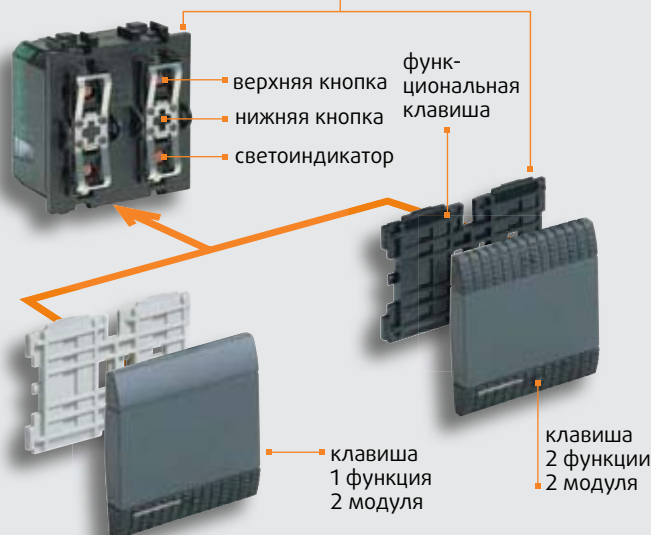


NT4672

АКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ СКРЫТОГО МОНТАЖА

Артикул	Описание
H4671/1	Активатор с 1 реле и модулем управления для одиночной нагрузки: 6 А активная нагрузка или лампы накаливания, 2 А, $\cos \varphi = 0,5$ для ферромагнитных трансформаторов и 150 Вт для люминесцентных ламп. Комплектуется двухмодульной клавишей для выполнения одиночной или двойной функции. Серия AXOLUTE
L4671/1	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH
H4671/2	Активатор с 2 взаимосблокированными реле и модулем управления для двойной нагрузки; 500 Вт привод жалюзи. Комплектуется функциональной клавишей для выполнения одиночной или двойной функции. Серия AXOLUTE
L4671/2	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH
H4674	Активирующее устройство для «управляемых» светорегуляторов арт. HC-HS4416, регулировка уровня освещенности, возможность управления 3-мя светорегуляторами. Комплектуется функциональной клавишей для выполнения одиночной или двойной функции. Серия AXOLUTE
L4674	Активирующее устройство для «управляемых» светорегуляторов арт. L/N/NT4416, регулировка уровня освещенности, возможность управления 3-мя светорегуляторами. Комплектуется функциональной клавишей для выполнения одиночной или двойной функции. Серия LIVING, LIGHT, LIGHT TECH
H4678	Активирующее устройство – светорегулятор для ламп накаливания и ферромагнитных трансформаторов – 60-300 ВА 230 В. Комплектуется двухмодульной клавишей для выполнения одиночной или двойной функции – серия AXOLUTE
L4678	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH
HC4672	Активирующее устройство с 1 реле, NC контакт для одиночной нагрузки: 16 А активная нагрузка, 10 А для ламп накаливания, 4 А для люминесцентных ламп или ферромагнитных трансформаторов, может быть использован в системе Автоматики или в системе Энергоконтроля с конфигурацией приоритетов нагрузки. Серия AXOLUTE, Алюминий
HS4672	См. выше – серия AXOLUTE, Антрацит
L4672	См. выше – серия LIVING
N4672	См. выше – серия LIGHT
NT4672	См. выше – серия LIGHT TECH

ПРИМЕЧАНИЕ: функциональные клавиши поставляются вместе с устройством.



КАТАЛОГ Активирующие устройства

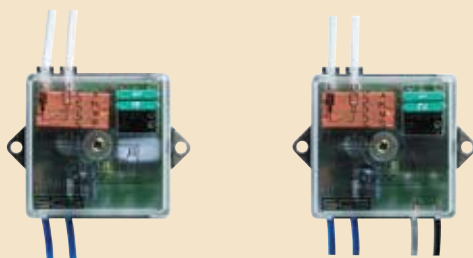


F411/1N

F411/2

F411/4

F412



3475

3476



F413N



F414

F415

АКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА DIN – 2 МОДУЛЯ

Артикул	Описание
F411/1N	Активирующее устройство с двухпозиционным реле для одиночной нагрузки; 16 А активная нагрузка, 10 А для ламп накаливания, 4 А, $\cos \varphi = 0,5$ для ферромагнитных трансформаторов и 4 А для люминесцентных ламп
F411/2	Активирующее устройство с 2 независимыми реле для одиночной или двойной нагрузки; 6 А активная нагрузка или лампы накаливания, для двигателя до 500 Вт, 2 А, $\cos \varphi = 0,5$ для ферромагнитных трансформаторов и 150 Вт для люминесцентных ламп, в зависимости от конфигурации реле могут быть взаимосблокированными
F411/4	Активирующее устройство с 4 независимыми реле для одиночных, двойных или смешанных нагрузок; 6 А активная нагрузка, 2 А лампы накаливания, для двигателя до 500 Вт, 2 А, $\cos \varphi = 0,5$ для ферромагнитных трансформаторов и 70 Вт для люминесцентных ламп, в зависимости от конфигурации реле могут быть взаимосблокированными
F412	Активирующее устройство с 1, NC контакт реле для одиночной нагрузки; 16 А активная нагрузка, 10 А лампы накаливания и 4 А люминесцентных ламп или трансформаторов

АКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА BASIC

Артикул	Описание
3475	Активатор с 1 реле для одиночной нагрузки; 2 А активная нагрузка или лампы накаливания, 2 А, $\cos \varphi = 0,5$ для ферромагнитных трансформаторов. Используется для установки внутри чашек потолочных светильников или за управляющими устройствами внутри монтажных коробок для скрытого монтажа
3476	Активатор с 1 реле для одиночной нагрузки; 2 А активная нагрузка или лампы накаливания, 2 А, $\cos \varphi = 0,5$ для ферромагнитных трансформаторов. Используется с традиционной кнопкой с NO контактом на входе

АКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА 1 – 10 ДЛЯ БАЛЛАСТА ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП

Артикул	Описание
F413N	Активирующее устройство с функцией светорегулятора для компактных и люминесцентных ламп T8, T5 с электронным балластом, управляющее напряжение 1 – 10 В, 2 модуля DIN

АКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА С ФУНКЦИЕЙ СВЕТОРЕГУЛЯТОРА – 4 МОДУЛЯ

Артикул	Описание
F414	Активирующее устройство с функцией светорегулятора для ламп накаливания и ферромагнитных трансформаторов 60-1000 ВА, 230 В~, 4 модуля DIN
F415	Активирующее устройство с функцией светорегулятора для электронных трансформаторов 60-400 ВА, 230 В~, 4 модуля DIN

КАТАЛОГ Интерфейсы



L4686

ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМ К ПК

Артикул	Описание
L4686	Интерфейс RS232 для подключения персонального компьютера к шине системы автоматизации поставляется в комплекте со специальным программным обеспечением (Visual SCS)



3477



F428

КОНТАКТНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

Артикул	Описание
3477	Интерфейс с двумя независимыми контактами для управления активаторами с одиночными нагрузками или одним активатором с двойной нагрузкой (привод жалюзи). Используется с традиционными выключателями, кнопками NO/NC или переключателями на два направления, устройство Basic
F428	См. выше – 2 модуля DIN

ИНТЕРФЕЙС SCS/SCS

Артикул	Описание
F422	Интерфейс обеспечивает взаимодействие между системами, построенными на шине SCS. Также предназначен для выполнения дополнительных функций, 2 модуля DIN



F422



F426



F425

ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ

Артикул	Описание
F426	Интерфейс обеспечивает взаимодействие между системами, построенными на шине SCS и EIB, 2 модуля DIN
F427	Интерфейс SCS/KNX – для обмена данными между системой Автоматизации и стандартной системой KNX

МОДУЛЬ ПАМЯТИ

Артикул	Описание
F425	Модуль для сохранения состояния активаторов. Служит для восстановления заданных параметров системы освещения в случае перебоя подачи электроэнергии. 2 модуля DIN

ИНТЕРФЕЙС SCS/DALI

Артикул	Описание
F429	Интерфейс между шиной системы SCS и устройствами освещения, которые управляются по протоколу DALI. Один интерфейс поддерживает управление до 16 устройств DALI



F429



F427

КАТАЛОГ

Блоки питания и аксессуары



E46ADCN



E48



E48A1
E48A2

БЛОКИ ПИТАНИЯ

Артикул	Описание
E46ADCN	Источник питания для системы автоматизации, вход 230 В~, выход 27 В= SELV, максимальное потребление тока 300 мА, макс. сила тока 1.200 А, 8 модулей DIN
E48	Базовый модуль для питания системы MY HOME, состоящей из нескольких подсистем (охранная сигнализация, автоматизация и т.д.), комбинируется дополнительными модулями арт. E48A1 и арт. E48A2. Питание 110-230 В~, выход 29-35 В=, потребляемая мощность 131 ВА cos φ 0,99 – 10 модулей DIN
E48A1	Дополнительный модуль для питания Охранной сигнализации, Автоматики, Термоконтроля – возможность подключения батареи 12 В, 7,2 – 24 А·ч – 4 модуля DIN, рассеиваемая мощность 7 Вт
E48A2	Дополнительный модуль для питания Охранной сигнализации, Автоматики, Термоконтроля и 2-проводной Видеодомофонии, 27В=, 1,2 А – 4 модуля DIN, рассеиваемая мощность 4,6 Вт



335919



3359

ПК ИНТЕРФЕЙС

Артикул	Описание
335919	Кабель с разъемом RS232 для программирования устройства
3359	Кабель с USB разъемом для программирования устройства



L4669
L4669/500



3515

КАБЕЛЬ

Артикул	Описание
L4669	Витая пара с 2 проводниками для систем автоматизации и охранной сигнализации, класс изоляции 300/500В, соответствует нормам CEI 46-5 и CEI 20-20, длина в бухте 100 метров
L4669/500	См. выше – 500 м

СЪЕМНАЯ КЛЕММА

Артикул	Описание
3515	Запасная съемная клемма

КАТАЛОГ Аксессуары



502LPA



502NPA



504LIV



F80AL



F400A



F496/PR



F496/MF



F496/PF



F496/FF

КОРОБКИ ДЛЯ НАСТЕННОГО МОНТАЖА

Низкопрофильная монтажная коробка для настенного монтажа, имеет тамперную защиту, 2 модуля, в комплект входит суппорт и белая накладка (LB) для серии LIGHT.

Артикул	Серия	В комплекте
502LPA	LIVING	Суппорт
502NPA	LIGHT – LIGHT TECH	Суппорт + накладка LB

НАСТОЛЬНАЯ МОНТАЖНАЯ КОРОБКА

Артикул	Описание
504LIV*	Коробка для настольного монтажа в комплекте с суппортом, 4 модуля LIVING

* Рекомендуется для монтажа радиоустройств

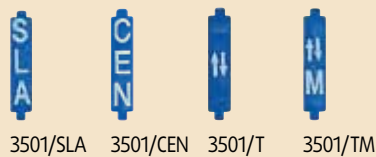
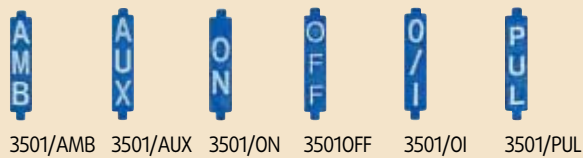
АДАПТЕР НА DIN-РЕЙКУ

Артикул	Описание
F80AL	Адаптер предназначен для установки традиционных устройств на рейку типа DIN35, 2 модуля LIVING/LIGHT
F400A	См. выше – 3 модуля

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПАНЕЛИ ДОМАШНЕЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

Артикул	Описание
F496/PR	35 мм DIN рейка
F496/MF	Клипсы для крепления 35 мм DIN рейки (10 шт.)
F496/PF	Монтажная плата на 35 мм DIN рейку
F496/FF	Монтажный хомут (10 шт.)

КАТАЛОГ Конфигураторы



КОНФИГУРАТОРЫ ПО 10 ШТУК ОДНОГО ТИПА В УПАКОВКЕ

Артикул	Описание
3501/0	Конфигуратор 0
3501/1	Конфигуратор 1
3501/2	Конфигуратор 2
3501/3	Конфигуратор 3
3501/4	Конфигуратор 4
3501/5	Конфигуратор 5
3501/6	Конфигуратор 6
3501/7	Конфигуратор 7
3501/8	Конфигуратор 8
3501/9	Конфигуратор 9
3501/GEN	Конфигуратор GEN
3501/GR	Конфигуратор GR
3501/AMB	Конфигуратор AMB
3501/AUX	Конфигуратор AUX
3501/ON	Конфигуратор ON
3501/OFF	Конфигуратор OFF
3501/OI	Конфигуратор OI
3501/PUL	Конфигуратор PUL
3501/SLA	Конфигуратор SLA
3501/CEN	Конфигуратор CEN
3501/T	Конфигуратор ↑↓
3501/TM	Конфигуратор ↑↓ M

КОМПЛЕКТ КОНФИГУРАТОРОВ

Артикул	Описание
3501K	Набор конфигураторов с цифрами 0÷9
3501K/1	Набор конфигураторов: AUX, GEN, GR, AMB, ON, OFF, O/I, PUL, SLA, CEN, ↑↓, ↑↓ M

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВИРТУАЛЬНОГО КОНФИГУРИРОВАНИЯ

Артикул	Описание
3503	Комплект для конфигурирования системы Автоматизации, используя КПК и программное обеспечение ВИРТУАЛЬНЫЙ КОНФИГУРАТОР, поставляемое вместе с установочным диском и картой памяти Secure Digit (SD)
3503/SOFT	Комплект, состоящий из установочного диска и карты памяти Secure Digit (SD) для установки программного обеспечения VIRTUAL CONFIGURATOR на КПК

КАТАЛОГ

Клавиши серия AXOLUTE

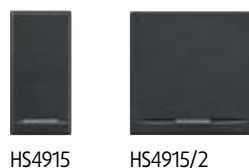
МОДУЛЬНОСТЬ И ФУНКЦИИ



АЛЮМИНИЙ



АНТРАЦИТ



КЛАВИШИ С СИМВОЛАМИ ДЛЯ 2 ФУНКЦИЙ*

Артикул	Описание символа
1 модуль	2 модуля
HC4911AF	HC4911/2AF
HS4911AF	HS4911/2AF
HC4911AG	HC4911/2AG
HS4911AG	HS4911/2AG
HC4911AH	HC4911/2AH
HS4911AH	HS4911/2AH
HC4911AI	HC4911/2AI
HS4911AI	HS4911/2AI
HC4911BA	HC4911/2BA
HS4911BA	HS4911/2BA
HC4911BC	HC4911/2BC
HS4911BC	HS4911/2BC
HC4911BE	HC4911/2BE
HS4911BE	HS4911/2BE

* Символы нанесены на клавиши методом шелкографии.

КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ – 2 ФУНКЦИИ

Артикул	Описание
HC4911	Клавиши без символа – 1 модуль
HS4911	
HC4911/2	Клавиши без символа – 2 модуля
HS4911/2	

КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ – 1 ФУНКЦИЯ

Артикул	Описание
HC4915	Кнопка без символа – 1 модуль
HS4915	
HC4915/2	Кнопка без символа – 2 модуля
HS4915/2	

КАТАЛОГ

Клавиши серия AXOLUTE

АЛЮМИНИЙ



HC4915AA HC4915/2AA



HC4915AB HC4915AC
HC4915/2AB HC4915/2AC



HC4915AD HC4915BA
HC4915/2AD HC4915/2BA



HC4915BB HC4915BC
HC4915/2BB HC4915/2BC



HC4915BD HC4915BE
HC4915/2BD HC4915/2BE



HC4915BF HC4915BG
HC4915/2BF HC4915/2BG



HC4915BH
HC4915/2BH

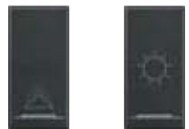
АНТРАЦИТ



HS4915AA HS4915/2AA



HS4915AB HS4915AC
HS4915/2AB HS4915/2AC



HS4915AD HS4915BA
HS4915/2AD HS4915/2BA



HS4915BB HS4915BC
HS4915/2BB HS4915/2BC



HS4915BD HS4915BE
HS4915/2BD HS4915/2BE



HS4915BF HS4915BG
HS4915/2BF HS4915/2BG



HS4915BH
HS4915/2BH

КЛАВИШИ С СИМВОЛАМИ ДЛЯ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ 1 ФУНКЦИИ *

Артикул	Описание символа	
1 модуль	2 модуля	
HC4915AA HS4915AA	HC4915/2AA HS4915/2AA	OFF
HC4915AB HS4915AB	HC4915/2AB HS4915/2AB	ON
HC4915AC HS4915AC	HC4915/2AC HS4915/2AC	GEN
HC4915AD HS4915AD	HC4915/2AD HS4915/2AD	Светорегулятор
HC4915BA HS4915BA	HC4915/2BA HS4915/2BA	Лампочка
HC4915BB HS4915BB	HC4915/2BB HS4915/2BB	Колокольчик
HC4915BC HS4915BC	HC4915/2BC HS4915/2BC	Вентилятор
HC4915BD HS4915BD	HC4915/2BD HS4915/2BD	Ключ
HC4915BE HS4915BE	HC4915/2BE HS4915/2BE	Скрипичный ключ
HC4915BF HS4915BF	HC4915/2BF HS4915/2BF	Медсестра
HC4915BG HS4915BG	HC4915/2BG HS4915/2BG	Room Service
HC4915BH HS4915BH	HC4915/2BH HS4915/2BH	Тревога

* Символы нанесены на клавиши методом шелкографии.

КАТАЛОГ

Клавиши серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH

МОДУЛЬНОСТЬ И ФУНКЦИИ



Overview of the silk-screen printing



КЛАВИШИ С СИМВОЛАМИ ДЛЯ 2 ФУНКЦИЙ – 1 МОДУЛЬ*

Артикул	LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	Описание символа
L4911AF	N4911AFM	NT4911AFM	ON-OFF-GEN	
L4911AG	N4911AGM	NT4911AGM	ON-OFF	
L4911AH	N4911AHM	NT4911AHM	ВВЕРХ – ВНИЗ	
L4911AI	N4911AIM	NT4911AIM	Регулировка ON-OFF	
L4911BA	N4915BAM	NT4915BAM	Лампочка	
L4911BC	N4915BCM	NT4915BCM	Вентилятор	
L4911BE	N4915BEM	NT4915BEM	Скрипичный ключ	
L4911BF	N4911BFM	NT4911BFM	Система звуковой трансляции	

* Символы нанесены на клавиши методом шелкографии.

КЛАВИШИ С СИМВОЛАМИ ДЛЯ 2 ФУНКЦИЙ – 2 МОДУЛЯ*

Артикул	LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	Описание символа
L4911/2AF	N4911/2AFM	NT4911/2AFM	ON-OFF-GEN	
L4911/2AG	N4911/2AGM	NT4911/2AGM	ON-OFF	
L4911/2AH	N4911/2AHM	NT4911/2AHM	ВВЕРХ – ВНИЗ	
L4911/2AI	N4911/2AIM	NT4911/2AIM	Регулировка ON-OFF	
L4911/2BA	N4915/2BAM	NT4915/2BAM	Лампочка	
L4911/2BC	N4915/2BCM	NT4915/2BCM	Вентилятор	
L4911/2BE	N4915/2BEM	NT4915/2BEM	Скрипичный ключ	

* Символы нанесены на клавиши методом шелкографии.

КАТАЛОГ

Клавиши серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH



Living



LIGHT

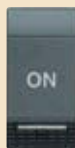


LIGHT Tech

Overview of the silk-screen printing



...AA
...AAM



...AB
...ABM



...AC
...ACM



...AD
...ADM



...BA
...BAM



...BB
...BBM



...BC
...BCM



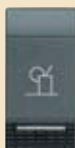
...BD
...BDM



...BE
...BEM



...BF
...BFM



...BG
...BGM



...BH
...BHM

КЛАВИШИ С СИМВОЛАМИ ДЛЯ 1 ФУНКЦИИ – 1 МОДУЛЬ*

Артикул			Описание символа
LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	
L4915AA	N4915AAM	NT4915AAM	ON
L4915AB	N4915ABM	NT4915ABM	OFF
L4915AC	N4915ACM	NT4915ACM	GEN
L4915AD	N4915ADM	NT4915ADM	Светорегулятор
L4915BA	N4915BAM	NT4915BAM	Лампочка
L4915BB	N4915BBM	NT4915BBM	Звонок
L4915BC	N4915BCM	NT4915BCM	Вентилятор
L4915BD	N4915BDM	NT4915BDM	Ключ
L4915BE	N4915BEM	NT4915BEM	Скрипичный ключ
L4915BF	N4915BFM	NT4915BFM	Медсестра
L4915BG	N4915BGM	NT4915BGM	Room Service
L4915BH	N4915BHM	NT4915BHM	Тревога

* Символы нанесены на клавиши методом шелкографии.

КЛАВИШИ С СИМВОЛАМИ ДЛЯ 1 ФУНКЦИИ – 2 МОДУЛЬ*

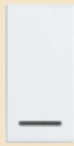
Артикул			Описание символа
LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	
L4915/2AA	N4915/2AAM	NT4915/2AAM	ON
L4915/2AB	N4915/2ABM	NT4915/2ABM	OFF
L4915/2AC	N4915/2ACM	NT4915/2ACM	GEN
L4915/2AD	N4915/2ADM	NT4915/2ADM	Светорегулятор
L4915/2BA	N4915/2BAM	NT4915/2BAM	Лампочка
L4915/2BB	N4915/2BBM	NT4915/2BBM	Звонок
L4915/2BC	N4915/2BCM	NT4915/2BCM	Вентилятор
L4915/2BD	N4915/2BDM	NT4915/2BDM	Ключ
L4915/2BE	N4915/2BEM	NT4915/2BEM	Скрипичный ключ
L4915/2BF	N4915/2BFM	NT4915/2BFM	Медсестра
L4915/2BG	N4915/2BGM	NT4915/2BGM	Room Service
L4915/2BH	N4915/2BHM	NT4915/2BHM	Тревога

* Символы нанесены на клавиши методом шелкографии.

КАТАЛОГ Клавиши серии без символов



L4911



N4915M



NT4915M



N4932



L4911/2



N4915/2M



NT4915/2M



N4932/2

КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ ДЛЯ 2 ФУНКЦИЙ – 1 МОДУЛЬ

Артикул

LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	KRISTALL
L4911	N4915M	NT4915M	N4932

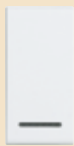
КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ ДЛЯ 2 ФУНКЦИЙ – 2 МОДУЛЯ

Артикул

LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	KRISTALL
L4911/2	N4915/2M	NT4915/2M	N4932/2



L4915



N4915M



NT4915M



N4932



L4915/2



N4915/2M



NT4915/2M



N4932/2

КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ ДЛЯ 1 ФУНКЦИИ – 1 МОДУЛЬ

Артикул

LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	KRISTALL
L4915	N4915M	NT4915M	N4932

КЛАВИШИ БЕЗ СИМВОЛОВ ДЛЯ 1 ФУНКЦИИ – 2 МОДУЛЯ

Артикул

LIVING	LIGHT	LIGHT TECH	KRISTALL
L4915/2	N4915/2M	NT4915/2M	N4932/2



L4932C



N4932C



L4932C/2



N4932C/2

ЗАПОЛНЯЕМЫЕ КАРТОЧКИ ДЛЯ КЛАВИШ СЕРИИ KRISTALL

Артикул Описание

L4932C	Заполняемые карточки для декоративных прозрачных клавиш KRISTALL, арт. N4932 – 1 модуль
N4932C	Заполняемые карточки для декоративных прозрачных клавиш KRISTALL, арт. N4932 – 1 модуль
L4932C/2	Заполняемые карточки для декоративных прозрачных клавиш KRISTALL, арт. N4932/2 – 2 модуля
N4932C/2	Заполняемые карточки для декоративных прозрачных клавиш KRISTALL, арт. N4932/2 – 2 модуля

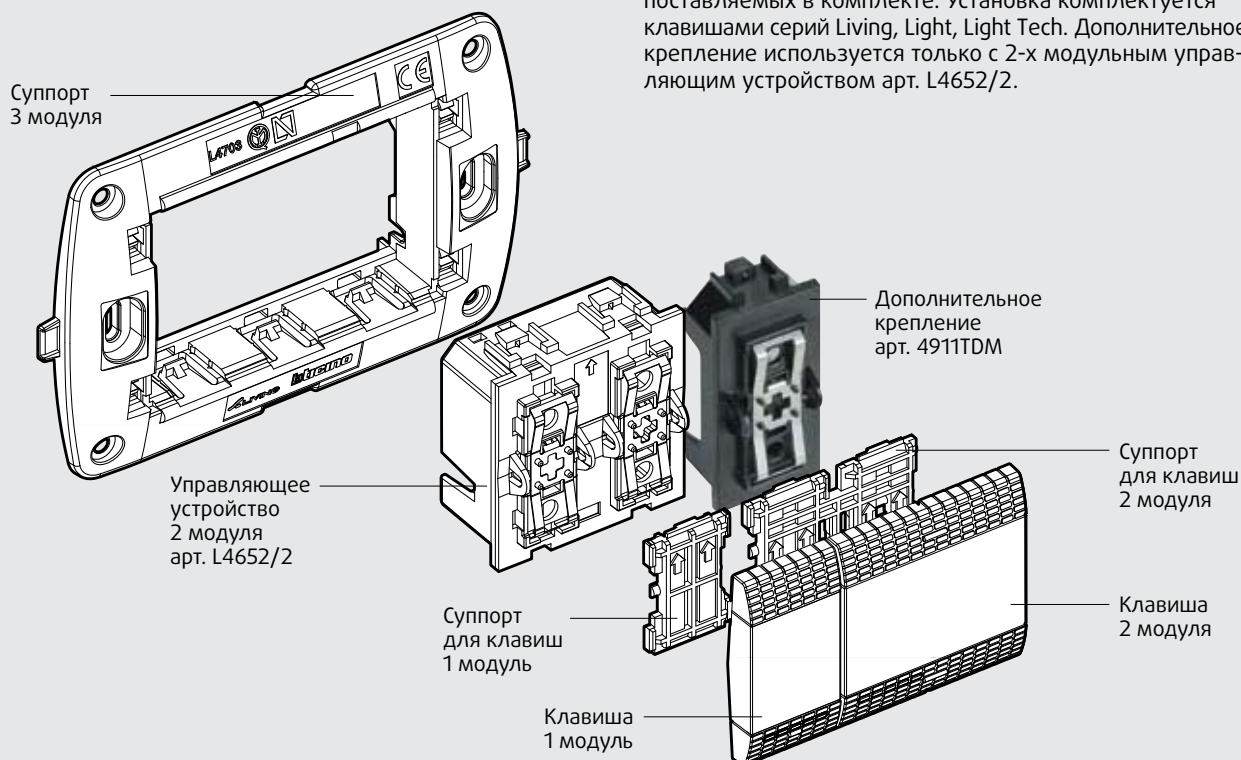
Дополнительное крепление для клавиш системы автоматизации



4911TDM

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Артикул	Описание
4411TDM	Дополнительное крепление применяется с 2-х модульной клавишей, как альтернатива применения 1-модульной клавиши и заглушки – комплектуется 2-х модульными клавишами серии Living, Light, Light Tech – используется только с арт. L4562/2



Использование дополнительного крепления арт. 4911TDM
 Дополнительное крепление устанавливается с правой стороны 2-х модульного управляющего устройства арт. L4652/2 с использованием суппортов для клавиш, поставляемых в комплекте. Установка комплектуется клавишами серий Living, Light, Light Tech. Дополнительное крепление используется только с 2-х модульным управляющим устройством арт. L4652/2.

УСТАНОВКА: ОБЩИЕ ПРАВИЛА

ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ SELV

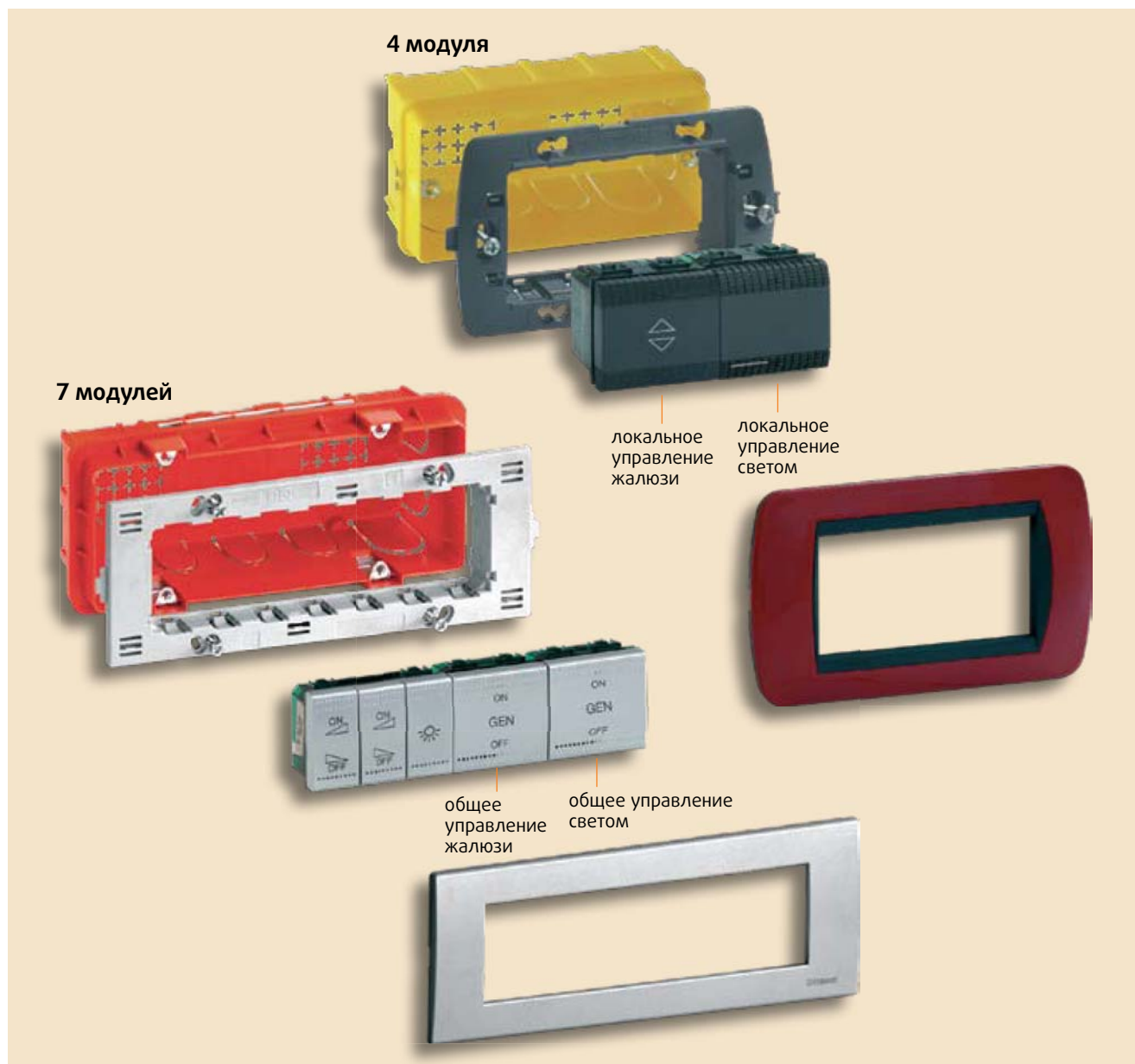
Система, реализованная на основе системы Автоматизации, классифицируется как SELV (Safety Extra Low Voltage*), так как ее источник питания выполнен по схеме независимого источника питания с двойной изоляцией; его защита не соединена с контуром заземления и его действующее значение напряжения составляет максимум 27В~.

Соответствие классификации SELV может быть гарантировано только при полном соблюдении действующих правил установки и Общих правил установки, относящихся к каждому устройству и проводке реализованной BTicino.

* Сверхнизкое Безопасное Напряжение

МОНТАЖНЫЕ КОРОБКИ

При установке устройств системы MY HOME в монтажные коробки, рекомендуется использовать коробки для 4-х или 7-ми модулей. Данные коробки обеспечивают больше гибкости при установке электронных устройств, многие из которых имеют габариты 2 модуля.



ВЫСОТА УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

	265 см	Розетка для подключения вытяжки на кухне (с разрядником напряжения)	
	от 230 см до 250 см	Детекторы газа (20 – 40 см от потолка)	
	выше 225 см	Кнопка со шнурком в ванной Розетки подключения вытяжки Камеры	
	160 см	Домофоны, видеодомофоны, Сенсорная панель, распределительные щитки	 
	140 см		
УДОБНЫЙ ДОСТУП К УПРАВЛЯЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ И РОЗЕТКАМ	110 см	Управляющие устройства и розетки для ванной и кухни	
	90 см	Управляющие устройства	
	80 см	Управляющие устройства и розетки у кровати в спальне	
МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА ДЛЯ УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ И РОЗЕТОК	40 см		
	30 см	Розетки для ТВ, телефона, информационные разъемы, HI-FI и распределительные коробки	  
	17 см	Встроенный или настенный монтаж розеток и разъемов	
	7 см	Установка в кабель-канале или над плинтусом	
	4 см	Установка в мини-колонне или напольной коробке	

ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ

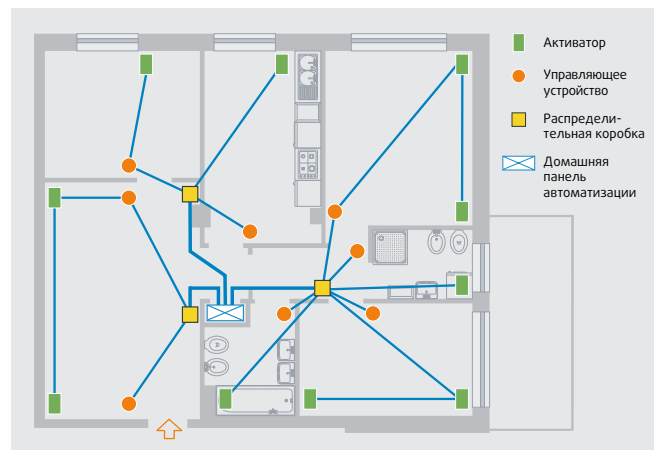
ТИПЫ КАБЕЛЬНОЙ РАЗВОДКИ

В зависимости от размера и состава устанавливаемой системы MY HOME, можно выбрать 2 разных типа кабельной разводки:

- со свободной структурой
- структуру типа «звезда»

Свободная структура

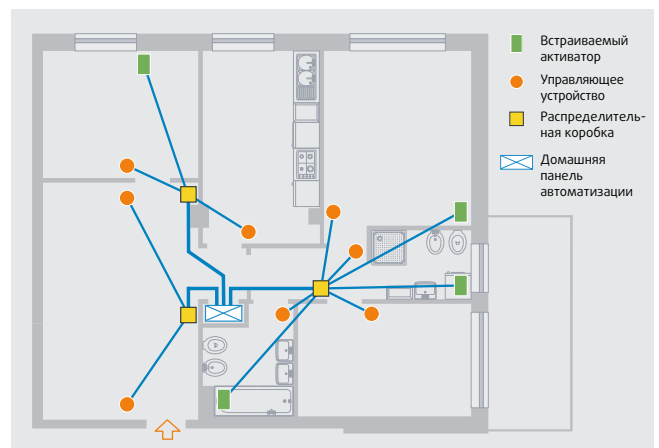
Типичная традиционная установка розеток и выключателей. Данный тип прокладки шинного кабеля можно использовать в тех случаях, когда нужно использовать каналы прокладки линий 220В для шины. Этот режим возможен благодаря тому, что шинный кабель имеет изоляцию до 500В и может использоваться для коммутации коробки, в которых уже есть узлы линий 220В и силовые устройства.



Свободная структура

Структура типа «звезда»

Данная схема подключений используется, когда нужно централизовать модульные DIN-активаторы и блок питания системы Автоматики в щите, соответствующем помещению. В каждом канале прокладывается шинный кабель для управляющих устройств, локальных встраиваемых активаторов и силовой кабель 220 В.



Структура типа «звезда»

ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ

Внутри жилых помещений рекомендуется выполнять скрытую проводку в гофрированных трубах из изоляционного материала. Для гаражей и подвалов рекомендуется использовать наружную проводку и накладной монтаж устройств. Проводка должна учитывать возможность прокладки кабелей разных систем. Для того чтобы облегчить

идентификацию различных типов проводки рекомендуется использовать трубы различных цветов в зависимости от ее назначения. Диаметр используемой трубы должен быть не менее 25 мм.



Если необходимо изменить направление проводки, то необходимо выполнить изгиб гофрированной трубы с радиусом в соответствии с рекомендациями производителя,

но не менее 4 диаметров трубы. Вывод кабеля должен осуществляться без усилий.



ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО УСТРОЙСТВ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ СКОНФИГУРИРОВАНЫ

В одной системе может быть до 9 зон. В каждой зоне можно установить до 9 адресов активаторов (всего 81 адрес).

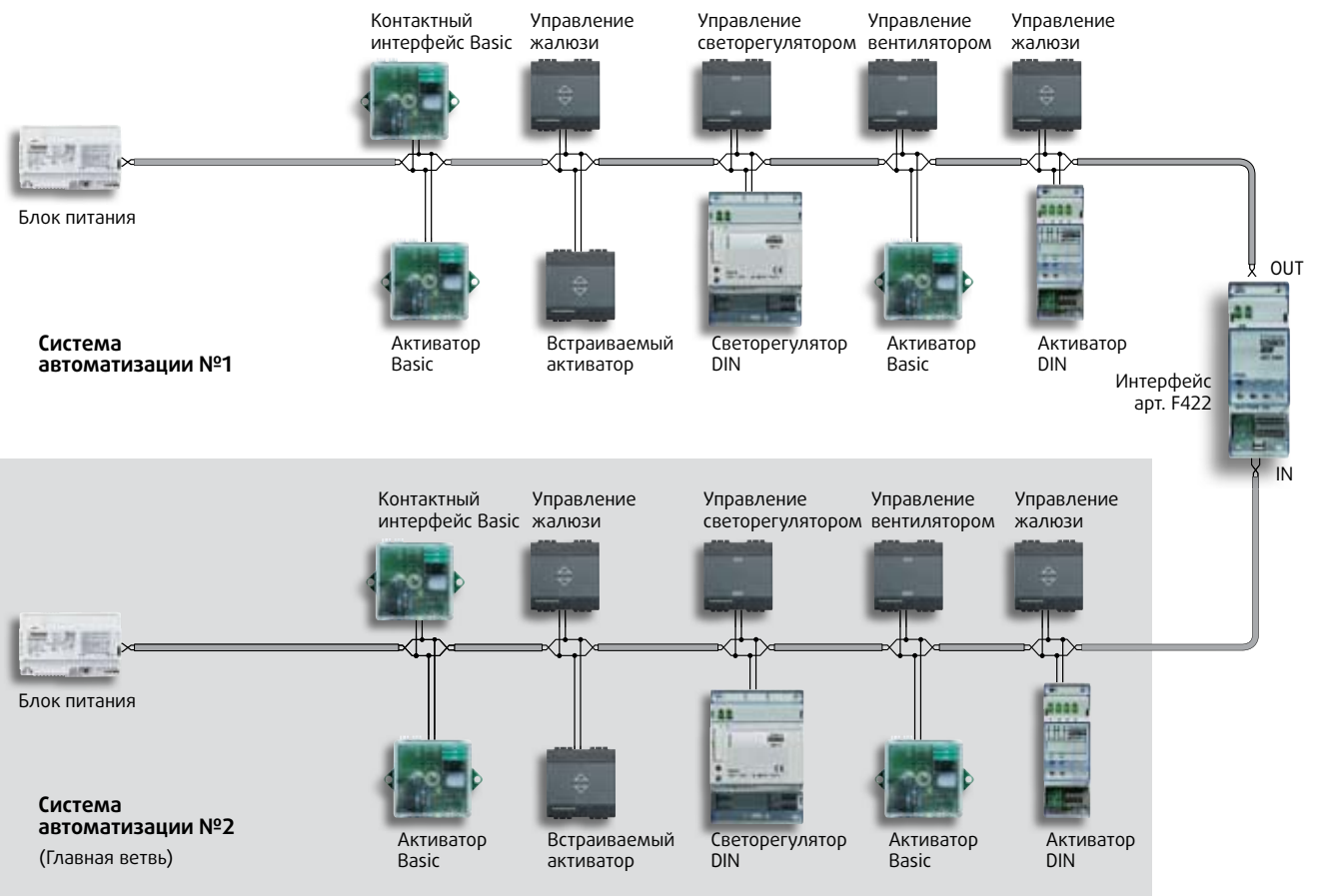
К данным адресам добавляются другие ассоциации одной или более групп.



Расширение системы (логическое расширение) – характеристики

В больших зданиях, жилых или рабочих помещениях может возникнуть необходимость установки системы автоматизации, требующей использования большого количества устройств, и, соответственно, увеличения количества адресов.

В этом случае есть возможность создать комплексную систему автоматизации, путем подключения нескольких систем автоматизации (максимум 9) к общей шине (главная ветвь), используя интерфейсы арт. F422, сконфигурированных в режиме «логического расширения».



В предыдущей схеме показан пример полной системы с уровнями, где шина, подключенная к разъему IN интерфейса F422, идентифицируется как Главная ветвь, а каждая отдельная система, подключенная к разъему OUT, идентифицируется как Локальная шина. Описанная ранее интегрированная таким образом система может быть представлена в упрощенном виде. Если нужно скомбинировать три или более систем (максимум до 9), они могут быть подключены к главной шине с помощью интерфейсов F422. В этом случае шину можно

называть «ветвь», на которой также можно установить управляющие устройства, активаторы и другие устройства (например, сенсорные панели), т.к. они принадлежат системе Автоматизации My Home. Ветвь не может быть создана из шины Системы охраны или 2-проводной системы Домофонии. Основа системы – всегда только система Автоматизации, на которую можно «наростить» другие.

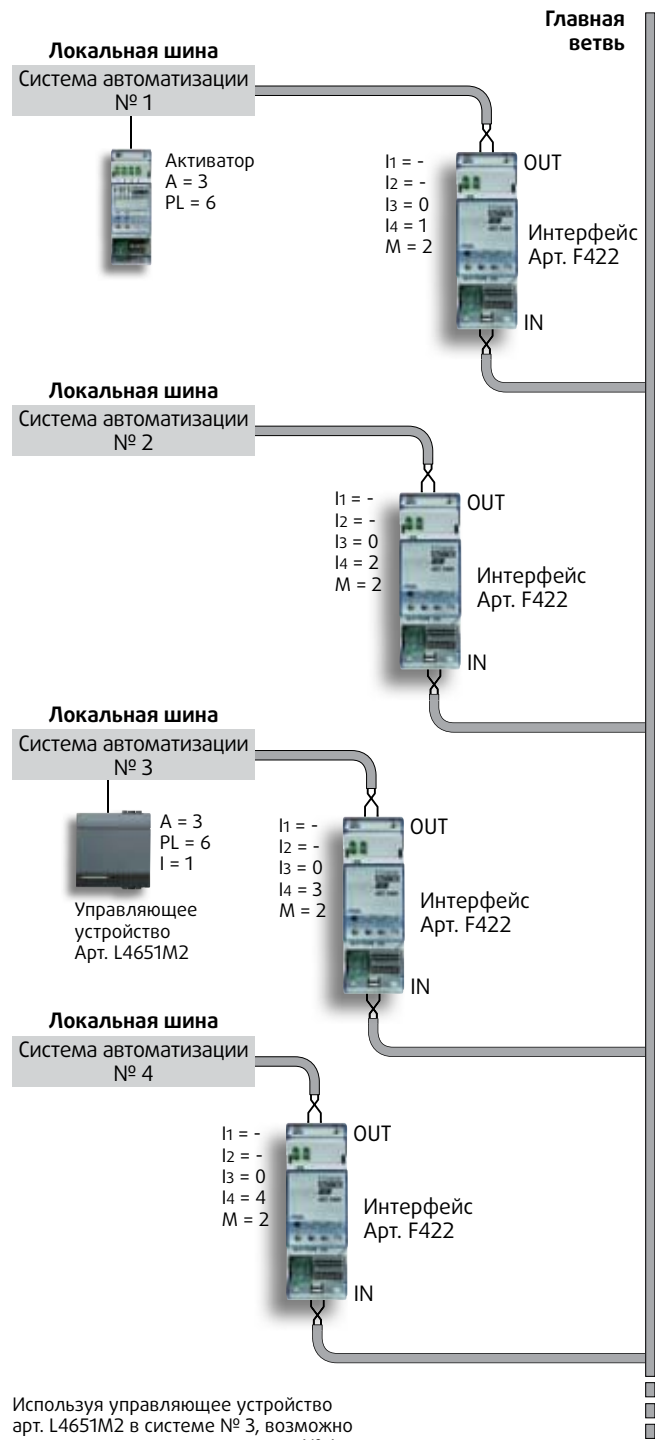


Общие характеристики:

Каждая система автоматизации отделена от другой, работает в автономном режиме и позволяет преодолеть ограничение в 81 логический адрес (9 зон по 9 устройств в каждой). На одну главную шину возможно установить управляющие устройства, которые будут отправлять Групповые или Общие команды нескольким или всем активаторам для каждой системы, установленным на главной шине. Команды типа Точка-точка, посылаемые одним управляющим устройством на отдельный активатор, не могут быть отправлены в другие системы. Для отправки команд из одной системы в другую необходимо использовать управляющее устройство арт. N/L4651M2, установленное на общей шине или на одной из подключенных систем (максимум 9). В этом случае, возможно установить адреса максимум для 810 устройств (81 устройство для одной системы x 9 систем + 81 устройство для главной шины). Такие управляющие устройства, как WEB-сервер, сенсорная панель и блок управления системой энергосбережения, должны устанавливаться на главную шину.

ВНИМАНИЕ: для работы интерфейса F422 в режиме «логического расширения», в разъем «М» нужно установить конфигуратор «2» и установить адрес от 01 до 09 в разъемах I3 и I4, как показано на показанной схеме.

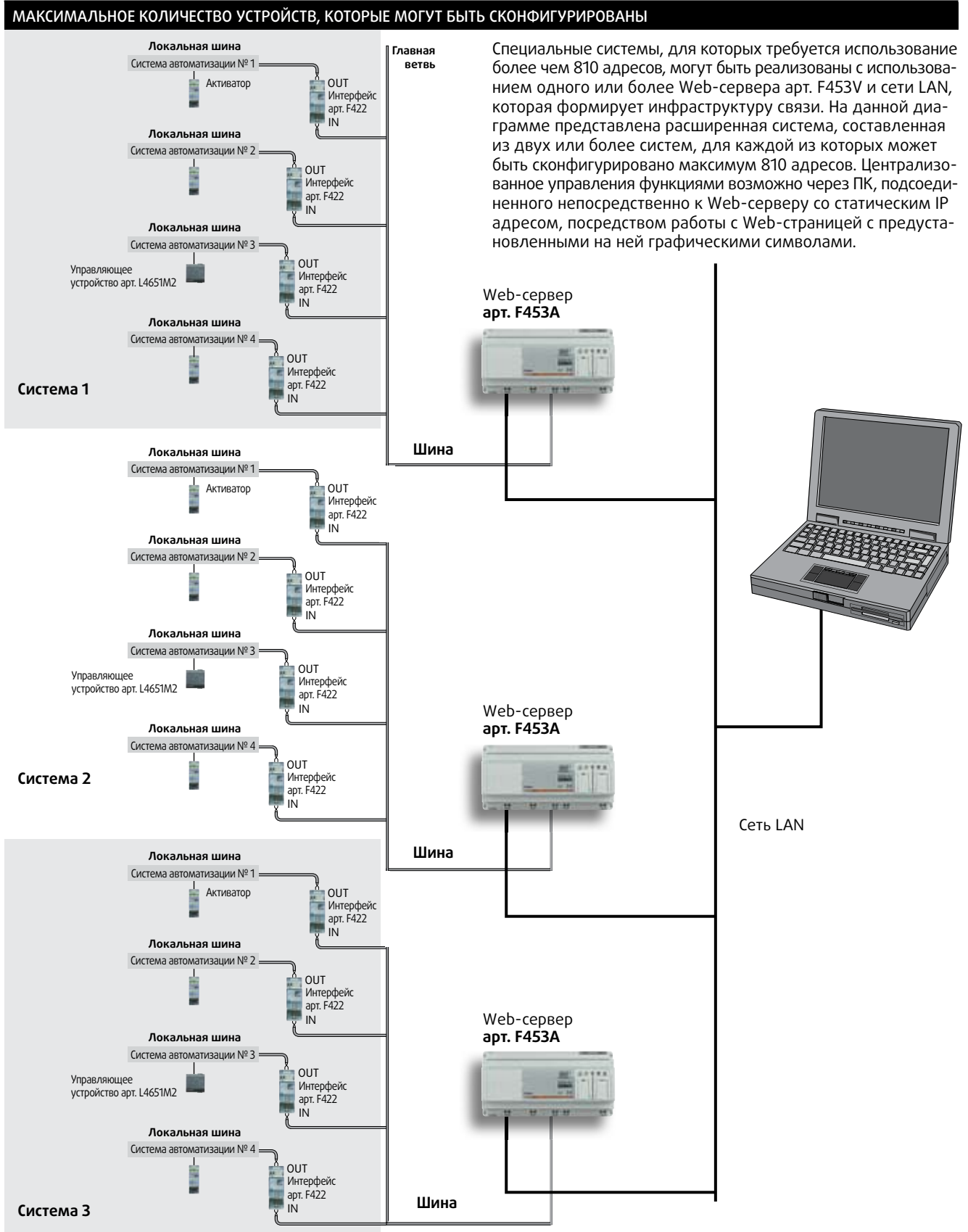
Важно помнить, что для корректной работы интегрированной системы и также для использования устройств с виртуальным конфигурированием, система Автоматизации **должна быть создана в соответствии с типом описанной схемы.**



Используя управляющее устройство арт. L4651M2 в системе № 3, возможно управлять активатором системы № 1.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО УСТРОЙСТВ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ СКОНФИГУРИРОВАНЫ



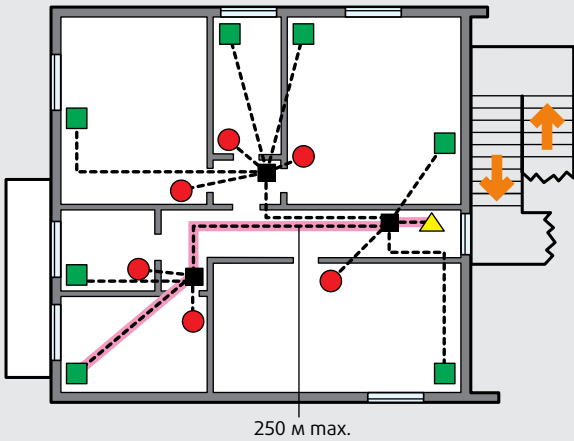
Специальные системы, для которых требуется использование более чем 810 адресов, могут быть реализованы с использованием одного или более Web-сервера арт. F453V и сети LAN, которая формирует инфраструктуру связи. На данной диаграмме представлена расширенная система, составленная из двух или более систем, для каждой из которых может быть сконфигурировано максимум 810 адресов. Централизованное управления функциями возможно через ПК, подсоединенного непосредственно к Web-серверу со статическим IP адресом, посредством работы с Web-страницей с предустановленными на ней графическими символами.

РАССТОЯНИЯ И МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО УСТРОЙСТВ

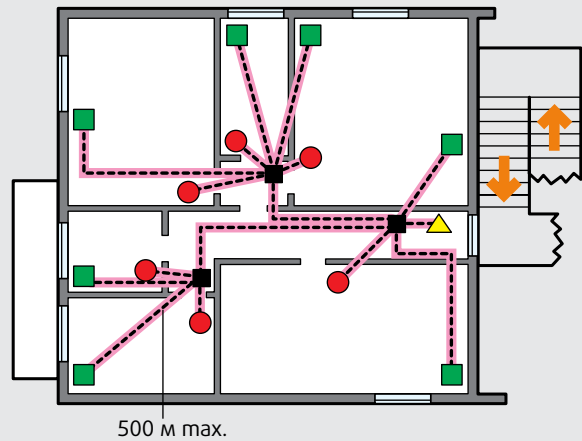
Максимальное количество устройств, подключаемых к шине зависит от их общего потребления тока, а также от расстояния между устройством и источником питания. Источник питания может подавать до 1,2 А; следовательно, максимальное количество устройств будет определяться суммарным потреблением всех устройств. Величина тока, потребляемого каждым устройством, приведена в «Таблице потребления» в разделе «Технические характеристики».

При подсчете потребления тока системой необходимо также учитывать длину кабеля:

- 1) Длина кабеля между источником питания и самым удаленным устройством не должна превышать 250 м.

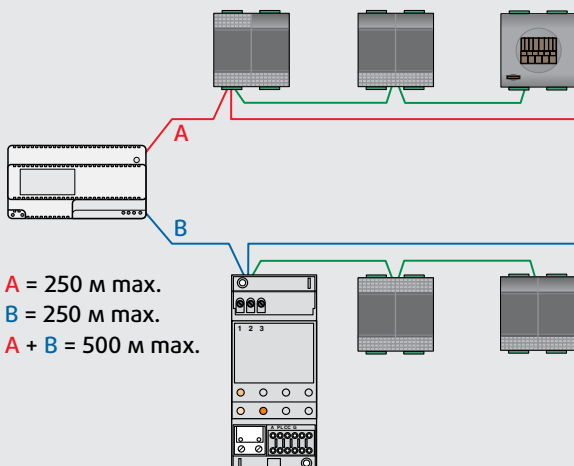


- 2) Общая длина кабеля не должна превышать 500 м.



- ▲ источник питания
- активирующее устройство
- управляющее устройство
- распределительная коробка

- 3) Для оптимального распределения тока по линии шины целесообразно поместить источник питания арт. E46ADCN в центре системы.



Примечание: Максимально возможное суммарное потребление тока устройствами на отрезке кабеля длиной 250 м – 600 мА для кабеля SCS арт. 4669

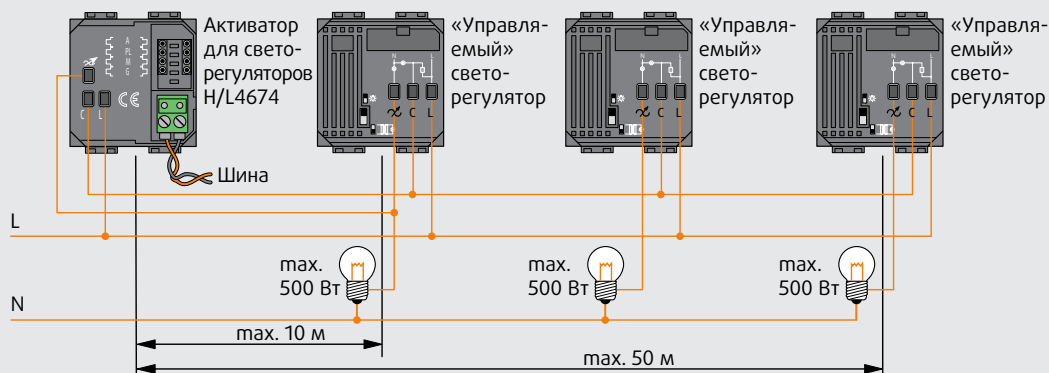
ОБЩИЕ ПРАВИЛА УСТАНОВКИ Максимальные расстояния

АКТИВАТОР ДЛЯ СВЕТОРЕГУЛЯТОРА АРТ. Н/L4674

Данное устройство подключается к «управляемому» (SLAVE) светорегулятору арт. НС/НС/L/N/NT4416, как показано на схеме.

К каждому активатору можно подключить до трех «управляемых» (SLAVE) светорегуляторов арт. НС/НС /L/N/NT4416.

Схема подключения нескольких «управляемых» светорегуляторов арт. НС/НС /L/N/NT4416



АКТИВАТОРЫ

Для правильного управления любым типом нагрузки, необходимо четко соблюдать правила установки для всех используемых активирующих устройств.

ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ: Длина провода, соединяющего активатор с нагрузкой, должна быть не менее 3 метров. Не следует подключать к одной сети более 15 активирующих устройств, подключенных к этому типу ламп.

МЕТАЛЛО-ГАЛОГЕНОВЫЕ И НАТРИЕВЫЕ ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ: помимо правил установки люминесцентных ламп, необходимо обратить внимание на правила использования таких ламп (например, избегать включения, когда лампа горячая). Не следует подключать светорегулятор и лампы на одну линию и прокладывать шину на расстоянии менее 1 метра от силовых линий ламп данного типа.

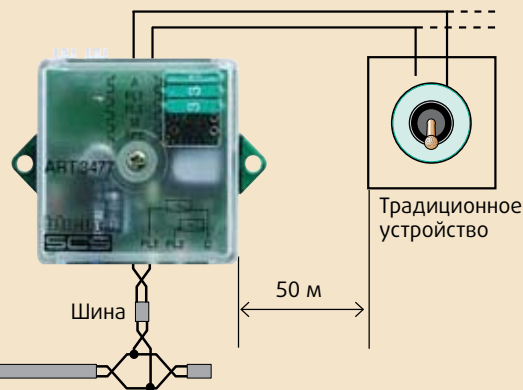
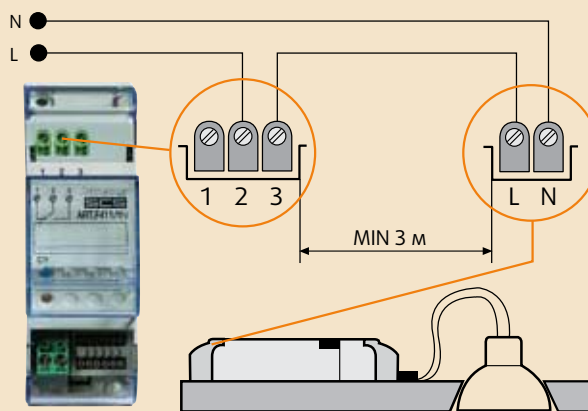
ТРЕХФАЗНАЯ СЕТЬ: в случае установки в трехфазной сети необходимо соблюдать симметрирование фаз и качества электроэнергии в сети.

Несоблюдение данных правил может привести к сбоям в работе или выходу из строя данных устройств.

ИНТЕРФЕЙС С 2-мя НЕЗАВИСИМЫМИ КОНТАКТАМИ АРТ. F428 И АРТ. 3477

Длина соединительных проводов между интерфейсом и традиционным устройством не должна превышать 50 метров. Возможно подключение нескольких традиционных устройств к контактам интерфейса.

Пример подключения арт. F411/1N



РАСШИРЕННЫЕ СИСТЕМЫ (ФИЗИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ)

В системах большой протяженностью или с высоким потреблением тока (более 1200 мА, обеспечиваемых одним источником питания арт. E46ADCN), необходимо разделить систему на несколько подсистем, питаемых от своего блока питания.

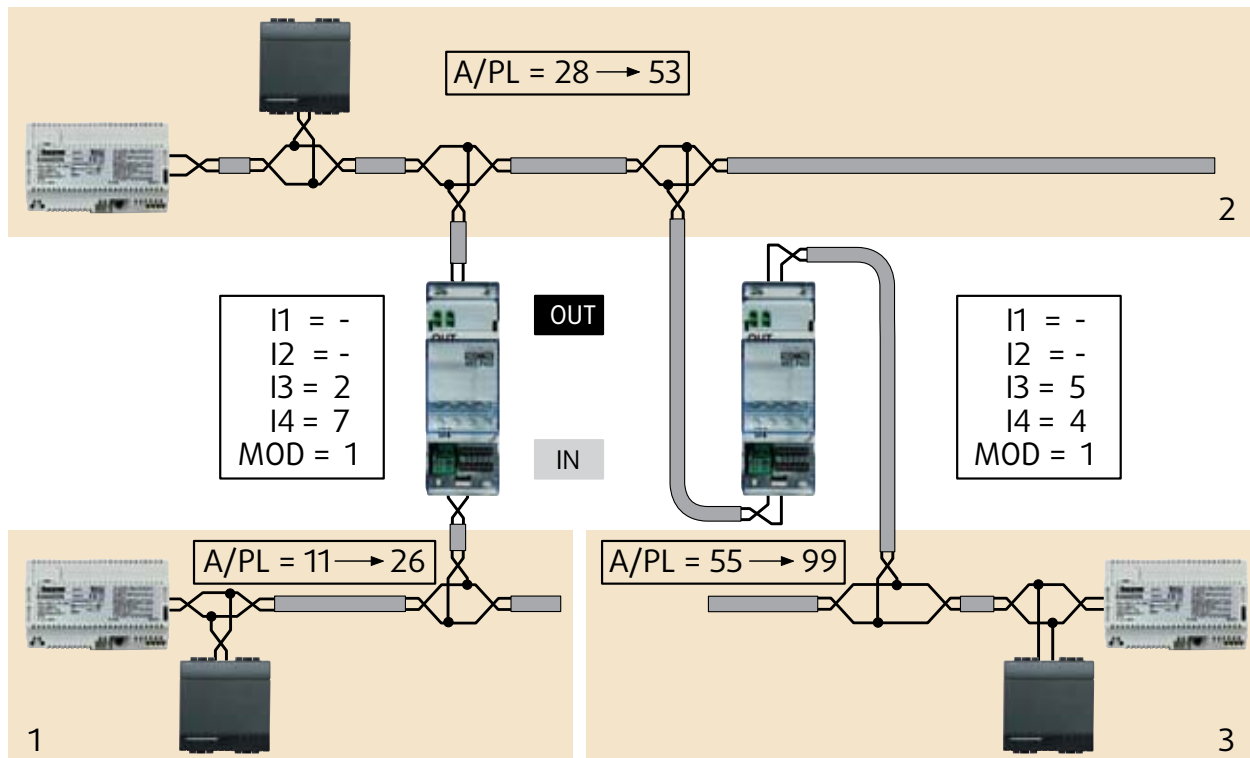
Объединение подсистем обеспечивается интерфейсом арт. F422, сконфигурированным для работы в режиме «**физическое расширение**».

Характеристики:

Как уже упоминалось, для каждой системы существуют свои ограничения по потреблению тока и максимальной длине кабеля. Таким образом, один источник питания арт. E46ADCN не может обеспечить систему, состоящую из нескольких подсистем, соединенных интерфейсом арт. F422, даже если общее максимальное потребление тока не превышает 1200 мА. Разъемы I3 I4 должны быть в соответствии с конфигурацией устройств системы Автоматики в двух соединенных системах.

На рисунке изображен следующий пример: I3 = 2 I4 = 7:

- на основной шине Автоматики №1 (до разъема IN) активаторы должны иметь адреса от A = 1 / PL = 1 до A = 2 / PL = 6.
- на дополнительной шине №2 (после разъема OUT) активаторы должны иметь адреса от A = 2 / PL = 8 до адреса следующего интерфейса F422.



Правила установки:

При установке устройств необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

1. Витые пары, проходящие через вход IN и выход OUT интерфейса, должны подключаться к различным источникам питания и для каждой подсистемы существуют свои ограничения по потреблению тока и максимальной длине провода. Параметры приведены на следующей странице. Таким образом, нельзя подключать к одному источнику питания (арт. E46ADCN) систему, состоящую из одной и более подсистем, соединенных между собой несколькими интерфейсами, сконфигурированными в режиме физического расширения. Также, если несколько различных типов устройств подсоединены к одной системе, то необходимо учитывать, что максимальное потребление тока составляет 1200 мА.

2. На одной витой паре не может быть установлено параллельно два интерфейса.
3. Можно последовательно установить до 4 интерфейсов, которые образуют систему, состоящую из 5 частей.
4. Сценарный модуль F420 и ИК-приемники (в режиме самообучения) установлены на линии шины в соответствии с их локальным адресом. Например, если модуль сценариев сконфигурирован как A=0 (или нет конфигуратора), PL=1, он будет расположен на линии системы 1. Центральный блок Системы энергоконтроля F421 и управляющее устройство N4682 должны быть расположены на шине с более высоким адресом (система из трех разделов).

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА 1 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧИКА СВЕТА

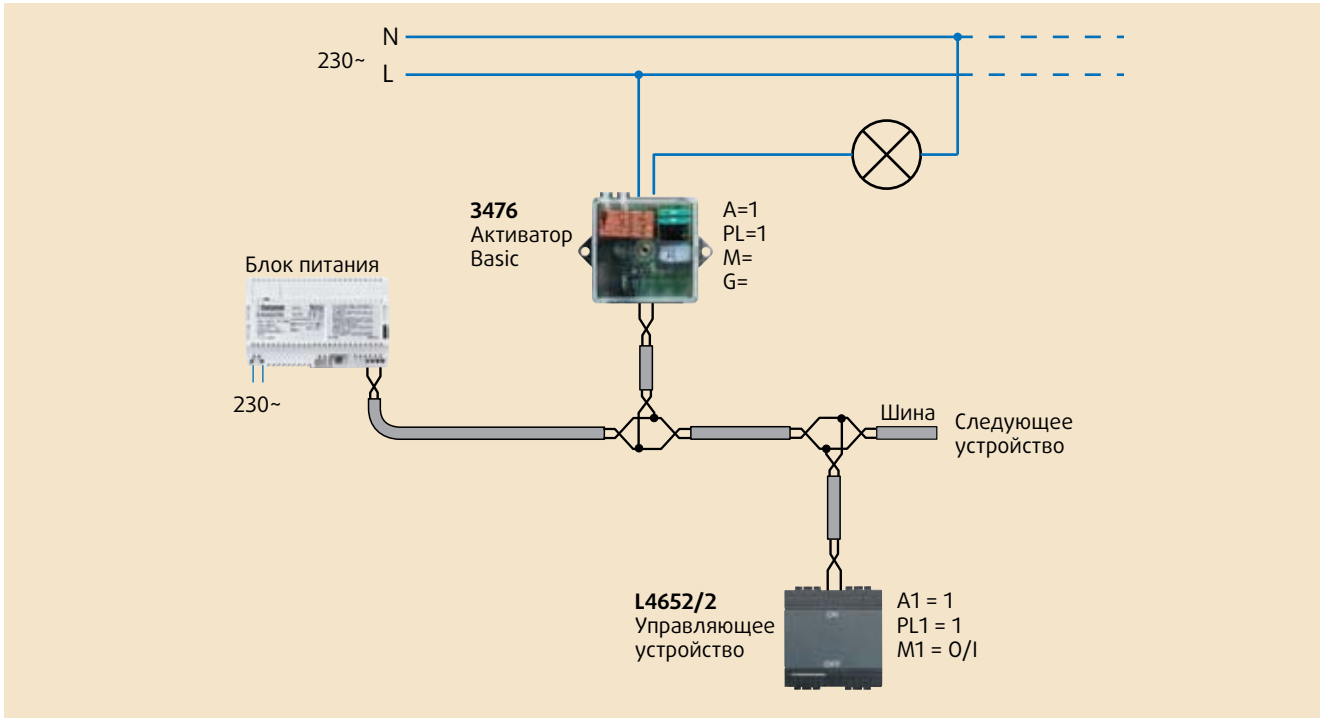


СХЕМА 2 ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ДВУХ ЛАМП ИНДИВИДУАЛЬНО И С ПОМОЩЬЮ ОБЩЕЙ КОМАНДЫ (GENERAL OFF/ON)

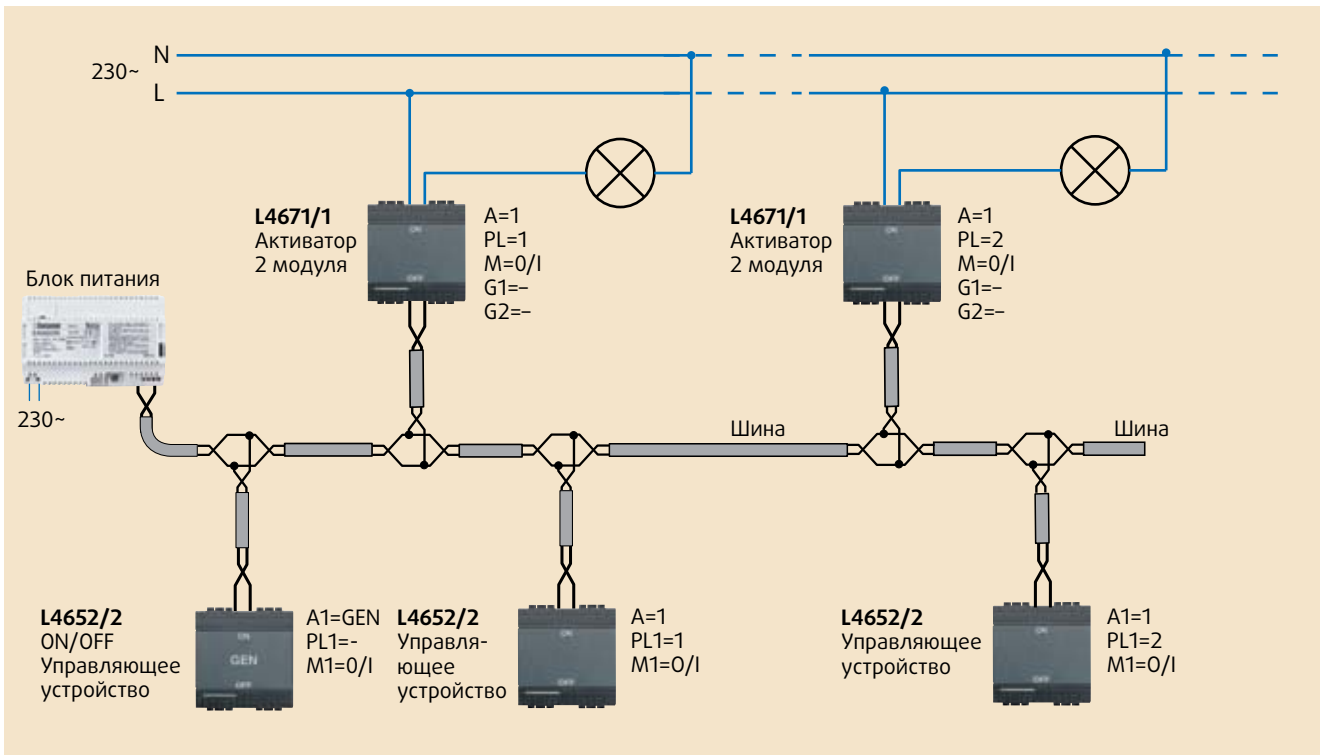


СХЕМА 3 ВКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА СВЕТА И ВЕНТИЛЯТОРА В ВАННОЙ КОМНАТЕ, С ЗАДЕРЖКОЙ НА ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРА

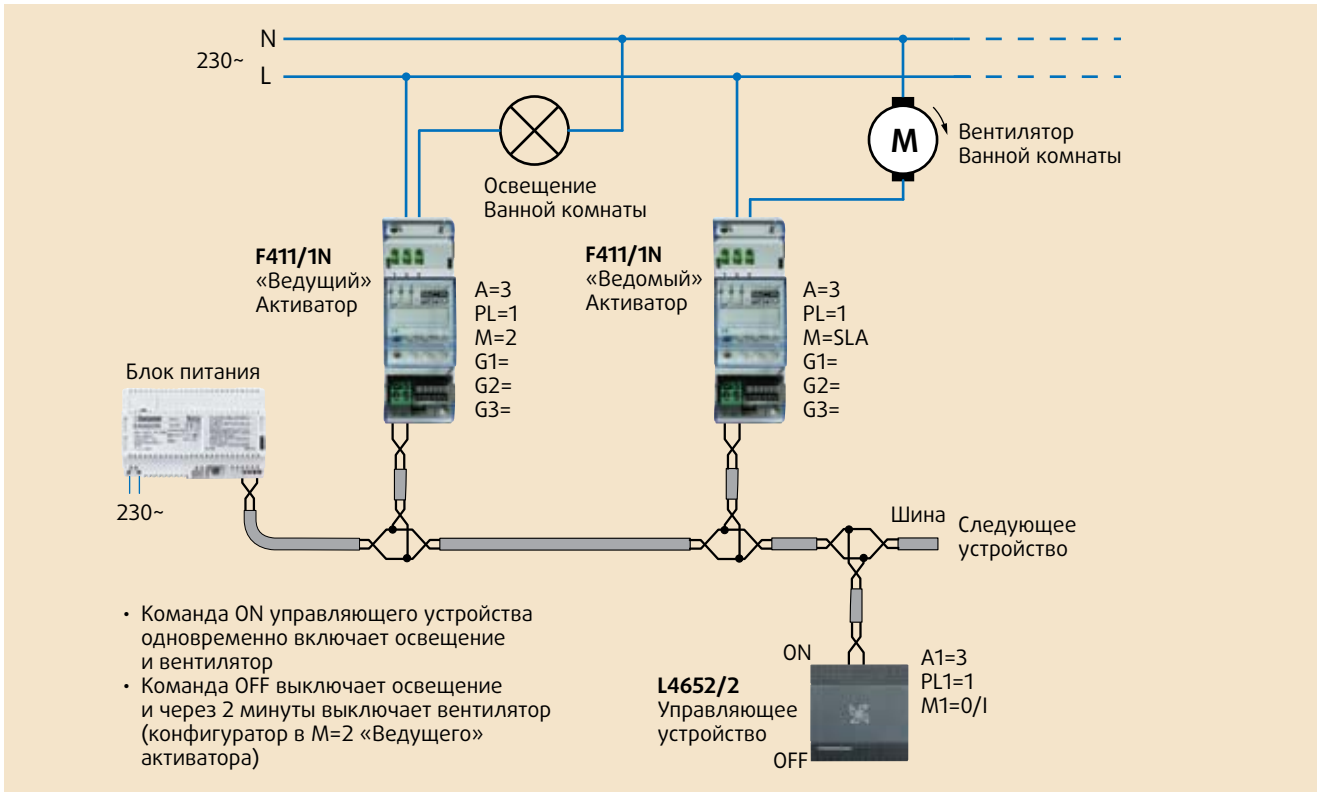
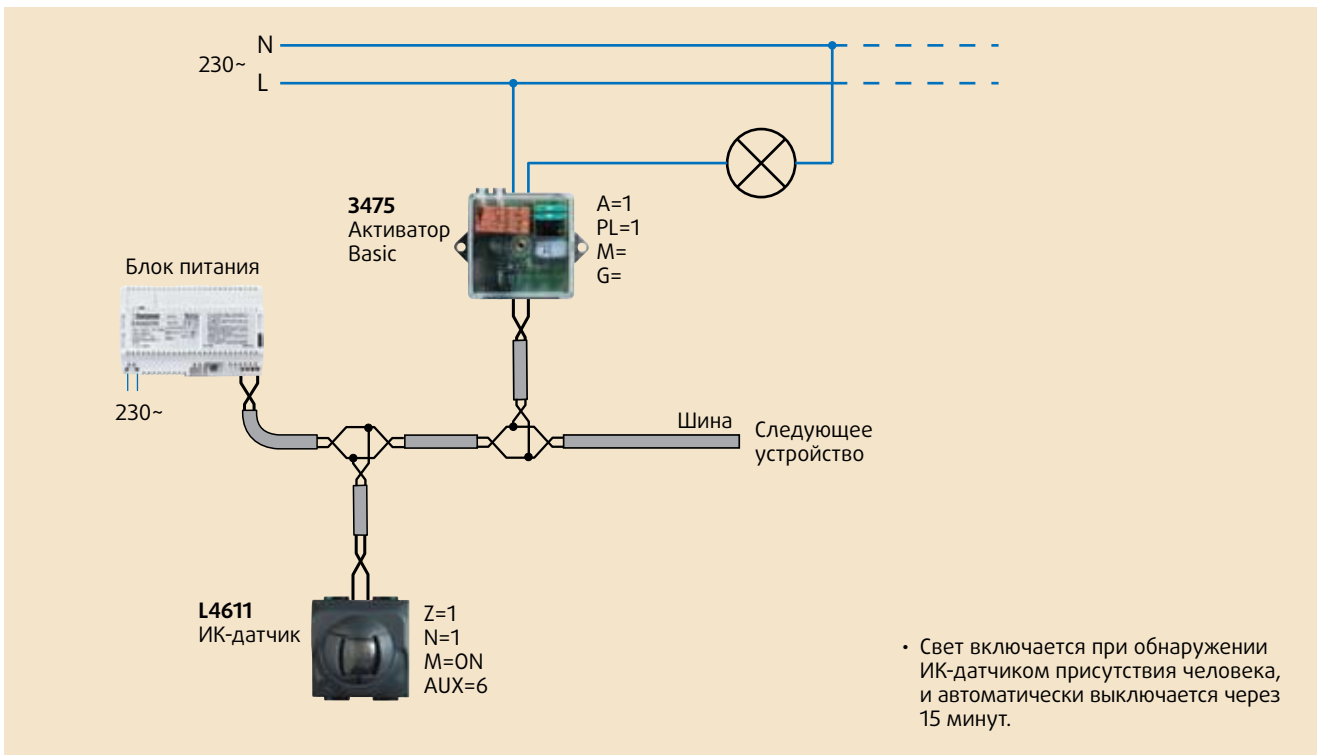


СХЕМА 4 АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ И ЛОКАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЫДЕРЖКИ ВРЕМЕНИ



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА 5 УПРАВЛЕНИЕ МОТОРОМ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ДЛЯ РОЛЬСТАВЕН, ЖАЛЮЗИ ИЛИ МОТОРИЗОВАННЫХ ВОРОТ

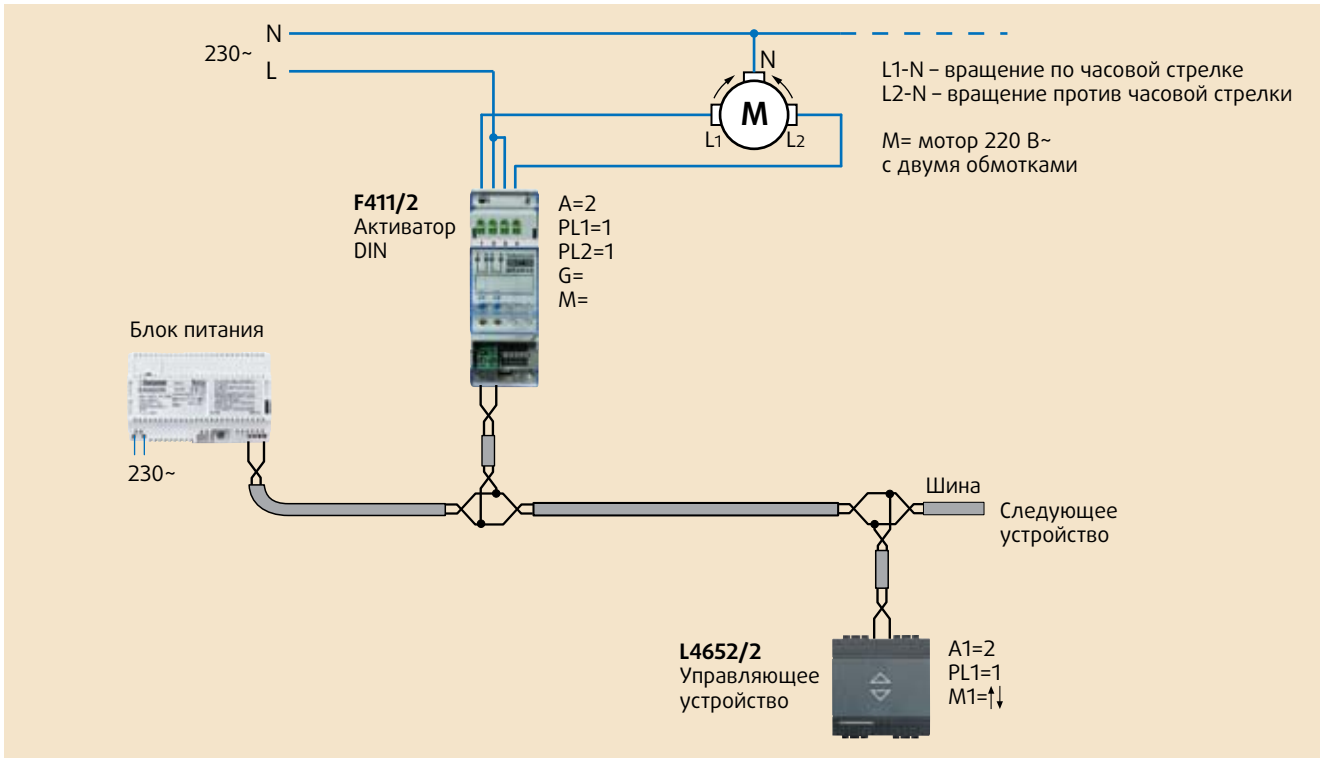
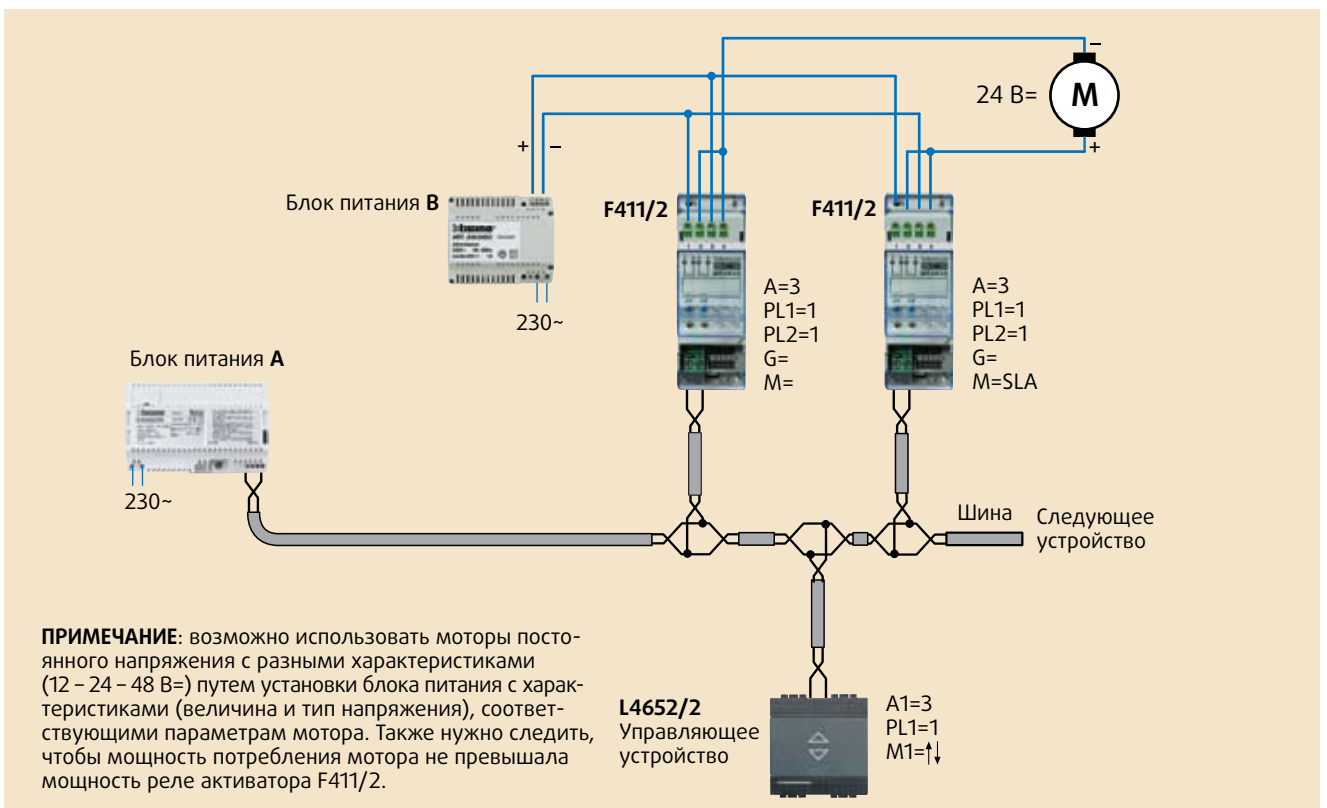


СХЕМА 6 УПРАВЛЕНИЕ МОТОРОМ ПОСТОЯННОГО ТОКА ДЛЯ ЖАЛЮЗИ



ПРИМЕЧАНИЕ: возможно использовать моторы постоянного напряжения с разными характеристиками (12 – 24 – 48 В=) путем установки блока питания с характеристиками (величина и тип напряжения), соответствующими параметрам мотора. Также нужно следить, чтобы мощность потребления мотора не превышала мощность реле активатора F411/2.

СХЕМА 7 ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП С ПОМОЩЬЮ «БАЛЛАСТА»

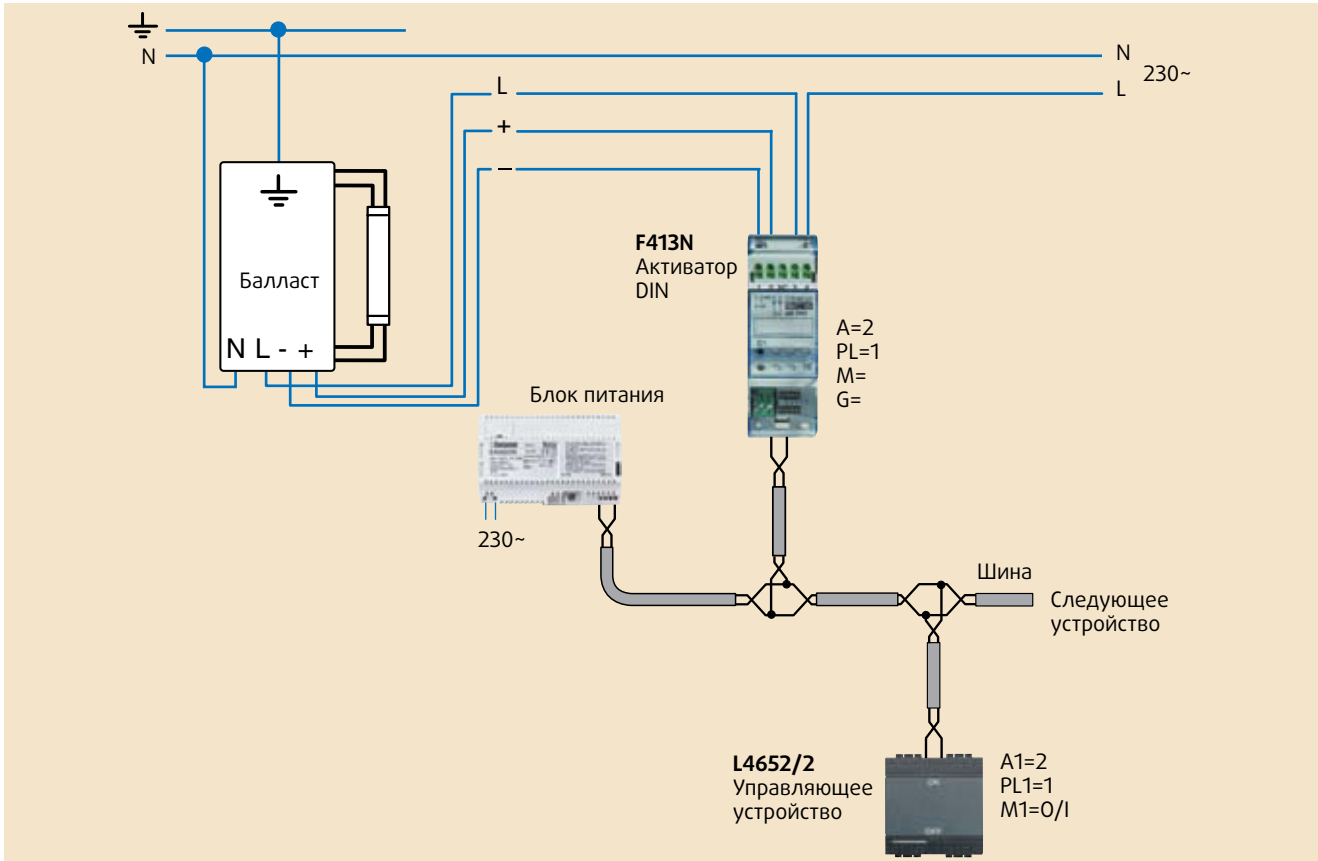
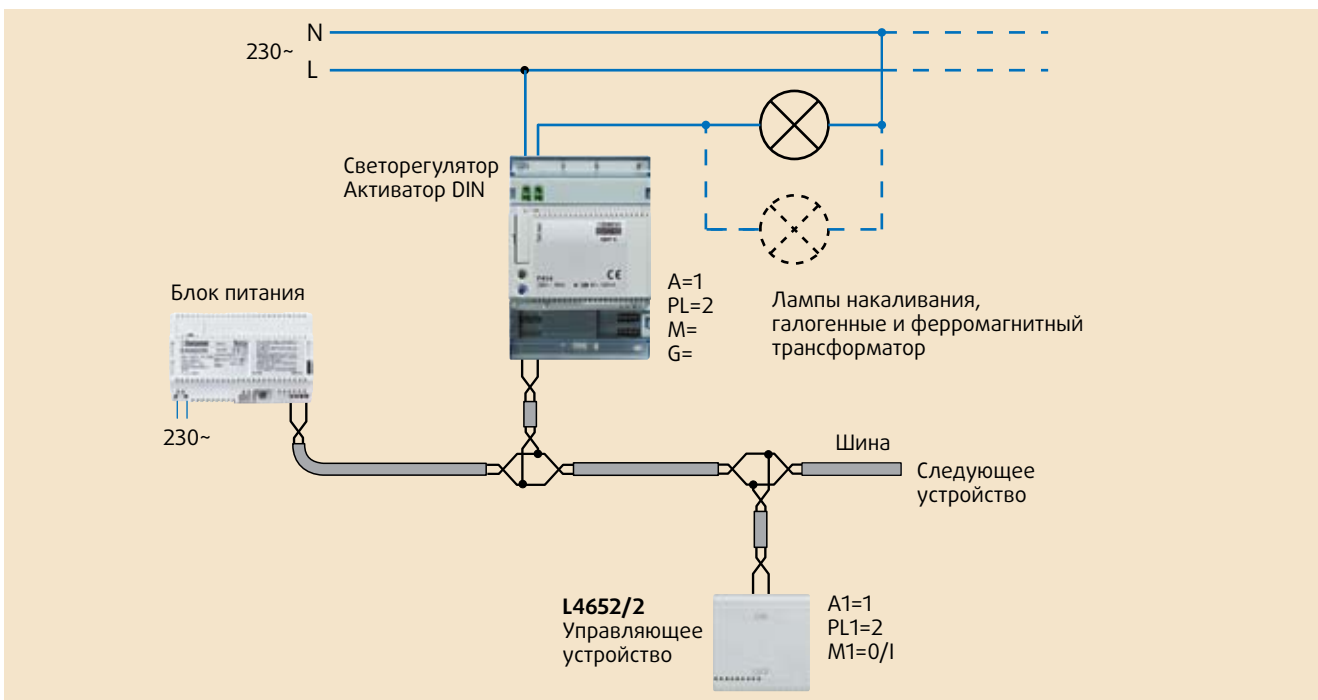


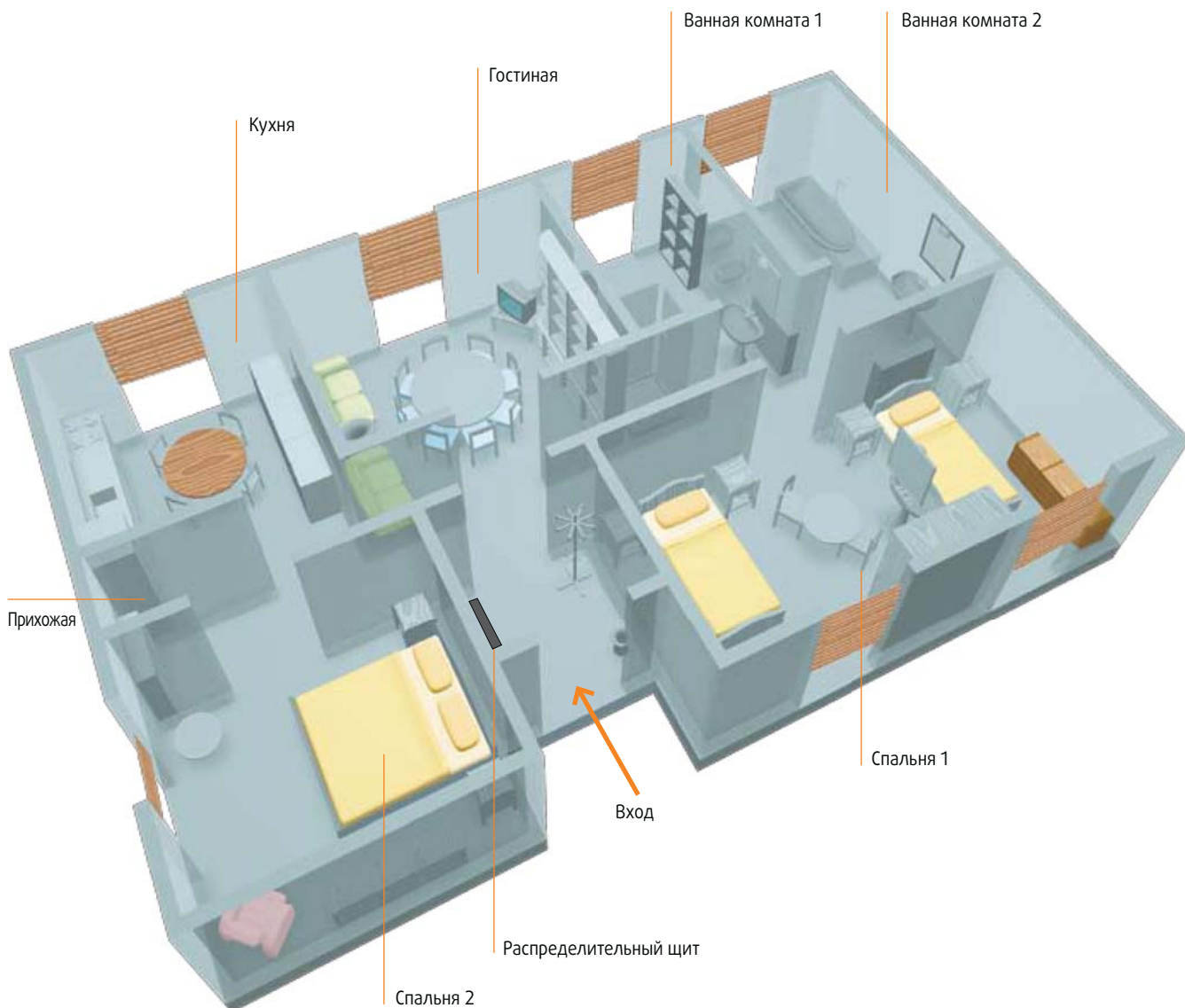
СХЕМА 8 ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ И РЕГУЛИРОВКА ОСВЕЩЕНИЯ ДЛЯ ГАЛОГЕННЫХ ЛАМП, НАКАЛИВАНИЯ И ФЕРРОМАГНИТНЫХ ТРАНСФОРМАТОРОВ



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА 9 СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ РОЛЬСТАВНЯМИ – КВАРТИРА 100 М²

Ниже приведен пример системы Автоматики, которая может использоваться для управления освещением и рольставнями в типовой квартире, площадью 100 м², включающей гостиную, кухню, кабинет, две ваннные комнаты, коридор и две спальни.







Представленные функции:

- Общее управление освещением;
- Общее управление рольставнями;
- Управление освещением / рольставнями в каждой комнате;
- Управление рольставнями в каждой комнате;
- Управление светорегулятором в гостиной и спальнях;
- Централизованное управление системами с помощью Сенсорной панели, расположенной в гостиной;
- Управление сценариями в двух спальнях с помощью Локального дисплея.

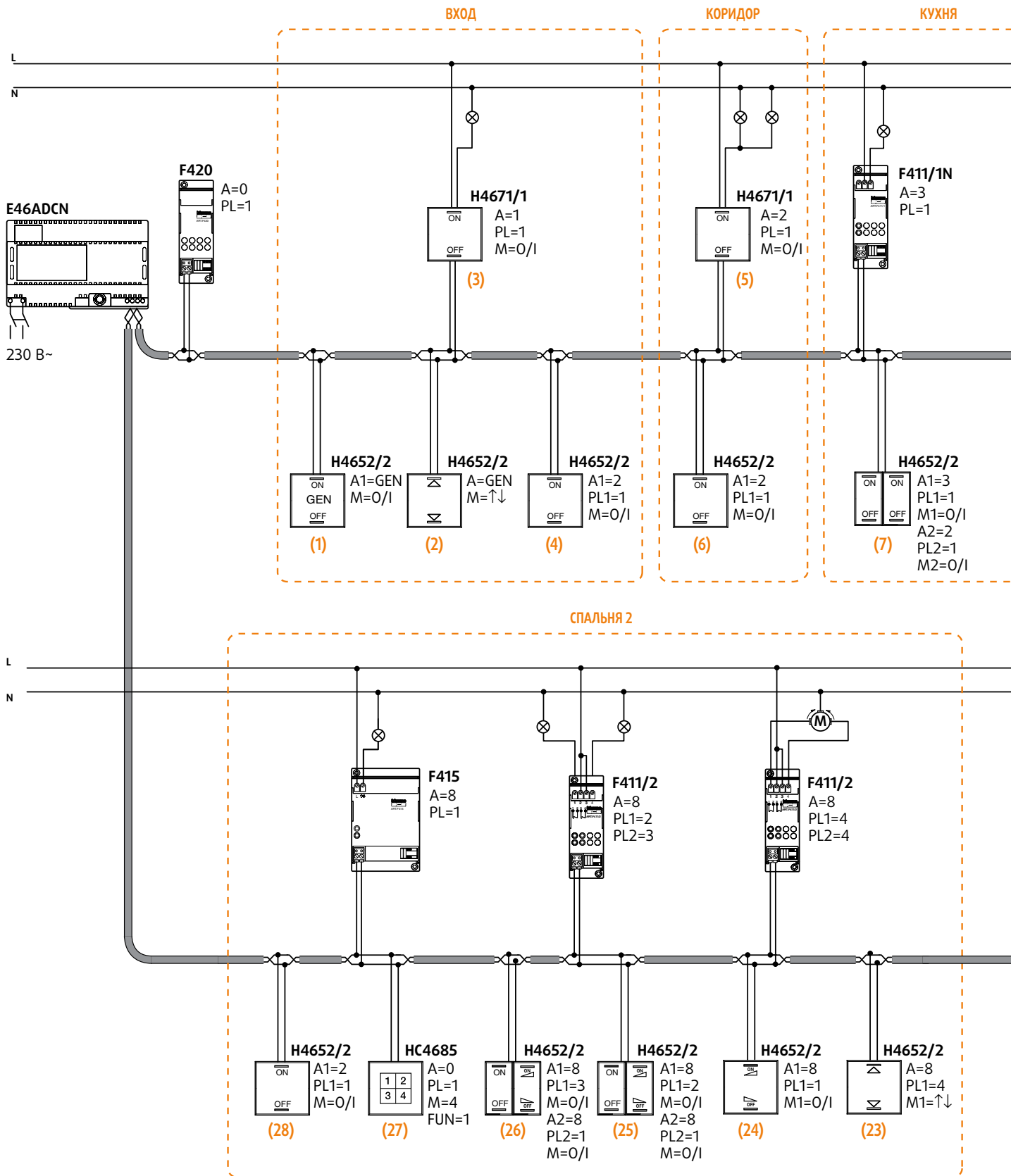
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ В ОДНОЙ КОМНАТЕ		РЕФЕРЕНС
ПРИХОЖАЯ	1 Общее управление освещением (1)	H4652/2
	1 Общее управление жалюзи (2)	H4652/2
	1 Потолочный светильник, управляемый встроенным активатором (3)	H4671/1
	1 Управление светильником в коридоре (4)	H4652/2
КОРИДОР	2 потолочных светильника, управляемые из 8-ми точек и встроенным активатором (4 - 6 - 7 - 9 - 13 - 16 - 22 - 28)	H4671/1
КУХНЯ	2 потолочных светильника, управляемые и 1-ой точки (7) и 1-им однорелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/1N
	1 моторизированное управление рольставнями (8) с 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 настенный светильник с регулировкой освещения, управляемый из 1-ой точки (11) и 1-им активатором - светорегулятором DIN (*)	H4652/2 F415
ГОСТИНАЯ	1 потолочный светильник, управляемый из 2-х точек (9-11) и 1-им однорелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/1N
	1 моторизированное управление рольставнями (10) с 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 Сенсорная панель (12)	H4684
	1 потолочный светильник, управляемый из 1-ой точки (13) с 1-им однорелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/1N
ВАННАЯ КОМНАТА 1	1 моторизированное управление рольставнями из 1-ой точки (14) с 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 потолочный светильник, управляемый из 1-ой точки (16) с 1-им однорелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/1N
ВАННАЯ КОМНАТА 2	1 моторизированное управление рольставнями из 1-ой точки (15) с 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 потолочный светильник с регулировкой освещения, управляемый из 3-х точек (18 - 19 - 20) и 1-им активатором - светорегулятором DIN (*)	H4652/2 F415
СПАЛЬНЯ 1	1 моторизированное управление рольставнями из 1-ой точки (17) с 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 настенный светильник, управляемый из 1-ой точки (19)	H4652/2
	1 настенный светильник, управляемый из 1-ой точки (20) и 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 управление (22) светильником в коридоре	H4652/2
	1 Локальный дисплей (21)	HC4685
СПАЛЬНЯ 2	1 потолочный светильник с регулировкой освещения, управляемый из 3-х точек (24 - 25 - 26) и 1-им активатором - светорегулятором DIN (*)	H4652/2 F415
	1 моторизированное управление рольставнями из 1-ой точки (23) с 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 настенный светильник, управляемый из 1-ой точки (25)	H4652/2
	1 настенный светильник, управляемый из 1-ой точки (26) и 1-им двухрелейным активатором DIN (*)	H4652/2 F411/2
	1 управление (28) светильником в коридоре	H4652/2
1 Локальный дисплей (27)	HC4685	

ПРИМЕЧАНИЕ: все устройства должны дополняться суппортами, декоративными накладками и клавишами, соответствующими выбранной серии оборудования марки Vtiсino. Для приведенного примера было использовано оборудование серии AXOLUTE.

ПРИМЕЧАНИЕ (*): DIN активаторы предназначены для централизованной установки в щиты.

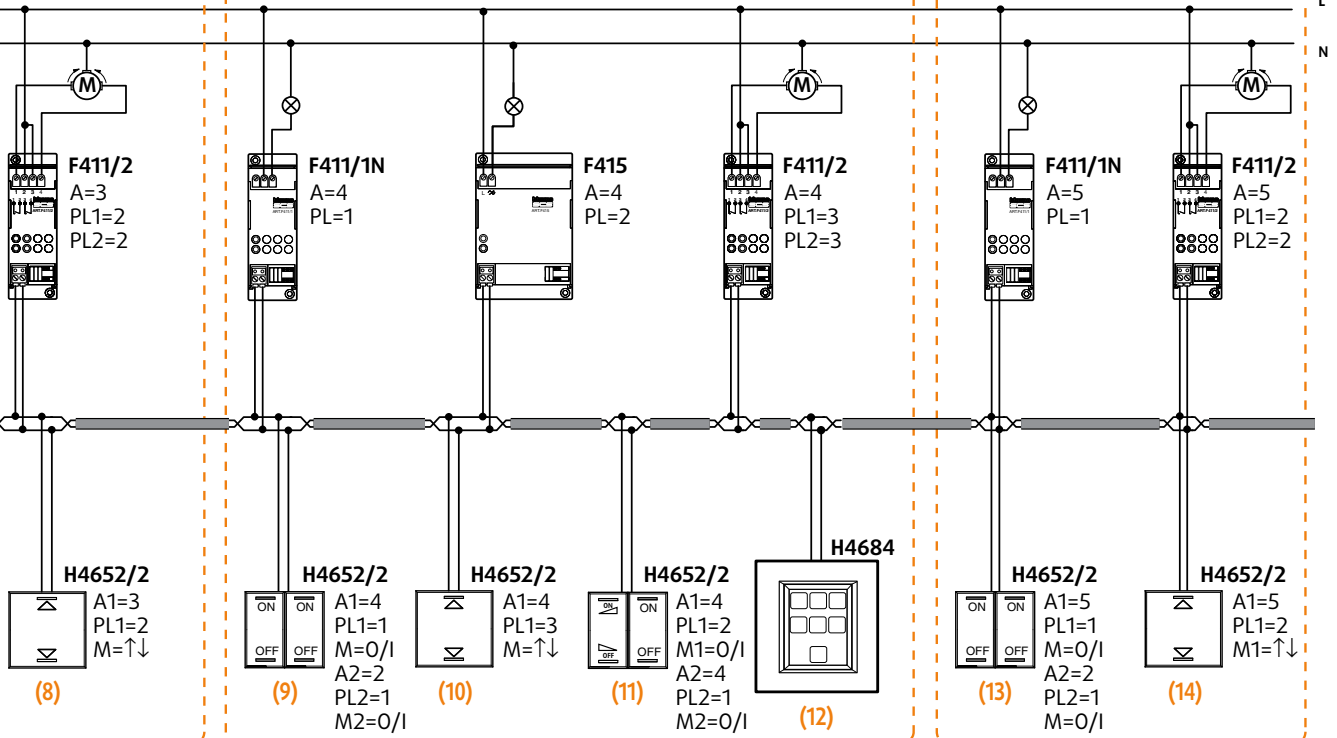
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ		МОДУЛИ DIN
	1 блок питания SCS	8
	12 Активаторов DIN	24
	3 Светорегулятора DIN	12
	1 Блок сценариев	2
		Всего 46

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

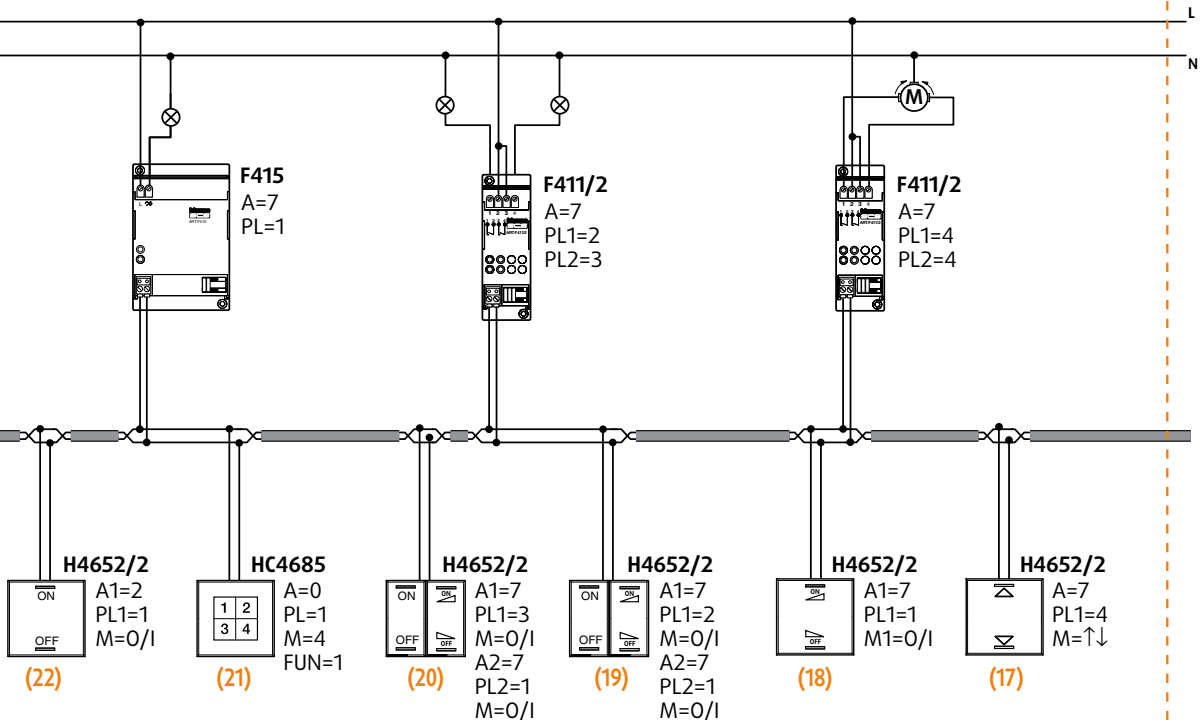


ГОСТИНАЯ

ВАННАЯ КОМНАТА 1



СПАЛЬНЯ 1



СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА 9 СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЕ РОЛЬСТАВНЯМИ – КВАРТИРА 100 М²

Ниже приведен пример системы Автоматики, которая может использоваться для управления освещением и рольставнями в типовой квартире, площадью 100 м², включающей гостиную, кухню, кабинет, две ваннные комнаты, коридор и две спальни.

Чтобы упростить описание, система представлена тремя различными диаграммами:

- управление освещением;
- управление рольставнями;
- управление освещением и рольставнями.

Если Вы не хотите иметь полную систему, возможно использовать первые две части диаграммы.

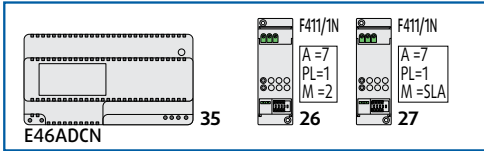
СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ

Распределение компонентов в одной комнате

Гостиная	1 общее управление светом (1) + 1 Сенсорная панель (34) 1 потолочный светильник (11), управляемый из 4-х точек (2-5-6-7) 1 светильник (12), управляемый светорегулятором (3) из одной точки
Комната/Кабинет	1 потолочный светильник (21), управляемый из 2-х точек (2-11), одна из которых – светорегулятор 1 светильник для прикроватной тумбочке, установленный вместе с активатором и контролируемой розеткой (10-22)
Кухня	1 потолочный светильник (31), управляемый из 1-ой точки (12)
Коридор	2 потолочных светильника (81), управляемые из 5-ти точек (29-30-31-32-33)
Ванная комната 1	1 потолочный светильник (71), управляемый из 1-ой точки (25/26) с активацией вентилятора (27) 1 настенный светильник (72), управляемый из 1-ой точки (28)
Спальня	1 потолочный светильник (41), управляемый из 3-х точек (13-15-16), одна из которых – светорегулятор 2 светильника для прикроватной тумбочке, установленные вместе с активатором и контролируемой розеткой (17-42), (18-43)
Ванная комната 2	1 потолочный светильник (51), управляемый из 1-ой точки (9) 1 настенный светильник (52), управляемый из 1-ой точки (20)
Детская комната	1 потолочный светильник (61), управляемый из 2-х точек (21/22), одна из которых – светорегулятор 1 светильник для прикроватной тумбочке, установленный вместе с активатором и контролируемой розеткой (23-62)
Балкон	1 потолочный светильник (63), управляемый из внутреннего помещения (24)

	Распределительный щит	Модули DIN
	1 блок питания SCS	8
	2 1-релейных DIN активатора	(2 + 2) 4
	Всего	12

Распределительный щит



Балкон

Ванная комната 2

Детская комната

Спальня

Кухня

Коридор

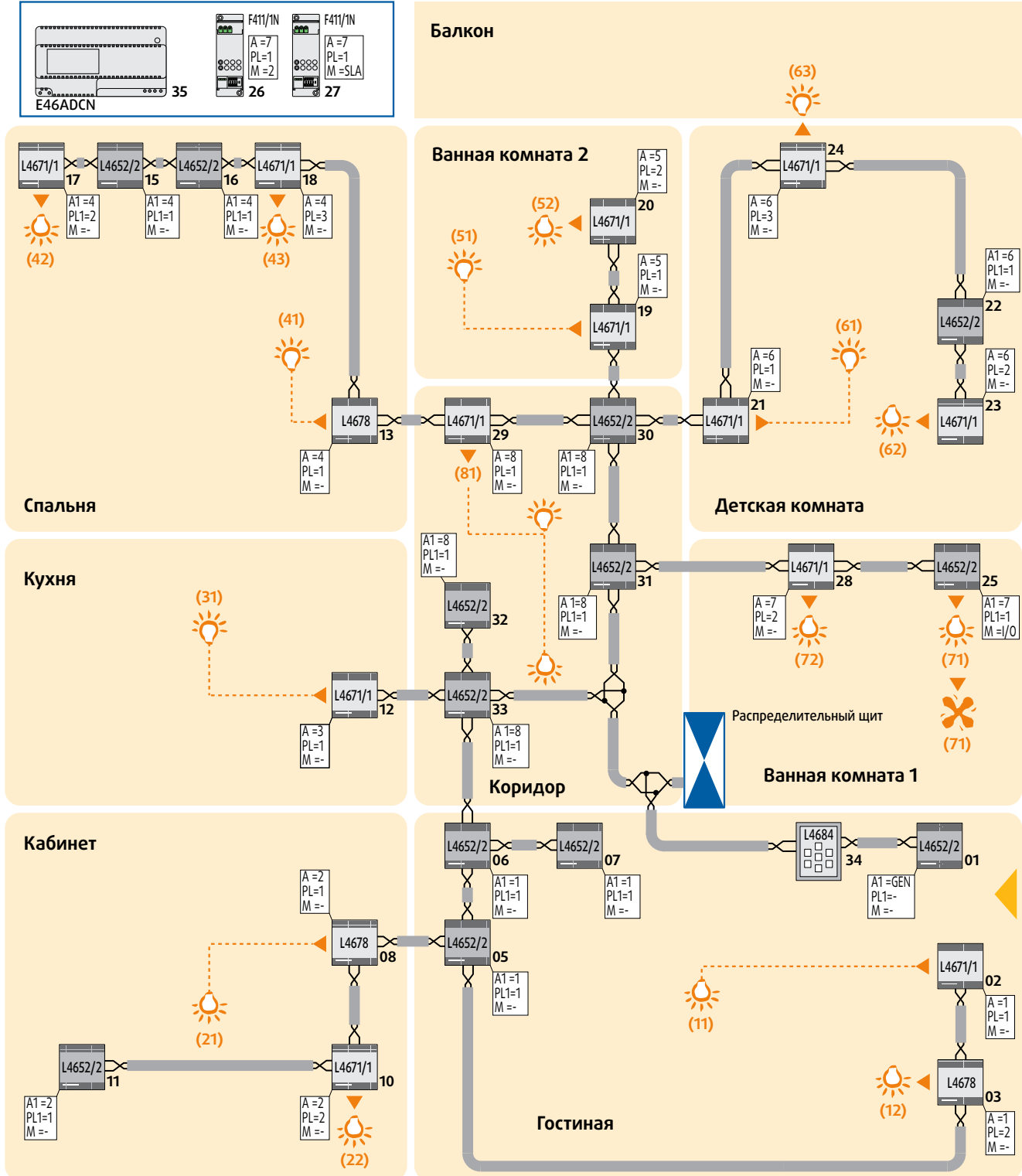
Ванная комната 1

Кабинет

Гостиная

Распределительный щит

Распределительный щит





Для подключения активаторов арт. L4671/1 и арт. L4678 к лампам, см. стр. 86

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ РОЛЬСТАВНЕЙ

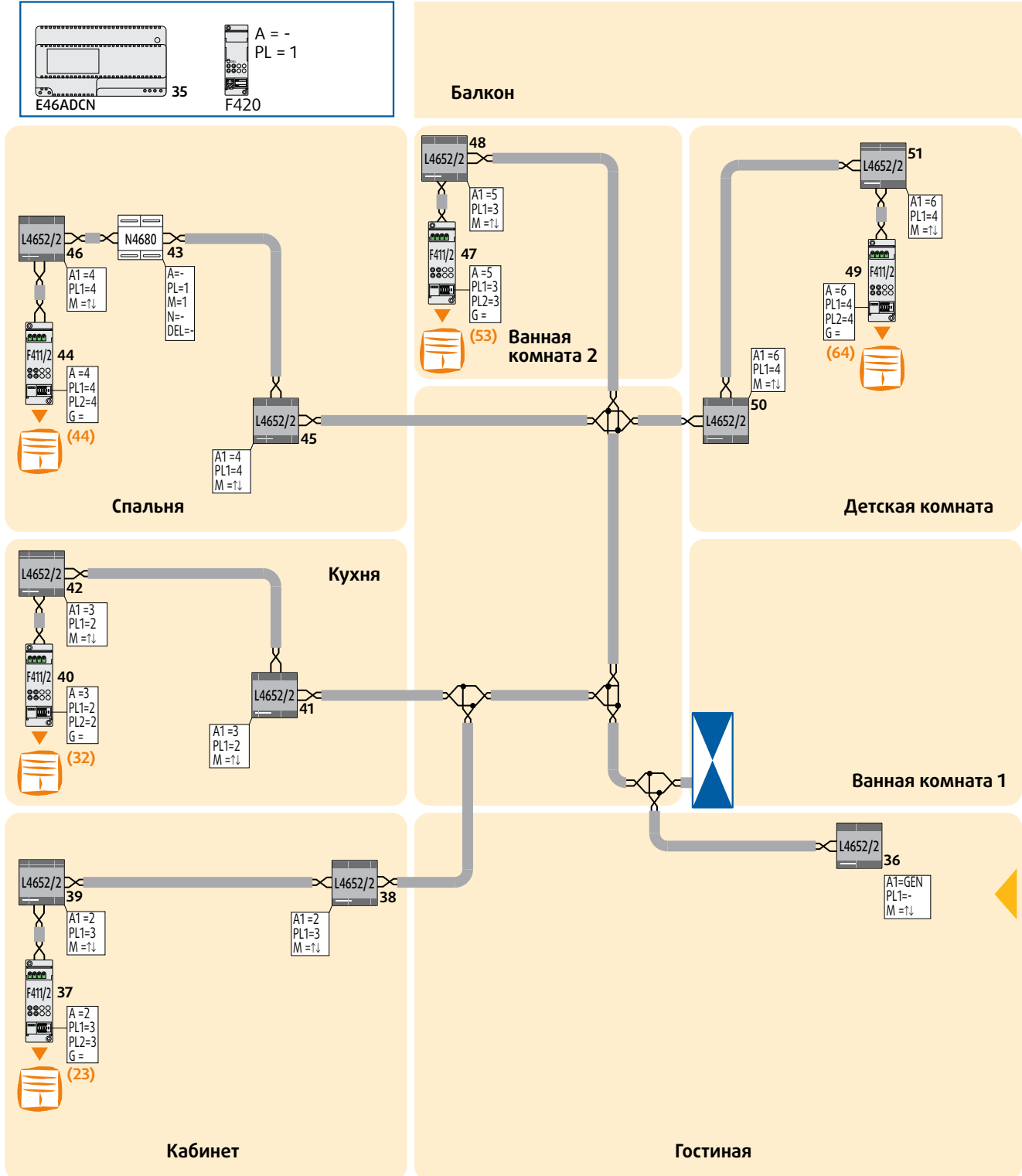
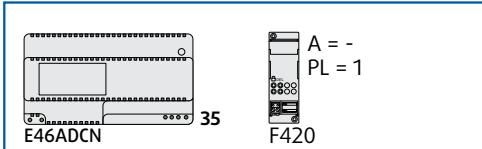
Распределение компонентов в одной комнате

Гостиная	1 общее управление (36)
Комната/Кабинет	1 моторизированное управление рольставнями (23) с активатором DIN (37), контролируемое из 2 точек (38-39)
Кухня	1 моторизированное управление рольставнями (32) с активатором DIN (40), контролируемое из 2 точек (41-42)
Коридор	
Ванная комната 1	
Спальня	1 моторизированное управление рольставнями (44) с активатором DIN (44), контролируемое из 2 точек (45-46) 1 сценарный выключатель (43)
Ванная комната 2	1 моторизированное управление рольставнями (53) с активатором DIN (47), контролируемое из 1 точки (48)
Детская комната	1 моторизированное управление рольставнями (64) с активатором DIN (49), контролируемое из 2 точек (50-51)
Балкон	

	Распределительный щит	Модули DIN
	1 блок питания SCS	8
	сценарный модуль	2
	Всего	10

* DIN активаторы предназначены для централизованной установки в щиты, однако активаторы рольставен были установлены в монтажные коробки (см. систему на картинке) благодаря тому что были сняты DIN адаптеры и лицевые крышки активаторов, что уменьшило их размер.

Распределительный щит



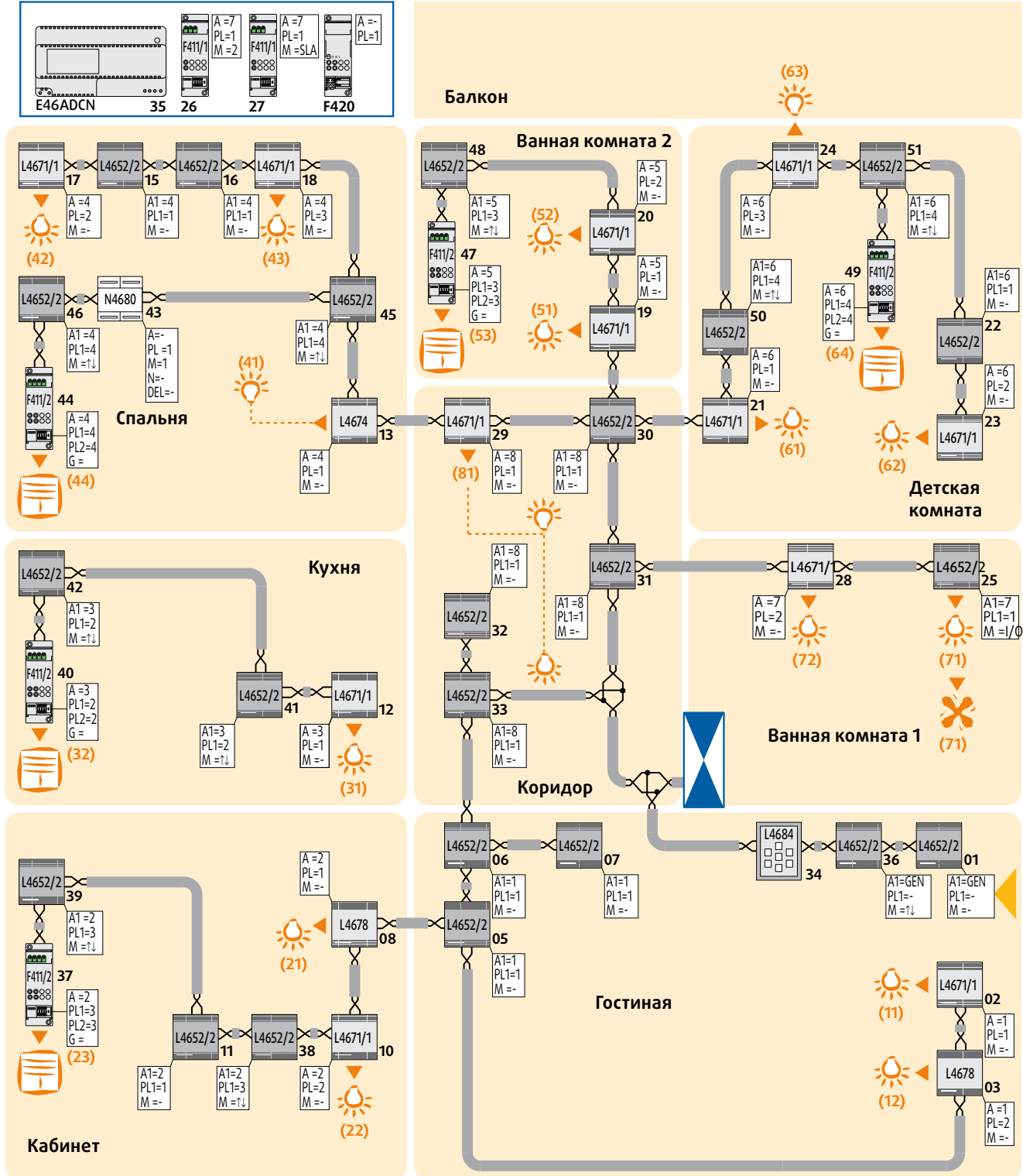
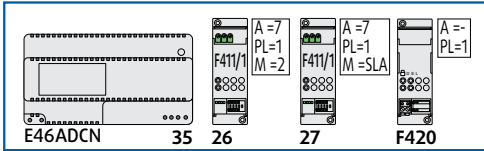
Для подключения активаторов арт. L4671/1 и арт. L4678 к лампам, см. стр. 86

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ РОЛЬСТАВНЯМИ

Распределение компонентов в одной комнате		
Гостиная	1 общее управление светом (1) + 1 общее управление (36) + 1 Сенсорная панель (34)	
	1 потолочный светильник (11), управляемый из 4-х точек (2-5-6-7)	
	1 светильник (12), управляемый светорегулятором (3) из одной точки	
Комната/Кабинет	1 потолочный светильник (21), управляемый из 2-х точек (8-11), одна из которых – светорегулятор	
	1 светильник для прикроватной тумбочке, установленный вместе с активатором и контролируемой розеткой (10-22)	
	1 моторизированное управление рольставнями (23) с активатором DIN (37), контролируемое из 2 точек (38-39)	
Кухня	1 потолочный светильник (31), управляемый из 1-ой точки (12)	
	1 моторизированное управление рольставнями (32) с активатором DIN (40), контролируемое из 2 точек (41-42)	
Коридор	2 потолочных светильника (81), управляемые из 5-ти точек (29-30-31-32-33)	
Ванная комната 1	1 потолочный светильник (71), управляемый из 1-ой точки (25/26) с активацией вентилятора (27)	
	1 настенный светильник (72), управляемый из 1-ой точки (28)	
Спальня	1 потолочный светильник (41), управляемый из 3-х точек (13-15-16), одна из которых – светорегулятор	
	2 светильника для прикроватной тумбочке, установленные вместе с активатором и контролируемой розеткой (17-42), (18-43)	
	1 моторизированное управление рольставнями (44) с активатором DIN (44), контролируемое из 2 точек (45-46)	
	1 сценарный выключатель (43)	
Ванная комната 2	1 потолочный светильник (51), управляемый из 1-ой точки (9)	
	1 настенный светильник (52), управляемый из 1-ой точки (20)	
	1 моторизированное управление рольставнями (53) с активатором DIN (47), контролируемое из 1 точки (48)	
Детская комната	1 потолочный светильник (61), управляемый из 2-х точек (21/22), одна из которых – светорегулятор	
	1 светильник для прикроватной тумбочке, установленный вместе с активатором и контролируемой розеткой (23-62)	
	1 моторизированное управление рольставнями (64) с активатором DIN (49), контролируемое из 2 точек (50-51)	
Балкон	1 потолочный светильник (63), управляемый из внутреннего помещения (24)	
Распределительный щит		Модули DIN
	1 блок питания SCS	8
	2 1-релейных DIN активатора	(2+2) 4
		Всего 12

Распределительный щит

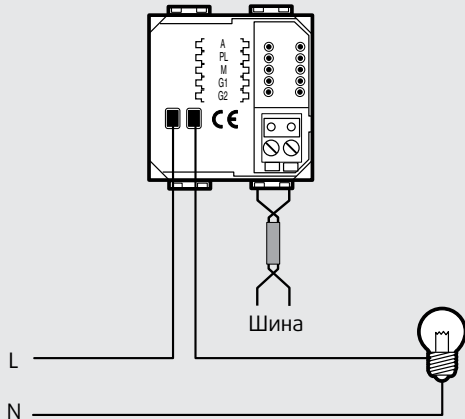


Для подключения активаторов арт. L4671/1 и арт. L4678 к лампам, см. стр. 86

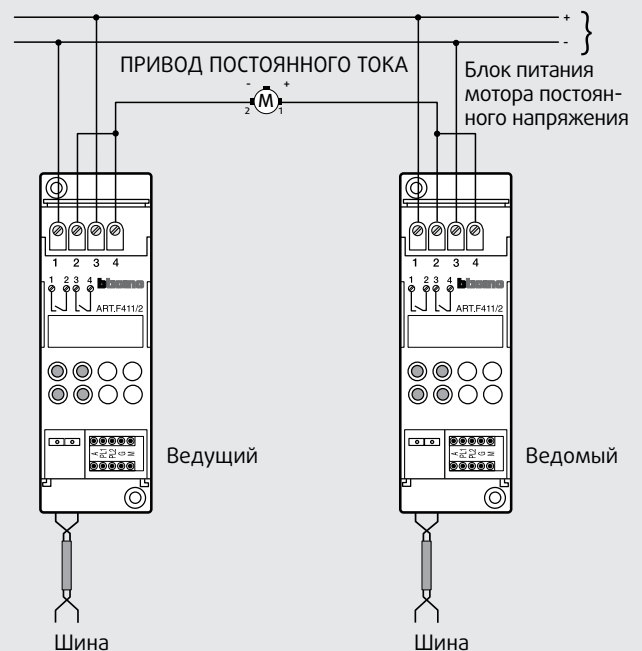
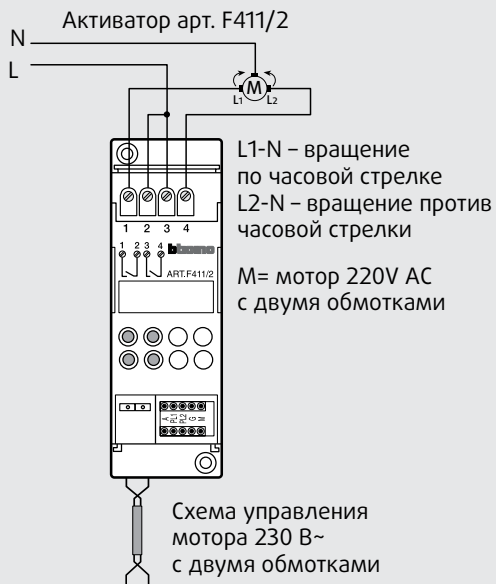
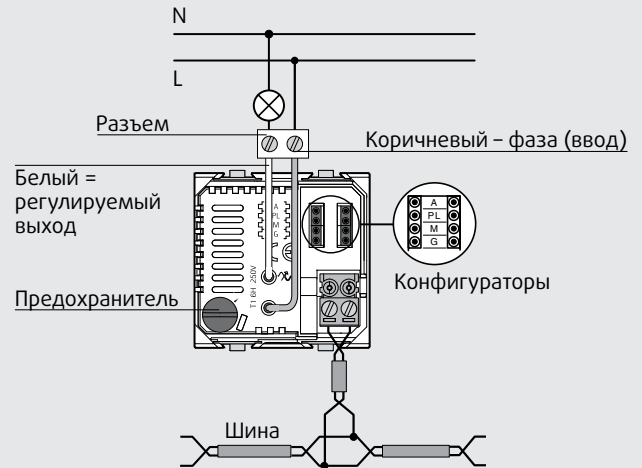
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ АКТИВАТОРОВ, УКАЗАННЫХ В КВАРТИРНОЙ СХЕМЕ

Активатор арт. L4671/1



Светорегулятор арт. L4678



Подключение активаторов, управляющих моторами рольставней с питанием постоянного напряжения. Направление вращения определяется сменой полярности напряжения, подаваемого с блока питания на мотор.

Пример: ВВЕРХ с разъема 1 с положительным напряжением
ВНИЗ с разъема 1 с отрицательным напряжением

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА: АДРЕСА И ТИПЫ КОМАНД

Управляющие устройства имеют разъемы А (зона) и PL (номер устройства) для определения адреса устройств получателей команды (активаторов). Для этих устройств предусмотрены буквенно-цифровые конфигураторы, которые позволяют устройству посылать соответствующую команду для различных режимов, описанных в таблице ниже.



Типы команд для различных устройств

Тип команды	Управляющее устройство		Активирующее устройство	
	разъем для конфигуратора	значение конфигуратора	разъем для конфигуратора	значение конфигуратора
Точка-точка	A	1 to 9	A	1 to 9
	PL	1 to 9	PL	1 to 9
Зонная	A	AMB	A	1 to 9
	PL	1 to 9	PL	1 to 9
Групповая	A	GR	G1	1 to 9
	PL	1 to 9	G2	1 to 9
			G3	1 to 9
Общая	A	GEN		
	PL	-		
Контроль по дополнительному AUX каналу	A	AUX		
	PL	1 to 9		

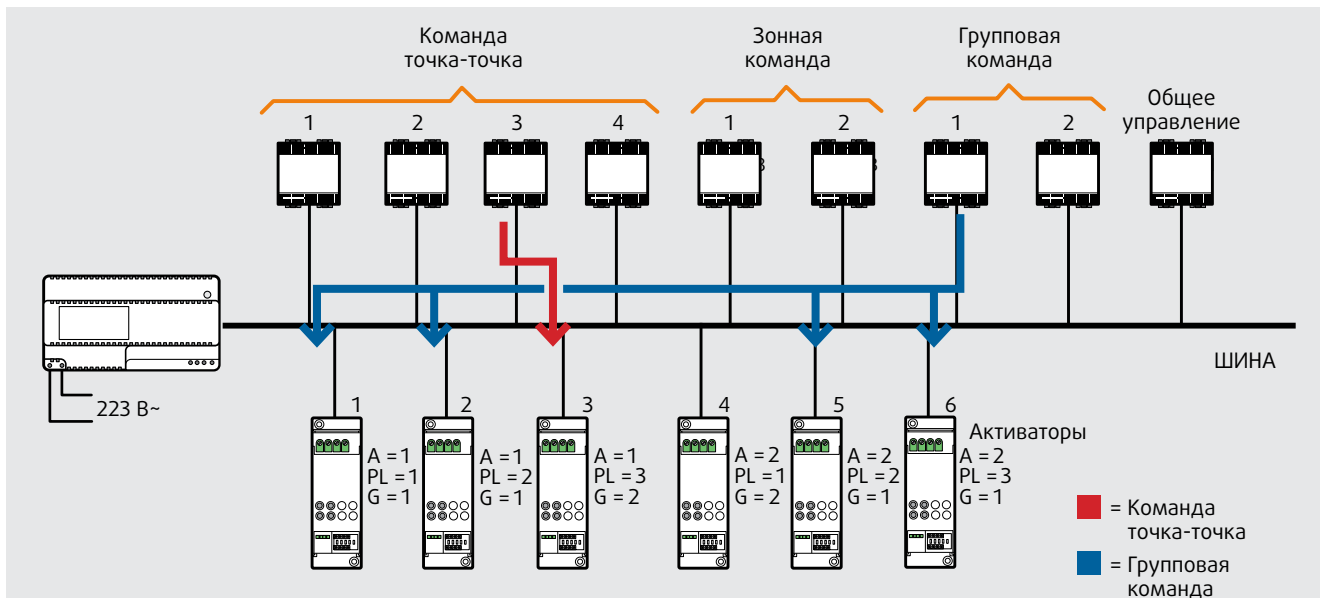
ПРИМЕРЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ

Команда точка-точка

Если управляющее устройство сконфигурировано, как A = 2 PL = 3, то устройство посылает команду на активатор или активаторы, определенные как A = 2 PL = 3

Групповая команда

Если управляющее устройство сконфигурировано, как A = GR PL = 1, то устройство посылает команду на все активаторы с G = 1 (принадлежащим к Группе 1).



КОНФИГУРИРОВАНИЕ

УРОВНИ АДРЕСАЦИИ

Для лучшего понимания принципов конфигурирования ниже рассмотрены четыре примера адресации.

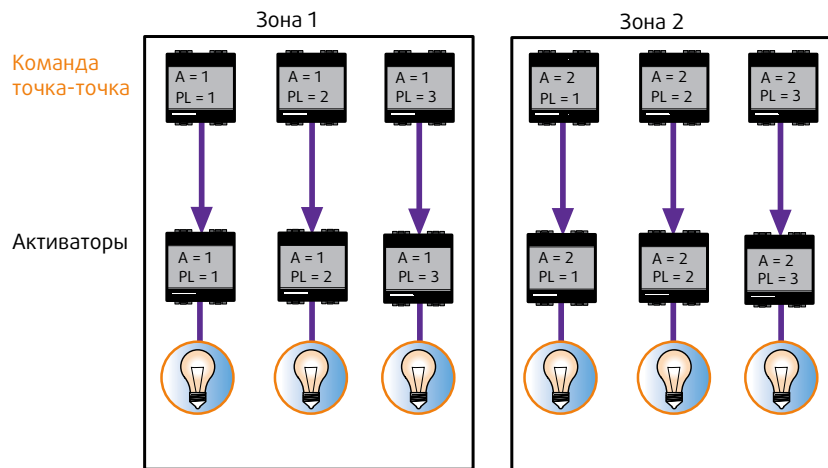
Управляющие устройства (отправители) позволяют привести в действие активаторы (получатели) следующим образом.

Команда точка-точка

Команда от управляющего устройства к активирующему, адрес которого задается номером зоны и номером устройства.

Управляющее устройство: $A = n^* \quad PL = n^*$
 Активатор: $A = n^* \quad PL = n^*$

Пример: команда для одной отдельной нагрузки (лампа, вентилятор, жалюзи и т.д.)

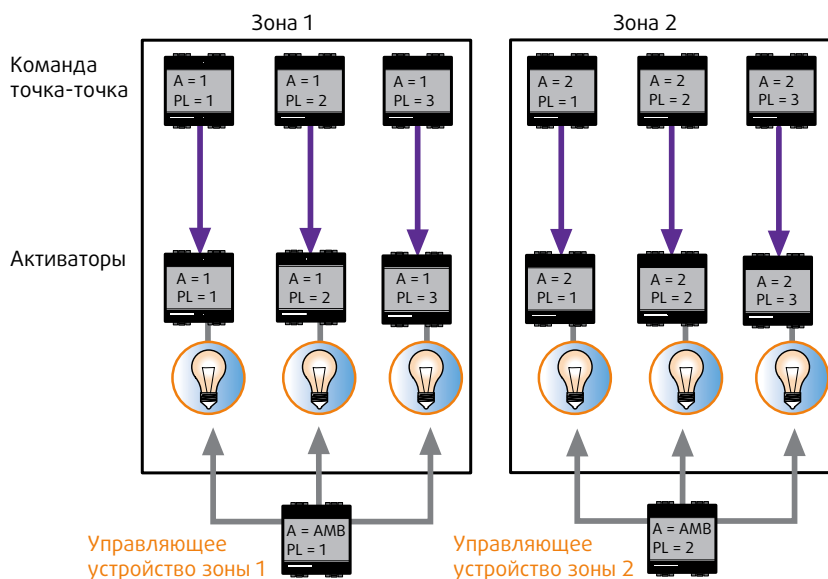


Зонная команда

Команда всем активирующим устройствам с одинаковым номером зоны.

Управляющее устройство: $A = AMB \quad PL = n^*$
 Активатор: $A = n^* \quad PL = n^*$

Пример: команда для всех нагрузок помещения



n^* = любой конфигуратор с номером 1 - 9

УРОВНИ АДРЕСАЦИИ

Групповая команда

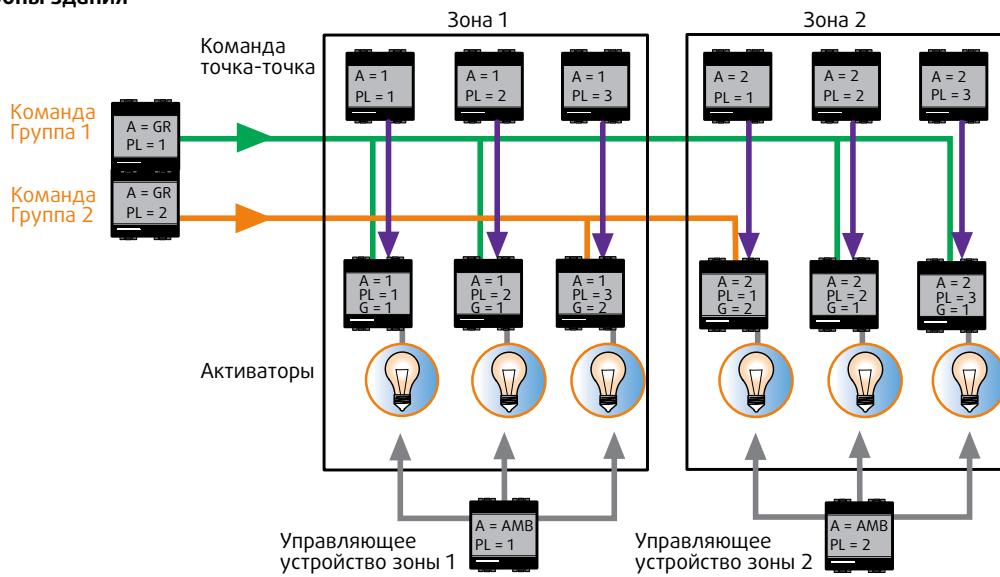
Команда всем активаторам данной группы, даже если они принадлежат к разным зонам.

Управляющее устройство:
Активатор:

A = GR
A = n*

PL = n*
PL = n* G = n*

Пример: команда для всех нагрузок этажа северной стороны здания



Общая команда

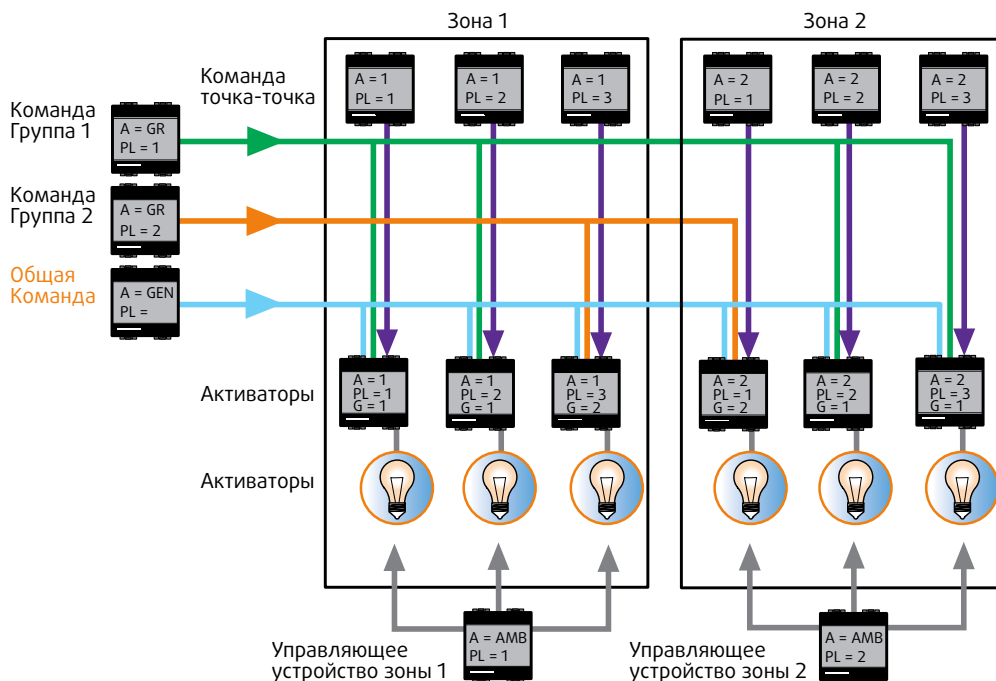
Команда всем активирующим устройствам системы.

Управляющее устройство:
Активатор:

A = GEN
A = n*

PL = /
PL = n* G = n*

Пример: команда для всех жалюзи здания



n* = любой конфигуратор с номером 1 – 9

КОНФИГУРИРОВАНИЕ


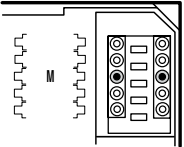
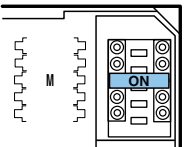
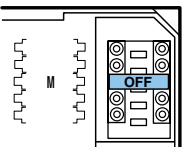
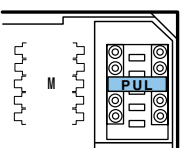

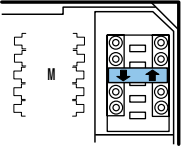
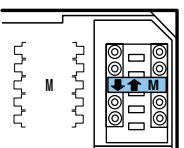
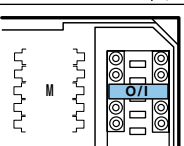
НАСТРОЙКА ОСНОВНЫХ РАБОЧИХ РЕЖИМОВ УПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ

Устройства, входящие в систему автоматизации, могут выполнять различные функции, например, регулировку уровня освещенности, включение и выключение светильников или управление жалюзи.

Определение выполняемой функции, то есть что **должно делать** устройство, происходит путем установки конфигуратора

в разъем **М**. В зависимости от запрограммированной функции, управляющие устройства дополняют соответствующими декоративными клавишами. В следующей таблице перечислены различные рабочие режимы в зависимости от конфигуратора и типа клавиши, используемой в устройстве.

Таблица

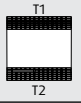
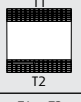
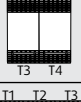

Клавиши	Конфигуратор в (М)	Выполняемая функция
 <p>1 функция</p>	 <p>нет конфигуратора</p>	<p>Команда «ВКЛ/ВЫКЛ» Нажатие на клавишу устройства посылает циклическую команду активатору «ВКЛ-ВЫКЛ». При использовании активаторов с функцией светорегулятора, длительное нажатие клавиши регулирует мощность нагрузки.</p>
	 <p>конфигуратор ON</p>	<p>Команда «ВКЛ» При нажатии клавиши устройство отправляет команду «включить».</p>
	 <p>конфигуратор OFF</p>	<p>Команда «ВЫКЛ» При нажатии клавиши устройство отправляет команду «выключить».</p>
	 <p>конфигуратор PUL</p>	<p>Команда «ВКЛ-ВЫКЛ» – режим кнопки Этот режим позволяет выполнить команду «ВКЛ-ВЫКЛ» по принципу, сходному с действием традиционной кнопки звонка (устройство работает, пока Вы держите клавишу нажатой), команда посылается только по одному адресу.</p>
 <p>2 функции</p>	 <p>конфигуратор ↑↓</p>	<p>Команда «Вверх-Вниз» с последующей остановкой (для приводов жалюзи) Коротким нажатием на клавишу (на верхнюю или нижнюю часть) подается команда «Вверх-Вниз» приводу жалюзи. После активации команды, последующее нажатие на верхнюю или нижнюю часть клавиши позволяет остановить жалюзи в нужном положении.</p>
	 <p>конфигуратор ↑↓М</p>	<p>Команда «Вверх-Вниз» – режим кнопки (для приводов жалюзи) Удерживанием клавиши (верхней или нижней части) подается команда «Вверх-Вниз» на привод жалюзи. При отпускании клавиши жалюзи останавливаются.</p>
	 <p>конфигуратор 0/1</p>	<p>Команда «ВКЛ-ВЫКЛ» – режим выключателя При использовании активирующих устройств с реле, нажатие верхней части клавиши посылает команду «Вкл», нижней – «Выкл». При использовании активаторов с функцией светорегулятора, длительное нажатие клавиши регулирует мощность нагрузки.</p>

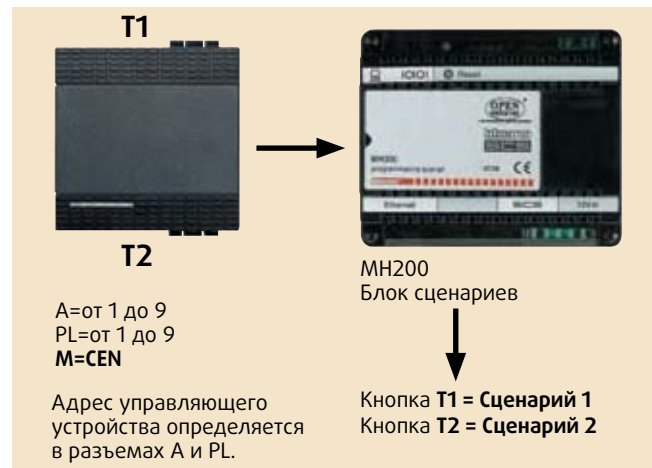
РЕЖИМ РАБОТЫ С КОНФИГУРАТОРОМ «CEN»

Этот особый режим работы используется для запуска сценариев из блока МН200.

Данное устройство может активировать сложные сценарии, запускаемые автоматически при прошествии событий в системе или при нажатии вручную кнопки управляющего устройства, в разьеме М которого установлен configura-

тор CEN. Связь между кнопкой управляющего устройства и активируемым сценарием создается при написании сценария в программе TiMН200 и сохранении его в блоке МН200. Например, два разных сценария могут быть активированы при нажатии кнопок Т1 (верхняя) и Т2 (нижняя) управляющего устройства Н/Л4651М2.

Тип устройства	Конфигурирование	Определение клавиш для активации сценариев
Управляющее устройство со специальными функциями арт. Н/Л4651М2	A = 0-9; PL = 0-9; M = CEN; LIV1/AUX = -; LIV2 = -; SPE = -; I = -.	
Управляющее устройство для 2-х независимых нагрузок арт. Н/Л4652/2	A1 = 0-9; PL1 = 0-9; M1 = CEN; A2 = -; PL2 = -; M2 = -.	
	A1 = 0-9; PL1 = 0-9; M1 = CEN; A2 = -; PL2 = -; M2 = CEN.	
Управляющее устройство для 3-х независимых нагрузок арт. Н/Л4652/3	A1 = 0-9; PL1 = 0-9; A2 = -; PL2 = -; A3 = -; PL3 = -; M = CEN.	



ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ КОМАНДЫ

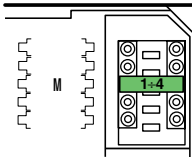
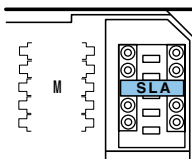
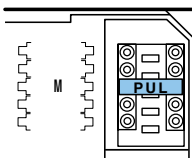
Некоторые специальные функции могут осуществляться с помощью вспомогательных каналов общих для всех SCS-систем. Существует 9 каналов, по которым могут быть переданы команды. Команды отправляются по вспомогательным каналам от управляющего устройства, сконфигурированного A=AUX PL=1÷9. Конфигуратор в PL определяет номер вспомогательного канала, по которому должна быть

передана команда, тогда как конфигурактор в М определяет режим работы, как и во всех остальных случаях. Эти команды не могут быть адресованы активаторам непосредственно. Для этого используются специальные управляющие устройства, которые переводят команды, поступающие по вспомогательным каналам в команды «понятные» активаторам.

ОСНОВНЫЕ РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ АКТИВИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ

Активаторы могут быть сконфигурированы для выполнения следующих рабочих режимов.

Таблица

Конфигуратор в (М)	Выполняемая функция
 конфигуратор 1 – 4	Специальные функции Этот режим позволяет выполнять специальные функции (отключение с задержкой, остановка по таймеру), в зависимости от выбранного типа активирующего устройства (одиночное или двойное реле) и номера установленного конфигураатора.
 конфигуратор SLA	Slave («Ведомый») Этот режим позволяет отправлять команду на два или более активатора. На практике активатор с установленным конфигурактором SLA (Slave) повторяет функции другого активатора, выступающего в качестве «Ведущего» (Master). Оба активирующих устройства должны быть одного типа (одного артикула) и иметь одинаковые адреса.
 конфигуратор PUL	PUL В этом режиме устройство не активируется Зонными и Общими командами

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

ПРИМЕРЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ

На рисунке представлена система для управления 3-мя светильниками и 3-мя жалюзи. Каждому активатору задается три параметра: номер Зоны (A), номер устройства в зоне (PL для активаторов светильников и PL1 и PL2 для активаторов рольставен) и номер Группы (G).

Управляющие устройства, напротив, обозначаются двумя конфигураторами в разъемах A и PL, которые указывают активаторы-получатели команды (один активатор, группа или несколько активаторов в зоне) и конфигураторами в разъеме M для определения функций ВКЛ/ВЫКЛ или ВВЕРХ/ВНИЗ.

Определение адреса

Команда точка-точка

Управляющее устройство №1 (A = 1, PL = 1) управляет активатором №1 (A = 1, PL = 1 и G = 1), аналогично управляющее устройство №2 (A = 1, PL = 2) управляет активатором №2 (A = 1, PL = 2, G = 1), и так далее.

Зонная команда

Зонное управляющее устройство №8 (A = AMB, PL = 2) управляет активаторами №4 и 5, со значением A = 2.

Групповая команда

Групповое управляющее устройство №7 со значением A = GR и PL = 1 управляет активаторами №1 и 2 со значением G = 1.

Общая команда

Управляющее устройство с конфигураторами A = GEN и PL = - (нет конфигуратора), посылает общую команду всем активаторам (для управления светильниками и рольставнями) системы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

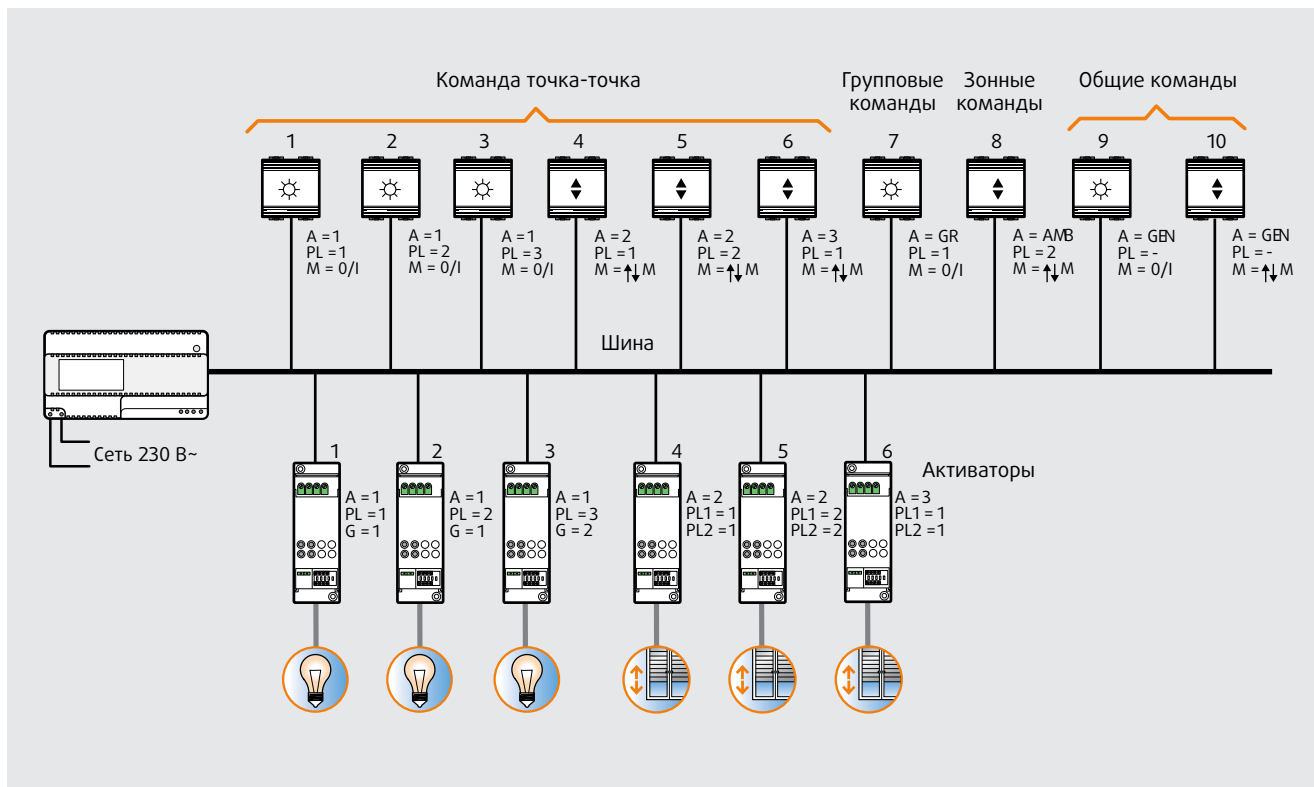
Активаторы, управляющие приводами рольставен, в отличие от режима управления светом, должны иметь в разъемах PL1 и PL2 одинаковый адрес.

Режим управления

Конфигуратор, установленный в разъем M каждого управляющего устройства определяет его режим управления.

Конфигуратор 0/1 задает режим управления освещением, при котором нажатие на верхнюю часть клавиши включает свет, а на нижнюю – выключает.

Конфигураторы $\uparrow\downarrow$ и \updownarrow в разъем M определяют, что теперь управляющее устройство контролирует моторы приводов рольставен через активаторы 4, 5 и 6.



МЕТОДЫ КОНФИГУРИРОВАНИЯ

Устройства системы Автоматизации могут быть сконфигурированы двумя способами:

- физическим конфигурированием
- виртуальным конфигурированием

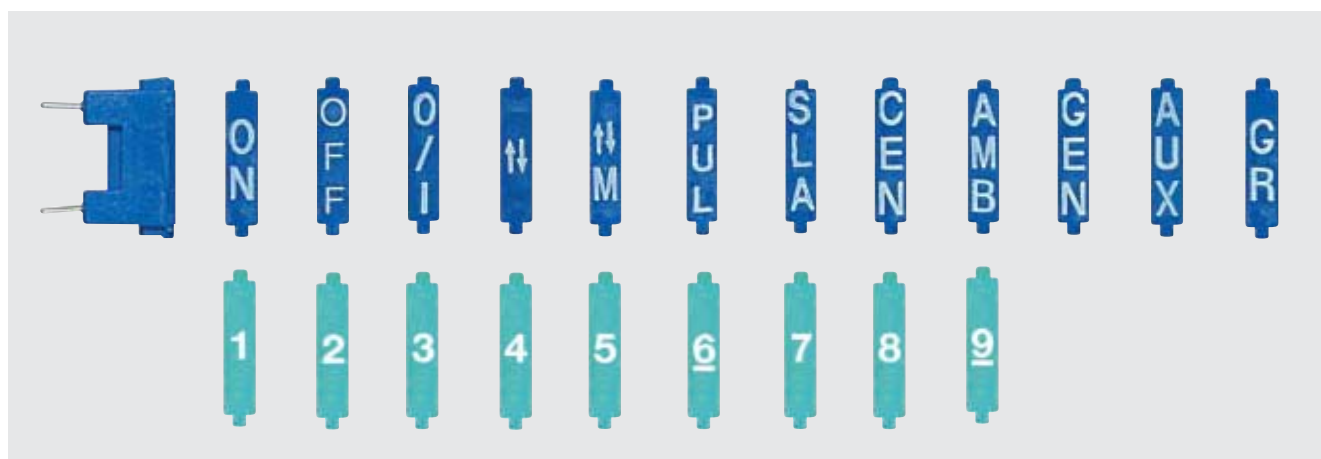
Физическое конфигурирование

Конфигурирование устройств происходит при помощи установки специальных элементов – конфигураторов (арт. 3501/....), отличающихся по номерам, графическим символам и цветам, в специальные разъемы.

Данный метод конфигурирования подходит для систем невысокой сложности. Для больших комбинированных систем, предназначенных для установки в больших домах, гостиницах или коммерческом секторе, мы рекомендуем использовать метод виртуального конфигурирования, описание которого Вы найдете далее.



Виды конфигураторов

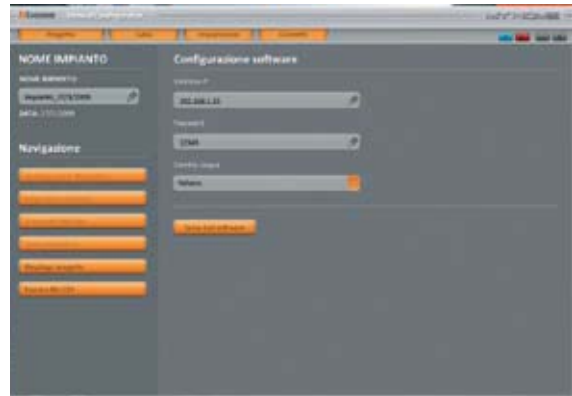


Виртуальное конфигурирование

ВИРТУАЛЬНОЕ КОНФИГУРИРОВАНИЕ

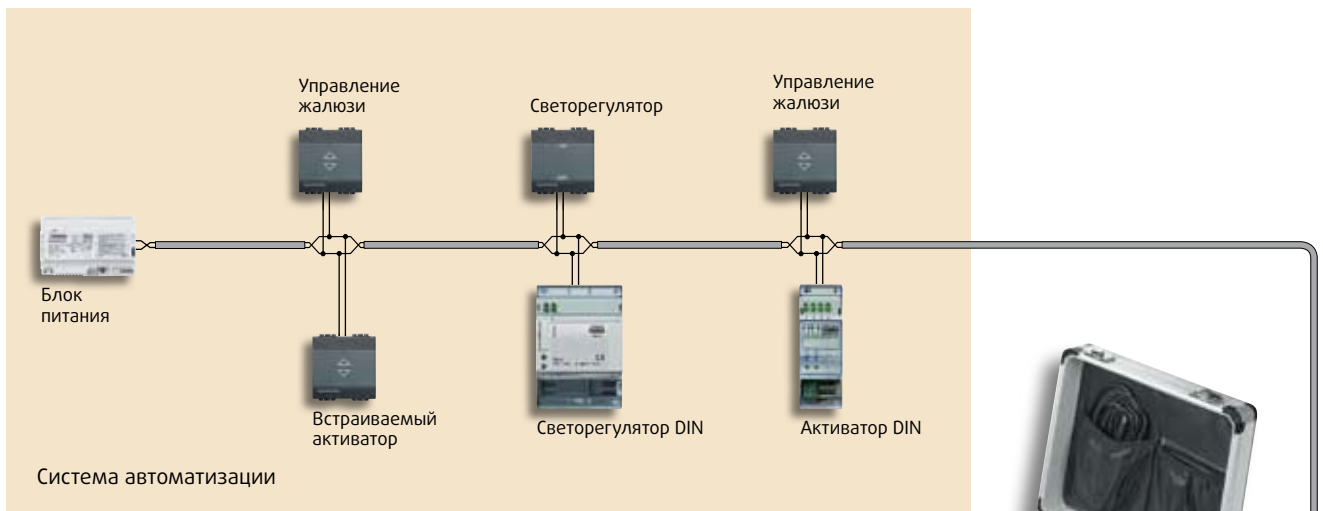
В качестве альтернативы ручному конфигурированию в системах с большим количеством устройств операция конфигурирования может быть упрощена с помощью использования набора виртуального конфигурирования арт. 3503 и КПК или ноутбука с модулем WiFi. Этот режим, называемый «виртуальное конфигурирование», позволяет конфигурировать каждое устройство без использования конфигураторов с номерами. Адрес устройства и режим его работы определяется специальной программой, устанавливаемой на КПК или ноутбук, посылающей команды через беспроводную связь комплекту, связанному с шиной; этот режим удобен в больших системах для изменения конфигурации в любое время без необходимости работать с каждым устройством вручную.

Для уточнения информации ознакомьтесь с документацией, поставляемой с набором арт. 3503.



Главная страница программы VIRTUAL CONFIGURATOR

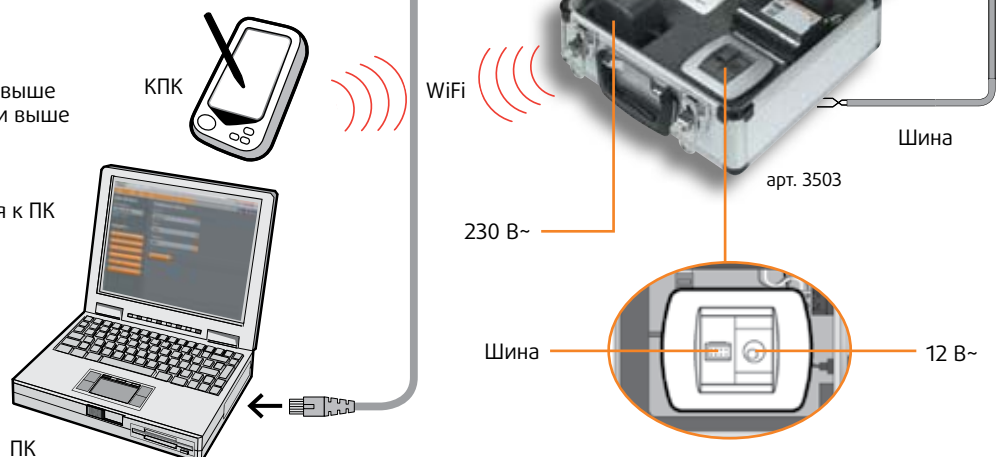
Простая система



ПРИМЕЧАНИЕ: КПК не включен в комплект поставки с набором для виртуального конфигурирования и должен приобретаться отдельно.

Требования к КПК:

- ОС Microsoft Windows Mobile
- Процессор 300 МГц и выше
- Оперативная память 64 Мб и выше
- Разрешение экрана 240x230 и выше
- 65 000 цветов
- Сенсорный экран
- Модуль WiFi
- USB разъем для подключения к ПК

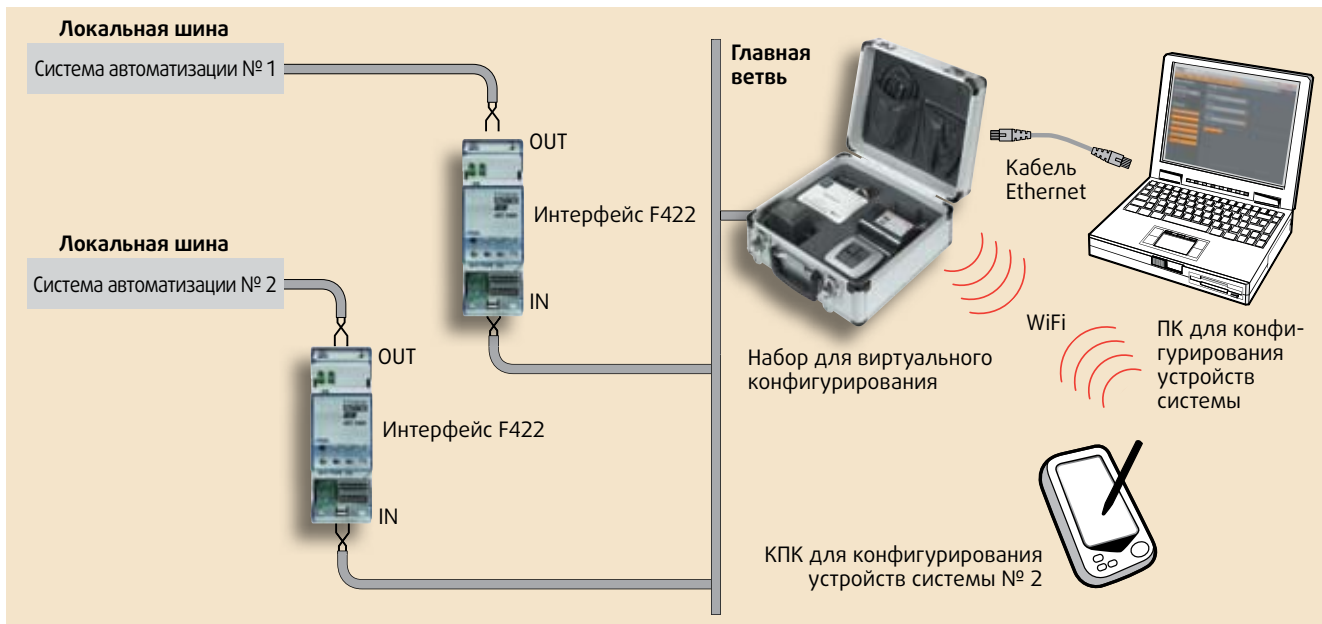


Комбинированная система

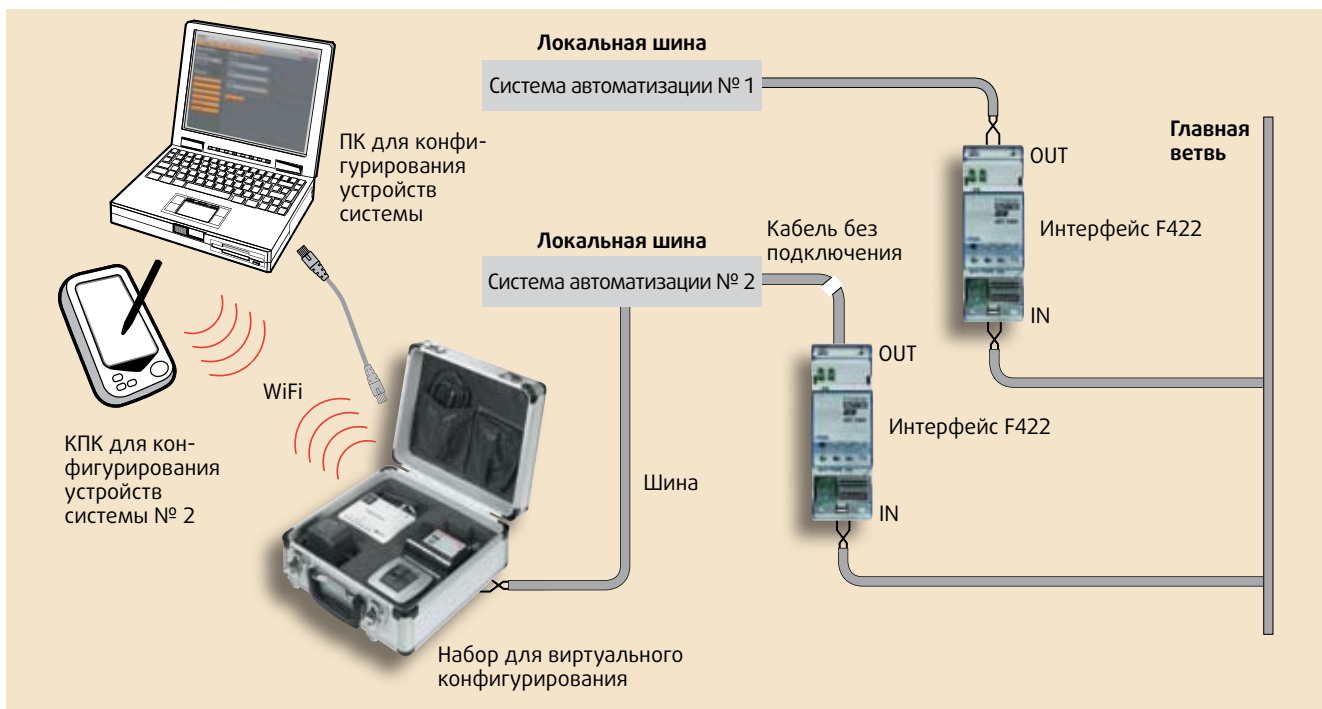
– конфигурирование устройств всех систем, принадлежащих как к Локальной шине, так и к Главной ветви.

ВНИМАНИЕ: помните, что для конфигурирования всех устройств системы **интерфейсы F422 должны быть сконфигурированы**

для работы в режиме «логического расширения». Этот режим определяется установкой конфигулятора «2» в разъем М и конфигурированием адреса **в разьемах I3 и I4 в диапазоне от 01 до 09**, как показано на схеме, приведенной ниже.



– если набор конфигурации подключен к одной из двух Локальных шин, то могут быть сконфигурированы устройства, принадлежащие только этой системе. Также в этом случае при конфигурировании система **должна быть отключена** от Главной ветви путем снятия зеленой клеммы подключения интерфейса F422.



Виртуальное конфигурирование

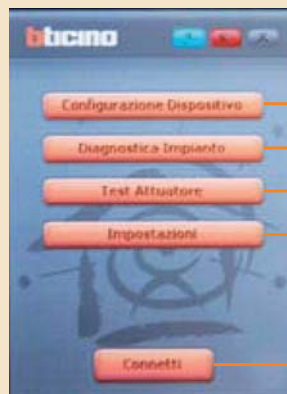
ПРОГРАММА VIRTUAL CONFIGURATOR

Данная программа предназначена для установки на КПК или обычный компьютер (две версии). При подключении к системе My Home программа может создавать конфигурирование устройств системы Автоматизации без использования обычных конфигураторов для физического конфигурирования. Программа VIRTUAL CONFIGURATOR также может использоваться для тестирования системы. Через главное меню, помимо обычных настроек конфигурирования, можно выбрать следующие функции:

- диагностика одного активатора для тестирования его работы (например, принудительное включение лампы);
- диагностика всей системы для отображения всех ее устройств и их конфигураций.

VIRTUAL CONFIGURATOR включен в набор виртуального конфигурирования 3503 и также доступен отдельно - установочный комплект арт. 3503/SOFT.

ПРИМЕЧАНИЕ: Существует две версии ПО Virtual Configurator: для ПК и КПК.



- Страница выбора устройств для конфигурирования
- Страница выбора устройств для проверки
- Страница тестирования активаторов
- Страница проверки настроек программы
- Управление подключения к системе

КПК с программой VIRTUAL CONFIGURATOR



Меню конфигурирования устройства



Меню диагностики системы

Устройства, которые не могут быть виртуально сконфигурированы

Устройства, перечисленные далее, не поддерживают виртуальное конфигурирование. Для их конфигурирования используйте номерные конфигураторы.

Артикул	Описание
F412	Активатор
3475	Активатор BASIC
F426	Интерфейс SCS/EIB
F427	Интерфейс OPEN KNX
HC/HS/L/N/NT4607	Считыватель транспондеров
HC/HS/L/N/NT4610	ИК датчик
HC/HS/L/N/NT4611/B	ИК датчик
HC/HS/L/N/NT4672	Активатор
N4640	ИК датчик

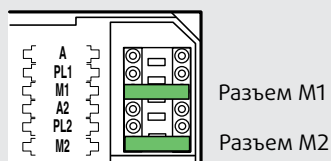


ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОВОДНАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ

Управляющее устройство арт. H/L4652/2

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

Устройство позволяет отправлять две различные независимые команды, для этого на задней панели расположены разъемы **M1** и **M2**. Если устройство используется для отправки только одной команды, необходимо конфигурировать разъемы **A1**, **PL1**, **M1**, относящиеся к команде 1. Если устройство будет отправлять две независимые команды – следует провести конфигурацию в соответствующих разъемах: **A1**, **PL1**, **M1** и **A2**, **PL2**, **M2**, относящихся к командам 1 и 2.



Технические данные

- Питание от шины SCS: 27В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18 – 27 В=
- Потребляемый ток при максимальной яркости светодиода:
 - 6 мА для H4652/2
 - 8,5 мА для L4652/2



Таблица

Выполняемая функция

Комбинация используемой клавиши и конфигуратора в **M1** и **M2**

	команда 1	команда 2	команда 1	команда 2
Команда ВКЛ.	ON		-	
Команда ВЫКЛ.	OFF		-	
Команда ВКЛ. с таймером (задержкой) ²⁾	1 – 8		-	
ВКЛ. при нажатии верхней клавиши – ВЫКЛ. при нажатии нижней клавиши, регулировка при длительном нажатии (светорегулятор) ¹⁾	-		0/I	
ВКЛ.-ВЫКЛ. + регулировка ¹⁾	Нет конфигуратора		-	
ВВЕРХ-ВНИЗ движение жалюзи	-		↑↓	
ВВЕРХ-ВНИЗ движение жалюзи – режим кнопки	-		↑↓ M	
Команда ВКЛ. – режим кнопки	PUL		-	
Активирование сценариев из сценарного блока арт. МН2003)			-	CEN

¹⁾ Если команда отправлена активирующему устройству с функцией светорегулятора

²⁾ См. аналогичную таблицу для устройства арт. L4651/2 уточнения времени и описания функций

³⁾ Если устройство используется только для активирования сценариев из сценарного блока арт. МН200, конфигурирования в разъемах A2 и PL2 не требуется.

Управляющее устройство арт. H/L4652/3

Устройство позволяет отправлять 3 независимые команды. Может управлять однорелейными активаторами для одиночной нагрузки или активаторами с 2 взаимоблокированными реле, а также отправлять команды для управления дополнительными устройствами с конфигуратором CEN.

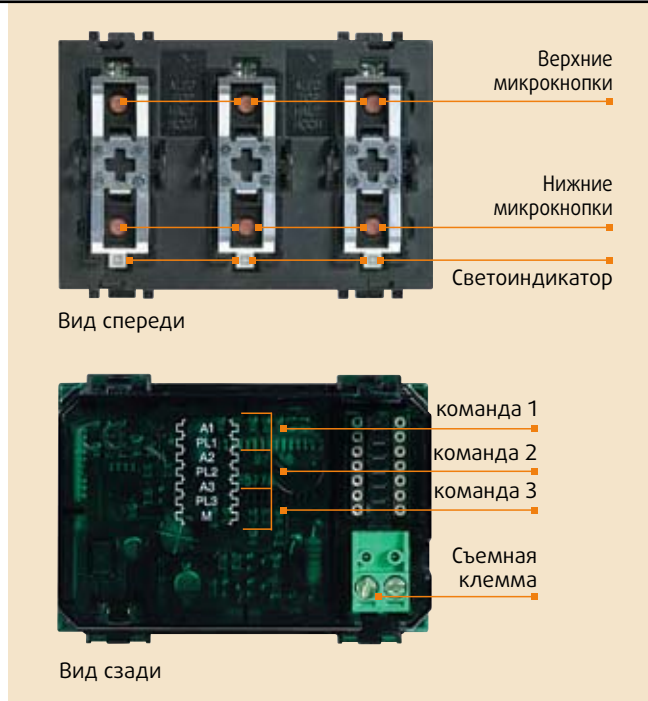
Технические данные

- Питание от шины SCS: 27В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18 – 27 В=
- Потребление: 9 мА
- Габариты: 3 модуля

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

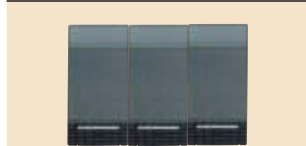
На задней панели устройства расположены 3 разъема А и PL, соответствующие определенным клавишам на лицевой стороне. 3 клавиши (слева направо) соответствуют команде 1 (А1, PL1), команде 2 (А2, PL2) и команде 3 (А3, PL3).

В таблице ниже перечислены все режимы работы, конфигурируемые с помощью разъема М.



Конфигуратор в М

Используемые клавиши/
функции



Нет конфигуратора

ВКЛ-ВЫКЛ (циклично)

Примечание: если команда посылается активатору для светорегулятора арт. H/L4678 арт. H/L4674 в рабочих режимах «ВКЛ.-ВЫКЛ.» или «ВКЛ.» – верхняя клавиша и «ВЫКЛ.» – нижняя клавиша, возможна регулировка уровня освещенности.

Конфигуратор в М

Используемые клавиши/
функции



1

ВКЛ-ВЫКЛ (циклично) ВВЕРХ-ВНИЗ

4

ВКЛ-ВЫКЛ (циклично) ВВЕРХ-ВНИЗ

7

режим кнопки ВКЛ. (верхн. клавиша) ВЫКЛ. (нижн. клавиша)

Конфигуратор в М

Используемые клавиши/
функции



3

ВВЕРХ-ВНИЗ

6

ВВЕРХ-ВНИЗ – режим кнопки

9

ВКЛ. (верхн. клавиша) ВЫКЛ. (нижн. клавиша)

CEN

включение кнопок Т1-Т2-Т3 (верхние) и Т4-Т5-Т6 (нижние) в режим управления сценариями блока МН200 *

Примечание (*): Не требуется конфигурирования в разъемах А2, PL2 и А3, PL3.

Конфигуратор в М

Используемые клавиши/
функции



2

ВКЛ-ВЫКЛ (циклично) ВВЕРХ-ВНИЗ

5

ВКЛ-ВЫКЛ (циклично) ВВЕРХ-ВНИЗ

8

режим кнопки ВКЛ. (верхн. клавиша) ВЫКЛ. (нижн. клавиша)

Управляющее устройство со специальными функциями

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

АРТ. H4651M2 – АРТ. L4651M2

Описание

Управляющее устройство оснащено 4-мя кнопками и 2-мя двухцветными светодиодами зеленого и красного цвета (в серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH) или 4-мя двухцветными светодиодами голубого и красного цвета (в серии AXOLUTE) для индикации и подсветки. При нажатии на клавишу управляющего устройства светодиод меняет цвет, отображая состояние нагрузки. С помощью кнопки (4) на корпусе устройства возможно регулировать и включать/выключать светодиоды. Устройство имеет как стандартные, так и специальные функции (включение по таймеру, управление сценариями, программирование таймера, регулировка яркости, управление видеодомофоном и звуковой трансляцией).

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18 – 27 В=
- Потребляемый ток при максимальной яркости светодиода:
 - 6 мА для H4651M2
 - 8,5 мА для L4651M2
- Рабочая температура: 5 – 35 °С
- Габариты: 2 модуля

Конфигурирование

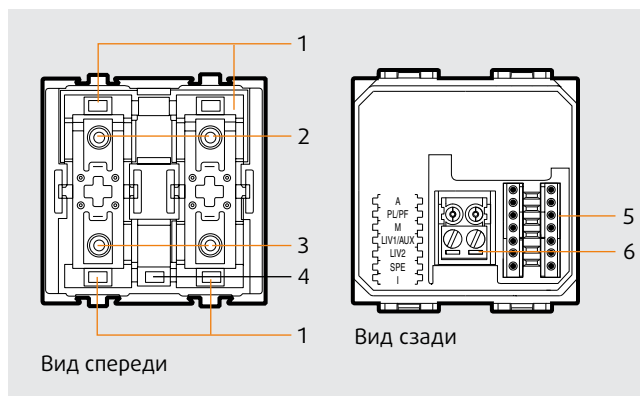
В зависимости от конфигурации разъема SPE, устройство выполняет действия для различных систем:

- SPE = 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, ВКЛ. для системы Автоматики
- SPE = 7 для системы Видеодомофонии
- SPE = 8 для Звуковой системы

Управляющее устройство может быть использовано также и в системах, расширенных с помощью интерфейса SCS/SCS (арт. F422). Установив его на шину интерфейса, можно напрямую контролировать активатор, расположенный на шине другого интерфейса, не используя дополнительные промежуточные устройства управления. Для этого применяется конфигуратор, который указывает адрес интерфейса, на шине которого расположен управляемый активатор. Интерфейсы, присутствующие в системе, должны быть пронумерованы от 1 до 9. Если в управляющем устройстве указан адрес I = 0, оно управляет активатором на той же шине; если I = CEN, управляется активатор, расположенный на главной ветви.

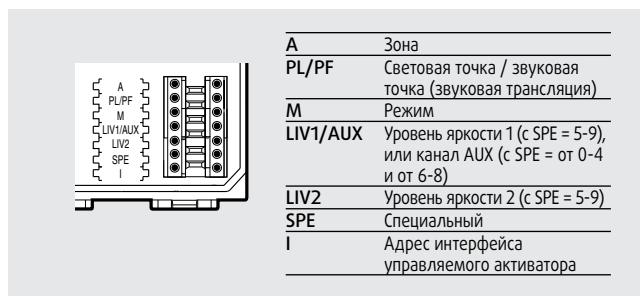
1) Режим SPE = 0 – стандартные функции системы домашней автоматике

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разъеме M
Циклическое управление. Команде Точка-точка соответствует функция Вкл./Выкл. при кратком нажатии на кнопку и функция регулирования при удержании; для других команд выполняется только функция Вкл./Выкл.	Конфигуратор отсутствует
Только команда Вкл.	ВКЛ.
Только команда Выкл.	ВЫКЛ.
Для команды Вкл. используется верхняя кнопка, для команды Выкл. используется нижняя кнопка. Команде «Точка-точка» соответствует функция Вкл./Выкл. при кратком нажатии на кнопку и функция регулирования при более продолжительном.	0/I
Поднимание-опускание рольставней до упора	↓↑
Поднимание-опускание рольставней пока удерживается кнопка	↓↑M
Режим кнопки	PUL
Включение по таймеру ¹⁾	1 – 8
Устройство управления, адрес которого указан в A и PL, отправляет команду для блока программирования сценариев MН200 ²⁾	CEN



Условные обозначения

1. Светодиоды
2. Верхние кнопки
3. Нижние кнопки
4. Кнопка управления/отключения светодиодов
5. Разъемы для конфигурирования
6. Разъем подключения шины SCS



Таким образом, при помощи данного устройства, можно контролировать любой из 810 адресов системы: 9 Локальных ветвей с 81 адресом в каждой + 81 адрес Главной ветви. Гнезда M, LIV1 и LIV2 также используются для конфигурирования особых функций управляющего устройства.

- 1) Управляемый активатор отключается по истечении времени, установленного используемыми конфигураторами, см. таблицу.
 2) Нажатие кнопок T1 (верхняя) и T2 (нижняя) активирует сценарии блока программирования MN200.

Конфигуратор	Время (минуты)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	15
7	30 секунд
8	0,5 секунд

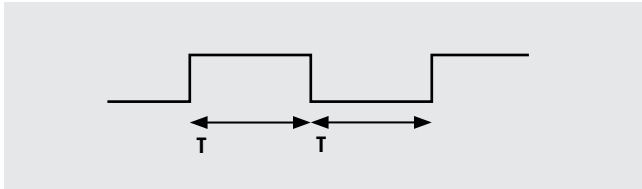
3) Специальный режим SPE = 1 – расширенные функции – Автоматизация

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разьеме M
Блокировка устройств, к которым приписан адрес соответствующей команды	1
Разблокировка устройств, к которым приписан адрес соответствующей команды	2
Для разблокировки устройства нажать на верхнюю кнопку, для блокировки – на нижнюю кнопку	3
Краткое включение по таймеру, 2 секунды	7
Включение по таймеру, 10 минут	8

2) Специальный режим SPE = 2 – мигание – Автоматизация

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разьеме M
Включение с миганием ¹⁾	0 – 9

- 1) Когда активатор получает команду Мигание, он выполняет ее, путем закрытия и открытия реле в течение времени, равного T; время T зависит от типа конфигуратора, вставленного в гнездо в M, см. таблицу:



Конфигуратор	Время (секунды)
0	0,5
1	1
2	1,5
3	2
4	2,5
5	3
6	3,5
7	4
8	4,5
9	5

4) Специальный режим SPE = 3 – регулировка яркости – Автоматизация

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разьеме M
Регулировка яркости ¹⁾	1 – 9

- 1) Конфигуратор M определяет уровень яркости % нагрузки при включении, см. таблицу.

Конфигуратор	% мощности нагрузки
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90

5) Специальный режим SPE = 4 – повтор сценария – Автоматизация

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разьеме M
Повтор сценария 1 – 9 модуля, адрес которого указан в A и PL	1 – 9

Управляющее устройство со специальными функциями

6) Специальный режим SPE = 5 – расширенные функции регулирования яркости – Автоматизация

Выполняемые функции

Выбор времени SOFT-START (плавного включения) и SOFT-STOP (плавного выключения) (см. таблицу ниже) и выбор определенного уровня яркости от 1 % до 99 % посредством конфигуратора, вставляемого в гнезда LIV1 = 0–9 и LIV2 = 0–9, циклическое включение на выбранном уровне яркости и выключение. Если значения LIV1 = LIV2 = 0, при циклическом включении выставляется последний зафиксированный уровень яркости. Выключения осуществляется при кратком нажатии на кнопку. При использовании команд типа Точка-точка регулирование осуществляется посредством более продолжительного нажатия на кнопку. Функция активирована, если адрес устройства соответствует исполнительному механизму.

Значение конфигуратора в разьеме M

0 – 9

Конфигуратор	Время SOFT-START и SOFT-STOP (секунды)
0	1
1	2
2	3
3	5
4	10
5	20
6	40
7	1 минута
8	2 минуты
9	4 мин. 15 сек.

7) Специальный режим SPE = 6 – сценарии – Автоматизация

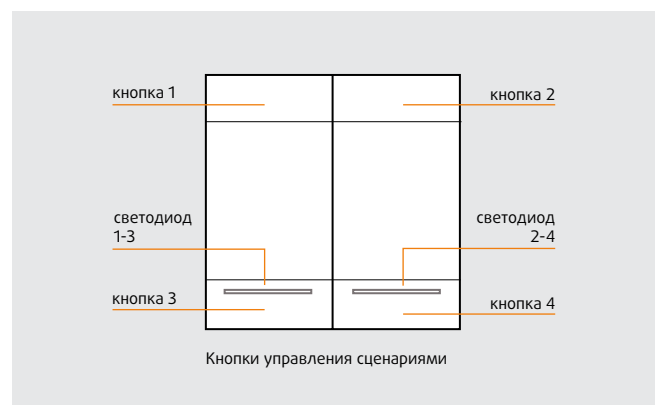
Блок управление не предназначен для управления сценариями или хранения их в памяти, однако он позволяет создавать, изменять и запускать 4 сценария, сохраненных в модуле сценариев F420. Положения A и PL на блоке управления должны соответствовать положениям модуля сценариев. Для соотнесения кнопок блока управления с функциями, запрограммированными в сценарии, необходимо вставить конфигуратор в гнездо M.

Значение конфигуратора в разьеме M	Кнопка 1 (T1)	Кнопка 2 (T2)	Кнопка 3 (T3)	Кнопка 4 (T4)
1	Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий 3	Сценарий 4
2	Сценарий 5	Сценарий 6	Сценарий 7	Сценарий 8
3	Сценарий 9	Сценарий 10	Сценарий 11	Сценарий 12
4	Сценарий 13	Сценарий 14	Сценарий 15	Сценарий 16

ПРИМЕЧАНИЕ: M = 1-4 определяет четверку сценариев, выполняемых при помощи четырех кнопок: T1, T2, T3 и T4.

Программирование сценариев: для того чтобы запрограммировать, изменить или удалить один из сценариев, необходимо активировать функцию «Программирования модуля F420» таким образом, чтобы светодиод состояния загорелся зеленым цветом (нажмите и удерживайте кнопку блокировки/разблокировки модуля сценариев в течение 0,5 секунд). Затем:

- 1) нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд одну из четырех кнопок устройства, которую вы хотите ассоциировать с выбранным сценарием. Соответствующий светодиод начинает мигать.
- 2) запрограммируйте сценарий, используя необходимые команды, соответствующие различным функциям: Автоматизация, Терморегулирование, Звуковое вещание и т. д.
- 3) подтвердите сценарий путем краткого нажатия на соответствующую кнопку блока управления, чтобы выйти из режима программирования
- 4) чтобы изменить или создать новый сценарий для других кнопок, повторите всю процедуру, начиная с пункта 1. Чтобы запустить запрограммированный сценарий, достаточно кратко нажать соответствующую кнопку блока управления. Если необходимо полностью удалить сценарий, нажмите и удерживайте соответствующую кнопку в течение примерно 10 секунд.



8) Специальный режим SPE = 7 – Видеодомофония

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разъеме M
Открытие/закрытие замка; A и PL – (две цифры) адрес панели вызова, замок которой необходимо закрыть/открыть при помощи кнопки T3 (внизу слева); кнопка T4 (внизу справа) открытие/закрытие замка панели PE (A/PL)+2, кнопка T1 (вверху слева) открытие/закрытие замка панели PE (A/PL)+1 и кнопка T2 (вверху справа) открытие/закрытие замка панели PE (A/PL)+3.	1
Этажный вызов; A и PL – (две цифры) адрес вызываемого домофона.	2
Включение света; A и PL – (две цифры) адрес панели вызова, возле которой необходимо включить свет.	3

9) Специальный режим SPE = 8 – Звуковая трансляция

Данный режим предназначен для регулирования усилителей и источников звука. Вставляя конфигураторы в гнезда A, PL/PF и M, можно получить доступ к следующим функциям:

- 1) A = 1-9 адрес зоны, в котором расположен регулируемый усилитель
PL/PF = 0-9 адрес регулируемого усилителя
M = 0 (Режим «Следуй за мной»)*
- 2) A = AMB Зонного контроля
PL/PF = 0-9 Адрес контролируемой зоны (в этом случае регулируются все усилители, установленные в ней)
M = 1 (включение динамика S = 1)*
- 3) A = GEN эта команда позволяет включить все усилители, установленные в системе
PL/PF = –
M = 4 (включение динамика S = 4)*

ПРИМЕЧАНИЕ (*):

M = 1-4 определяет источник, который будет активирован перед включением усилителя. Если M = 0, то 1-ый источник будет включен без первоначального отключения других источников (режим «Следуйте моим указаниям»)

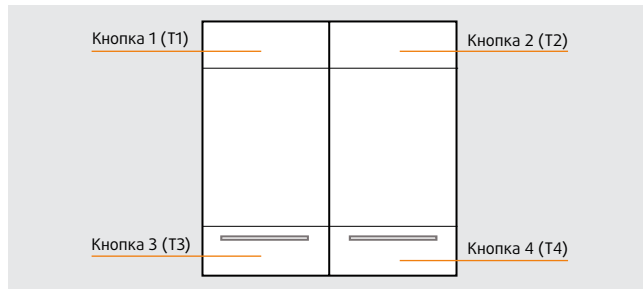
Для всех режимов SPE = 8 конфигураторы в гнезда LIV1, LIV2 и I не вставляются.

Например:

- если A = 1, PL/PF = 1 и M = 3, радиоуправляющее устройство осуществляет контроль усилителя с адресом A = 1 и PF = 1 и включает динамик 3.

В режиме Звуковой трансляции возможно выполнение следующих операций:

- 1) При кратком нажатии на кнопку T1 происходит:
 - включение динамиков, динамик 1 включается лишь в случае, если M = 0;
 - включение усилителя
- 2) При более продолжительном нажатии на кнопку T1:
 - для команд Точка-точка, если усилитель включен, осуществляется лишь регулировка громкости (VOL+); если усилитель выключен, то сначала выполняется его включение;
 - для команд Зона, Группа и Общая регулируется только громкость.
- 3) При более продолжительном нажатии на кнопку T3 регулируется громкость (VOL-). Краткое нажатие позволяет выключить усилитель.
- 4) Нажатие на кнопку T2 позволяет переключиться на другой источник.
- 5) Кнопка T4 позволяет переключать треки/радиостанции.



10) Специальный режим SPE = 9 – расширенные функции регулировки яркости в режиме 0/I – Автоматизация

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разъеме M
Выбор времени SOFT-START и SOFT-STOP (см. таблицу ниже) и выбор уровня яркости от 1 % до 99 % путем помещения конфигураторов в гнезда LIV1 = 0-9 и LIV2 = 0-9 в соответствии с таблицей, приведенной для режима SPE = 5. Для включения на выбранном уровне яркости необходимо нажать на верхнюю кнопку, для отключения – на нижнюю кнопку. Если значения LIV1 = LIV2 = 0, то при кратком нажатии на кнопку выставляется последний зафиксированный уровень яркости, а при нажатии на нижнюю кнопку – отключение; лишь в случае команд Точка-точка более продолжительное нажатие позволяет произвести регулировку (вверх при помощи верхней кнопки, вниз при помощи нижней кнопки) 100 уровней при изменяемой скорости.	0 – 9

11) Специальный режим SPE=0N – программирование таймера

В данном режиме производится программирование таймера. При этом конфигураторы должны иметь следующие значения: M переходит в M1
LIV1 переходит в M2
LIV2 переходит в S
Значение M1 и M2 соответствует минутам, значение S – секундам с интервалом 5 секунд; см. таблицу.

Если M1 = M2 = S = 9, программирование таймера производится со значением 0,5 секунд; если M1 = M2 = S = 0, блок управления работает в циклическом режиме ВКЛ./ВЫКЛ. с использованием кнопки внизу слева. Выбирая скрытые кнопки, вы можете только программировать таймер или, нажав на две кнопки справа, включать/выключать устройства или регулировать яркость.

12) Дополнительный канал (AUX)

Конфигуратор, помещенный в гнездо AUX, указывает номер дополнительного канала, активирующего команду. При получении сообщения, отправленного на указанный канал, устройство генерирует команду, соответствующую нажатию определенной кнопки устройства.

Значение S (LIV2)	Время (секунд)
0	0
1	5
2	10
3	15
4	20
5	25
6	30
7	35
8	40
9	45

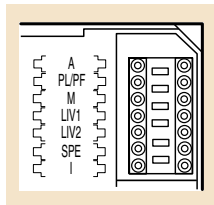
Кнопочное управляющее устройство арт. HC/HS/L/N/NT4563

Данное устройство имеет поворотный регулятор и центральную кнопку и способно управлять диммерами и Звуковой системой (при SPE = 1, см. каталог по Звуковой системе).

Центральная кнопка включает диммер (с функцией плавного включения и выключения) и включает на уровень (от 1-99%), который может быть настроен конфигурированием устройства. Поворотный регулятор служит для плавной регулировки яркости контролируемой нагрузки от минимального до максимального значения (также применимо для режимов GEN, AMB и GR).

Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Максимальное потребление: - 5 мА
- Рабочая температура: 5-35 °С
- Габариты: 2 модуля



A	зона
PL/PF	точка света/звуковая точка
M	режим
LIV1	регулировка уровня от 10 до 90
LIV2	регулировка уровня от 1 до 9
SPE	спец. режимы (в автоматике - configurator 0)
I	адрес интерфейса логического расширения

Режим Автоматики SPE = 0 (расширенные функции диммера)

Режим позволяет включать диммер, выбирая уровень от 1% до 99% и скорость плавного включения и выключения в соответствии с таблицей, показанной ниже; приведенное время соответствует максимальному уровню яркости.

Поворотный регулятор имеет 99 уровней.

Доступные функции	Конфигуратор в M	Конфигуратор в LIV1 (десятики)	Конфигуратор в LIV2 (единицы)
Цикличное включение/выключение с выбором скорости плавного ВКЛ/ВЫКЛ. Если LIV1 = LIV2 = 0 , нагрузка включается с последним сохраненным уровнем	от 1 до 9	от 0 до 9	от 0 до 9
Цикличное включение/выключение на заданный уровень 1-99%. Если LIV1 = LIV2 = 0 , нагрузка включается с последним сохраненным уровнем	-	от 0 до 9	от 0 до 9

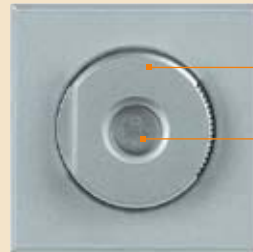
Режим Звуковой системы SPE = 1

Смотрите Каталог по Звуковой системе

Режим Автоматики SPE = 2 (Функции базового диммера)

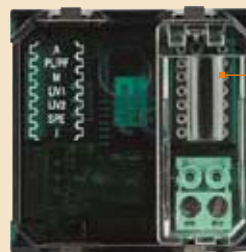
Диммер включается на заданный уровень от 1 до 9. Если M=0, нагрузка включается на последний сохраненный уровень. В отличие от SPE=0, поворотный регулятор имеет 9 уровней.

Доступные функции	Конфигуратор в M	Конфигуратор в LIV1 (десятики)	Конфигуратор в LIV2 (единицы)
Цикличное включение/выключение на уровень от 1 до 9	от 0 до 9	-	-



Поворотный регулятор
Кнопка / Светоиндикатор

Вид спереди арт. HC/HS4563



Разъем для конфигуратора

Вид сзади

1) Адрес управляющего устройства:

Конфигуратор в I	Адрес
1 до 9	Система с логическим расширением. Адрес интерфейса F422, в шине которого находится контролируемый диммер
0	Управляемый диммер находится в той же шине, что и регулятор
CEN	Система с логическим расширением. Диммер находится в Главной ветви, а регулятор в одной из подключенных Локальных систем

2) Время включения/выключения

Конфигуратор в M	Время
0	по умолчанию
1	1 сек.
2	3 сек.
3	5 сек.
4	10 сек.
5	20 сек.
6	40 сек.
7	1 мин.
8	2 мин.
9	4 мин. и 15 сек.

2) Режим SPE = 1 – Звуковая трансляция

Выполняемые функции	Значение конфигура- тора в разъеме M	Конфигуратор в разъеме LIV1	Конфигуратор в разъеме LIV2
Режим «Следуйте моим указаниям»	0	1–9 уровень звука при активации усилителя (без активатора включается последняя установленная громкость)	–
Адрес первого источника будет активирован	1–4	1–9 уровень звука при активации усилителя (без активатора включается последняя установленная громкость)	–

Вставляя конфигураторы в гнезда A, можно получить доступ к следующим функциям: **A = 1–9** для функции точка-точка, **A = AMB** – зонный контроль, **A = GEN** – эта команда позволяет включить все усилители, установленные в системе.

ПРИМЕЧАНИЕ (*): режим «Follow Me» (Следуй за мной) позволяет продолжить прослушивание в другой комнате. Усилитель в одной комнате выключается, а в другой (той, в которую перешел пользователь) включается.

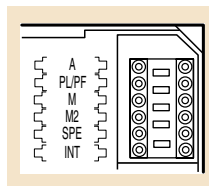
Сенсорное управляющее устройство арт. HC/HS4653/2 и арт. HC/HS4653/3

Управляющее устройство представлено в данном каталоге в двух версиях (серия AXOLUTE): двух- и трехмодульном исполнении. Данные версии отличаются друг от друга только количеством модулей (2 или 3), набор функций и конфигурирование, одинаковые для обеих версий.

При корректном конфигурировании устройства возможно управлять командами системы Автоматизации, Звуковой системы, системы Видеодомофонии и вызывать сценарии, сохраненные в сценарном блоке арт. F420. В приведенных ниже таблицах приведена схема конфигурирования устройства для системы Автоматизации.

Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Максимальное потребление: - 18 мА
- Рабочая температура: 5-35 °С
- Габариты: 2 модуля для арт. HC/HS4653/2
3 модуля для арт. HC/HS4653/3



A	зона
PL/PF	точка света/звуковая точка (в звуковой системе при SPE = 8)
M	режим
M2	режим 2 (выбор сценария при SPE = 6)
SPE	специальные функции
INT	регулировка интенсивности светодиодов

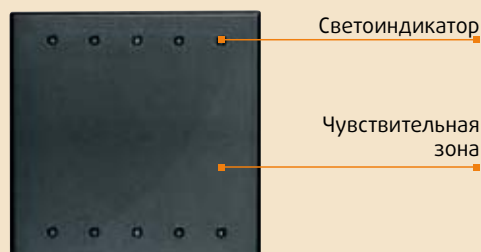


Таблица режимов управления автоматике

Доступные функции	SPE	M
Для режима «точка-точка» выполняется циклическая функция ВКЛ/ВЫКЛ при коротком нажатии и регулировка яркости (для диммеров) при длительном удержании. Как и для других управляющих устройств, выполняется только ВКЛ/ВЫКЛ.	Нет	Нет
Включить на время. Устройство включает активатор на заданное время, по истечении которого активатор отключается (см. таблицу 1)	Нет	1 - 8
Команда ВКЛЮЧИТЬ	Нет	ON
Команда ВЫКЛЮЧИТЬ	Нет	OFF
Режим кнопки (нагрузка включена пока нажата клавиша)	Нет	PUL
Циклический режим ВКЛ/ВЫКЛ без регулировки	1	7
Включение нагрузки с миганием светодиода. Время мигания определяется по таблице 2	2	Нет - 9
Выбор фиксированного уровня яркости диммера (см. таблицу 3)	3	1 - 9
Режим управления звуковой системой	8	SPE = 0 - Режим «следуйте за мной» (*) SPE = 1-4 - адрес первого источника будет активирован
Функции домофонии	Нет	SPE = 1 Команда закрытия замка; A/PL - (две цифры) адрес панели вызова, замок которой необходимо закрыть/закрыть Se=2 Comando per chiamata al piano; A/PL indirizzo (2 cifre) del posto interno da chiamare SPE = 3 Команда включения света на лестнице; A/PL - (две цифры) адрес панели вызова, возле которой необходимо включить свет
Активация сценария из MН200	9	CEN

Таблица 1 SPE = none		Таблица 2 SPE = 2		Таблица 3 SPE = 3	
М	Время	М	Время	М	% мощности
1	1 мин. 2 сек. (SPE = 7)	None	0,5 сек.	1	10 %
2	2 мин. 10 мин. (SPE = 7)	1	1 сек.	2	20 %
3	3 мин.	2	1,5 сек.	3	30 %
4	4 мин.	3	2 сек.	4	40 %
5	5 мин.	4	2,5 сек.	5	50 %
6	15 мин.	5	3 сек.	6	60 %
7	30 сек.	6	3,5 сек.	7	70 %
8	0,5 сек.	7	4 сек.	8	80 %
		8	4,5 сек.	9	90 %
		9	5 сек.		

Работа в режиме управления сценариями

При установке конфигуратора «6» в разъем SPE, сенсорное управляющее устройство может активировать, программировать и стирать любой из 16 сценариев, содержащихся в сценарном модуле F420. Номер сценария выбирается

установкой конфигураторов от 1 до 9 в разъемы М и М2, как показано в таблице. Адрес контролируемого сценарного модуля должен быть задан в разъемах А и PL.

Таблица 4

М	М2	Номер сценария
0	1	1
0	2	2
...
1	6	16

А – PL

Адрес (2 цифры) контролируемого сценарного модуля

Программирование сценария

- 1) сценарный модуль должен быть открыт для программирования;
- 2) прикоснитесь к чувствительной зоне устройства на три секунды (светодиоды включатся на максимальную яркость). Через 3 секунды интенсивность светодиодов упадет до минимума, и теперь уберите руку от устройства;
- 3) светодиоды начнут мигать с низкой частотой, таким образом показывая, что активирован режим программирования;
- 4) настройте сценарий, используя управляющие устройства и/или активаторы;
- 5) коротко прикоснитесь к управляющему устройству для закрытия программирования; светодиоды прекратят мигать и вернуться на минимальный уровень яркости.

Стирание сценария

- 1) сценарный модуль должен быть открыт для программирования;
- 2) прикоснитесь к чувствительной зоне устройства (светодиоды включатся на максимальную яркость) и удерживайте прикосновение. Через 3 секунды интенсивность светодиодов упадет до минимума; удержите прикосновение еще на 5 секунд;
- 3) светодиоды начнут мигать с большой частотой, показывая, что сценарий удален; уберите руку от устройства; светодиоды вернуться на минимальный уровень яркости.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для удаления всех сценариев модуля используйте кнопку на самом сценарном модуле.

ВЫБОР ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕТОДИОДОВ (РАЗЪЕМ INT)

Вы можете использовать конфигураторы в разьеме INT для выбора интенсивности свечения светодиодов, если в этом есть необходимость.
Соответствия:

INT = ничего в режиме ожидания и при выключенной нагрузке яркость светодиодов 30%, при включении нагрузки (только для режима «точка-точка») яркость 60%

INT = 1

в режиме ожидания и при выключенной нагрузке яркость светодиодов 45%, при включении нагрузки (только для режима «точка-точка») яркость 70%

INT = OFF

в режиме ожидания и при выключенной нагрузке светодиоды не горят, при включении нагрузки (только для режима «точка-точка») яркость 30%

Управляющее устройство NIGHTER & WHICE AXOLUTE*

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ART. HC4657M3 - ART. HS4657M3 - ART. HC4657M4 - ART. HS4657M4

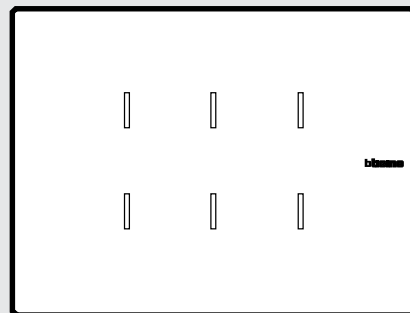
Описание

Управляющее устройство Nighter & Whice Axolute представляет собой устройство, в котором традиционные кнопки заменены емкостными датчиками. Поднесение пальца к датчику соответствует нажатию на кнопку. Таким образом, блок управления позволяет выполнять стандартные операции простым касанием его поверхности. Выпущены версии с 3-мя и 4-мя встраиваемыми модулями, соответственно с 6-ю и 8-ю кнопками. Каждая зона, соответствующая кнопке, отмечена голубым светодиодом. Если поднести к ней палец, яркость свечения значительно увеличится и останется на таком уровне, пока пользователь не уберет палец. Этот эффект позволяет пользователю следить за операциями, производимыми при помощи блока управления. Таким образом, светодиоды могут иметь два различных уровня яркости. Для регулировки уровня яркости необходимо вставить в гнездо соответствующий конфигуратор. В управляющем устройстве Nighter & Whice предусмотрено четыре основных режима: обучения, управления сценариями, циклический режим, режим SEN.

- **Режим обучения** (циклический и не циклический) позволяет настроить для каждой кнопки команды, типичные для систем домашней автоматики, акустических систем и видеодомофона: включение света, открытие дверей, вызов на этаже, блокировка и пролистывание изображений с видеокамер), а также различные дополнительные команды.
- **Режим управления** сценариями позволяет активировать, редактировать и удалять 6 или 8 сценариев.
- **Циклический режим** позволяет включить 3 или 4 последовательно расположенных осветительных прибора или открыть рольставни (помещение или группа).
- **Режим SEN** позволяет использовать управляющее устройство для активации сценариев блока МН200.

Чтобы очистить память управляющего устройства, необходимо временно отключить сенсорные зоны, нажав одновременно на две крайние по диагонали зоны. Светодиоды начинают мигать, работа возобновляется по истечении 10 секунд, нажимать еще на какие-либо кнопки не требуется.

ПРИМЕЧАНИЕ (*): Серия Nighter&Whice Axolute доступна к заказу с Марта 2010 г.



Вид спереди



Вид сзади

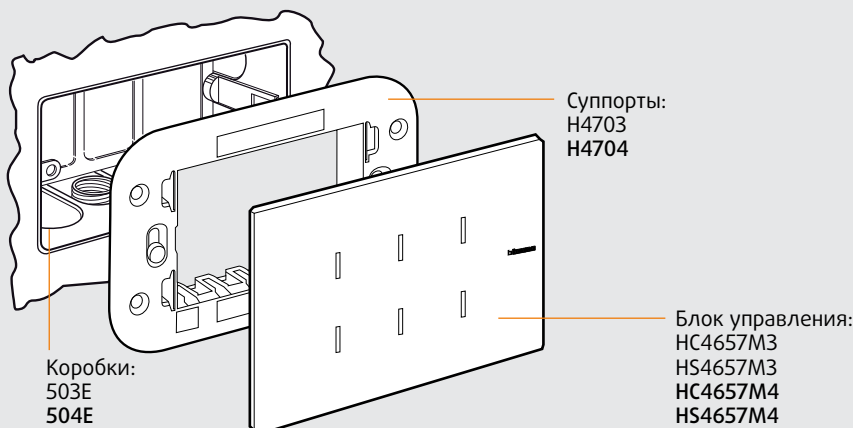
Установка

Блок Nighter & Whice легко устанавливается на стене с использованием следующих приспособлений:

- для блока с 3-мя модулями: коробка кат. № 503E и винтовой суппорт H4703
- для блока с 4-мя модулями: коробка кат. № 504E и винтовой суппорт H4704

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В пост. тока
- Рабочее питание шины SCS: 18-27 В
- Максимальный ток потребления HC4657M3, HS4657M3: 30 мА
- Максимальный ток потребления HC4657M4, HS4657M4: 40 мА
- Диапазон рабочих температур: 0-40 °C



Коробки:
503E
504E

Суппорты:
H4703
H4704

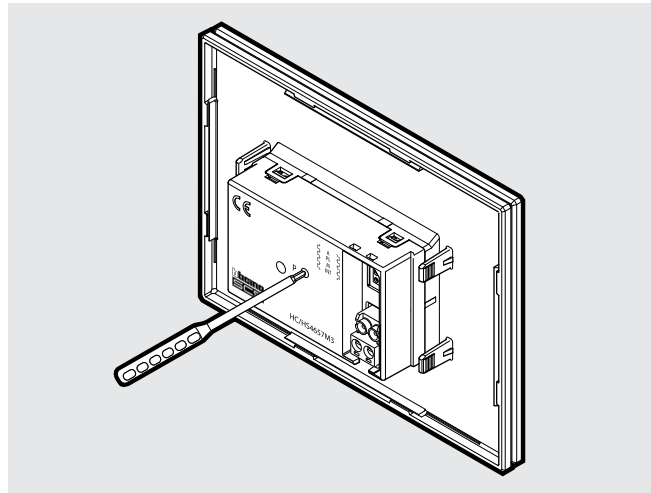
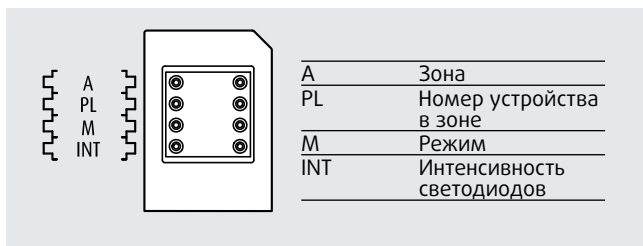
Блок управления:
HC4657M3
HS4657M3
HC4657M4
HS4657M4

Конфигурирование

Конфигурирование блока управления Nighter & Whice может осуществляться двумя различными способами:

- Физическое: путем установки конфигураторов в соответствующие гнезда;
- Виртуальное: производится дистанционно при отсутствии необходимых конфигураторов. (См. разд. Виртуальное конфигурирование).

Независимо от режима конфигурирования, блоку управления присваивается адрес A/PL.



Для нажатия на кнопку программирования используйте только отвертку, поставляемую в комплекте

1) Режим обучения M = 0

Выполняемые функции

Данный режим позволяет присвоить каждой кнопке свою команду. Вы можете создать, удалить или изменить любую команду. Каждой команде присваивается свой однозначный адрес A/PL (который не должен использоваться другим устройством, установленным на шине).

Программирование кнопок

Чтобы присвоить кнопке команду:

- 1) Нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд кнопку «Программирование»; после загорания светодиодов отпустите кнопку, светодиоды включаются по очереди;
- 2) Коснитесь нужной кнопки и нажимайте ее в течение 20 секунд: светодиод начинает мигать, сообщая таким образом, об активации режима программирования;
- 3) Установите команду, нажимая на кнопку и/или на соответствующий активатор. Светодиоды начнут загораться по очереди;
- 4) Повторите действия, описанные в пунктах 2 и 3, для всех кнопок, равно как и при необходимости изменить команду, уже присвоенную какой-либо кнопке;
- 5) Нажмите на кнопку «Программирование» или подождите 20 секунд, чтобы выйти из режима программирования.

Значение конфигуратора в разъеме M

0

Отмена программирования

- 1) Нажмите и удерживайте в течение 8-ми секунд кнопку «Программирование»; светодиоды загорятся, и будут гореть на минимально установленном уровне: через 4 секунды отпустите кнопку: светодиоды начнут одновременно мигать;
- 2) Коснитесь нужной кнопки и нажимайте ее в течение 20 секунд; с этого момента данная кнопка больше не будет выполнять присвоенную ей ранее команду, пока не будет произведено повторное программирование;
- 3) Соответствующий светодиод мигает в течение 4-х секунд, чередуясь с другими, после чего вы можете повторить действия из пункта 2 для отмены других установок;
- 4) Нажмите на кнопку или подождите 20 секунд, чтобы выйти из режима отмены программирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: для одновременной отмены всех программ, нажмите удерживайте в течение 12 секунд кнопку программирования: светодиоды загорятся, будут гореть на минимально установленном уровне, а затем загорятся вновь; отпустите кнопку, мигание светодиодов в течение 4-х секунд информирует о завершении процесса отмены всех программ.

2) Режим обучения, не циклический M = 6

Выполняемые функции

Данный режим является одним из вариантов режима обучения (M = 0), при котором кнопки не работают циклически. Таким образом, если, например, было установлено включение активатора или регулятора яркости, пара кнопок настраивается автоматически: функция включения или увеличения уровня яркости (для кнопки вверх) либо выключения или уменьшения уровня яркости (для кнопки вниз). Если же была установлена единичная функция (например, запуск сценария), другая кнопка пары остается без задачи или выполняет ранее установленную задачу. Каждой команде присваивается свой однозначный адрес A/PL (который не должен использоваться другим устройством, установленным на шине).

Значение конфигуратора в разъеме M

6

Управляющее устройство NIGHTER & WHICE AXOLUTE*

3) Режим управления сценариями M = 1-4

Выполняемые функции

Данный режим применяется в случае, если в системе предусмотрен модуль сценариев F420. Совместная работа осуществляется путем присвоения двум изделиям одного адреса, включающего значения A=0-9 и PL=1-9. Пользователь может создавать, удалять или редактировать сценарии, записанные в памяти модуля, а также запускать их, нажав на соответствующие кнопки. Вы можете сохранить до 16 сценариев, используя два устройства с 8-ю кнопками либо три устройства с 6-ю кнопками.

Значение конфигуратора в разьеме M

1 - 4

Таблица соответствий номеров сценариев, хранящихся в памяти модуля, и кнопок блока управления для возможных конфигураций: Блок управления с 3-мя модулями (6 сценариев)

Номер кнопки	M = 1	M = 4	M = 3
Кнопка 1	Сценарий 1	Сценарий 7	Сценарий 13
Кнопка 2	Сценарий 2	Сценарий 8	Сценарий 14
Кнопка 3	Сценарий 3	Сценарий 9	Сценарий 15
Кнопка 4	Сценарий 4	Сценарий 10	Сценарий 16
Кнопка 5	Сценарий 5	Сценарий 11	
Кнопка 6	Сценарий 6	Сценарий 12	

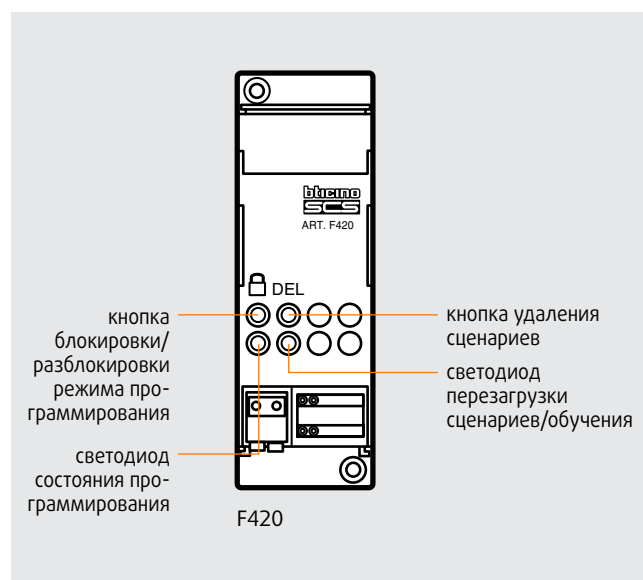
Блок управления с 4-мя модулями (8 сценариев)

Номер кнопки

Кнопка 1	Сценарий 1	Сценарий 9
Кнопка 2	Сценарий 2	Сценарий 10
Кнопка 3	Сценарий 3	Сценарий 11
Кнопка 4	Сценарий 4	Сценарий 12
Кнопка 5	Сценарий 5	Сценарий 13
Кнопка 6	Сценарий 6	Сценарий 14
Кнопка 7	Сценарий 7	Сценарий 15
Кнопка 8	Сценарий 8	Сценарий 16

Программирование сценария

- Для того чтобы запрограммировать, отредактировать или удалить сценарий, необходимо активировать функцию Программирование модуля F420 таким образом, чтобы соответствующий светодиод загорелся зеленым цветом (нажмите на кнопку «Блокировка/разблокировка» и удерживайте ее в течение минимум 0,5 секунд).
- Удерживайте кнопку на задней панели блока управления Nighter & Whice в течение 3-х секунд; после того как светодиоды загорятся, отпустите кнопку, светодиоды загорятся по очереди.
- Слегка прикоснитесь к сенсорной кнопке, соответствующей программируемому сценарию: мигание светодиодов (при загрузке обновлений модуля сценариев) информирует об активации режима программирования.
- Создайте сценарий, используя управляющие устройства и/или кнопки активаторов.
- Кратко прикоснитесь к кнопке сценария: светодиоды снова начнут мигать по очереди. Далее вы можете повторить действия, описанные в пунктах 2, 3 и 4 для программирования новых сценариев или для изменения уже существующих.
- Для выхода из программирования кратко коснитесь кнопки программирования или подождите 20 секунд.



ПРИМЕЧАНИЕ (*): Серия Nighter&Whice Axolute доступна к заказу с Марта 2010 г.

Удаление сценария

- 1) Включите модуль сценариев F420 в режиме программирования (светодиод «Состояние программирования» должен гореть зеленым цветом).
- 2) Нажмите и удерживайте кнопку на задней панели блока управления Nighter & White в течение 8 секунд; светодиоды сначала загорятся, затем перейдут в режим работы на минимально установленном уровне; в течение 4-х секунд отпустите кнопку: светодиоды начнут одновременно мигать.
- 3) В течение 20 секунд коснитесь кнопки, сценарий которой нужно удалить.
- 4) Соответствующий светодиод будет мигать 4 секунды, чередуясь с другими, после чего вы можете повторить действия, начиная с пункта 2 для отмены всех остальных программ.
- 5) Для выхода из режима удаления кратко нажмите кнопку программирования или подождите 20 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ: полная очистка памяти модуля производится непосредственно на нем. Нажмите и удерживайте в течение 10 секунд кнопку «DEL» (стереть) после перевода модуля сценариев в режим программирования.

4) Режимы быстрой установки M = 0/I; ↑↓; ↑↓M

Эти режимы служат для быстрой установки без обучения системы или задания вида сценария, позволяя контролировать 4 или 3 последовательных осветительных прибора или рольставней. Адрес **A PL** – это осветительный прибор или рольставни, управляемые при помощи первой пары кнопок, следующие пары управляют следующими осветительными приборами или жалюзи. Если в гнездо **A** установить конфигуратор **AMB** или **GR**, таким же образом 4 или 3 пары кнопок управляют освещением или поднятием/опусканием рольставней, расположенных в одной зоне или объединенных в группы, номер которого указан конфигуратором в гнезде **PL**.

ПРИМЕЧАНИЕ: максимальное значение PL равно 6 для версии с 4-мя модулями и 7 для версии с 3-мя модулями.

Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разъем M
Включение/выключение: для включения нажать на верхнюю кнопку, для выключения – на нижнюю кнопку. Для команд точка-точка кнопка выполняет включение/выключение посредством легкого прикосновения, а регулирование – посредством более продолжительного прикосновения; для других блоков управления осуществляется только включение/выключение.	0/I
Команда (ВВЕРХ/ВНИЗ для рольставней): опускание-поднимание	↓↑
Команда моностабильная (ВВЕРХ/ВНИЗ для рольставней): опускание-поднимание осуществляется на время нажатия кнопки	↓↑M

5) Режим программирования сценариев, M = CEN

Ассоциирование команд сценария, созданного при помощи блока программирования сценариев MH200 и соответствующих ему кнопок блока управления Nighter & White осуществляется на этапе программирования самого сценария посредством программного обеспечения TiMH200.


Выполняемые функции	Значение конфигуратора в разъем M
Задайте однозначный адрес A/PL блока управления (не используемый другим устройством, установленным на шине), конфигурация A = 0, PL = 0 невозможна. Этот режим используется только в случае, если в системе предусмотрен блок программирования сценариев (MH200).	CEN

6) Выбор яркости свечения светодиодов (конфигуратор вставляется в гнездо INT)

Посредством конфигуратора, вставляемого в гнездо INT, можно выбрать один из трех уровней яркости свечения светодиодов. Кроме того, возможно выбрать один из режимов выключения светодиодов: постепенное затухания либо быстрое выключение.

- **INT = нет** в состоянии покоя яркость подсветки светодиода 30%, если одна из кнопок нажата, соответствующий светодиод имеет яркость подсветки 75%.
- **INT = 1** в состоянии покоя яркость подсветки светодиодов 45%, если одна из кнопок нажата, яркость подсветки соответствующего светодиода максимальна (около 95%).
- **INT = OFF** в состоянии покоя светодиоды отключены, если одна из кнопок нажата, яркость подсветки соответствующего светодиода 45%.
- **INT = 2, 3, 4** те же значения, что и в трех предыдущих пунктах, но без эффекта затухания при выключении.

Уровень, если кнопка нажата	Уровень в состоянии покоя	Конфигуратор в гнезде INT
75%	30%	0,2
90%	45%	1,3
45%	Spento	OFF, 4

 После завершения настройки устройства подождите две минуты до завершения автоматической калибровки. За этот период команды автоматически отправляются на устройство.

Сценарный выключатель арт. HC/HS/L/N/NT4680

Сценарный выключатель – устройство, которое не сохраняет сценарии в себе, как предшествующий ему N4681. Оно действует как управляющее устройство для активации, создания и изменения 4 из 16 сценариев, сохраненных в сценарном модуле F420. При этом нужно, чтобы F420 был открыт для программирования кнопкой блокировки на корпусе.

Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребление: – 18 мА
- Габариты: 2 модуля

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

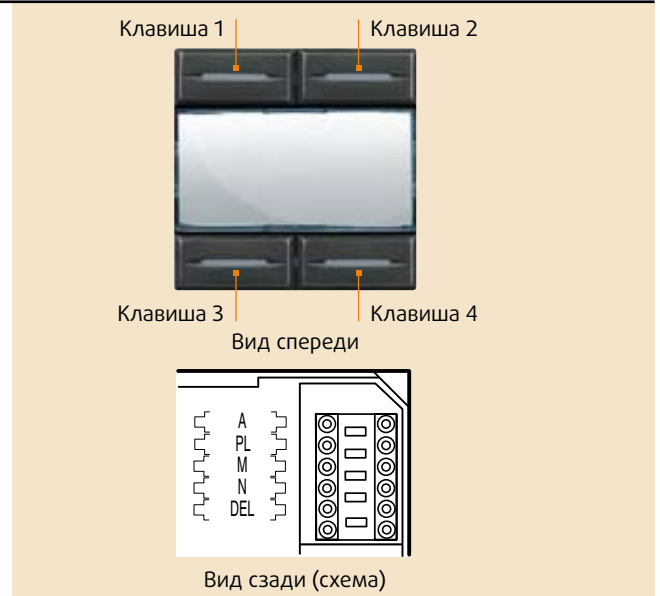
Конфигураторы в разъемах А и PL сценарного выключателя должны соответствовать конфигураторам в F420. Соотношение каждой кнопки устройства с одним из сценариев модуля F420 производится конфигурированием разъема М. Возможно сделать активацию одного сценария с задержкой по времени (от 15 секунд до 15 минут), для чего нужно сконфигурировать разъемы N и DEL.

Соответствие между 4-мя клавишами сценарного выключателя и № сценария, сохраненного в сценарном блоке арт. F420:

Конфигуратор в М	Клавиша 1	Клавиша 2	Клавиша 3	Клавиша 4
1	Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий 3	Сценарий 4
2	Сценарий 5	Сценарий 6	Сценарий 7	Сценарий 8
3	Сценарий 9	Сценарий 10	Сценарий 11	Сценарий 12
4	Сценарий 13	Сценарий 14	Сценарий 15	Сценарий 16

В зависимости от конфигулятора, установленного в разъем N, можно установить задержку для одного или всех 4 контролируемых сценариев перед их активацией.

Конфигуратор в N	Клавиша 1	Клавиша 2	Клавиша 3	Клавиша 4
0	Нет	Нет	Нет	Нет
1	Задержка ВКЛ.	Нет	Нет	Нет
2	Нет	Задержка ВКЛ.	Нет	Нет
3	Нет	Нет	Задержка ВКЛ.	Нет
4	Нет	Нет	Нет	Задержка ВКЛ.
5	Задержка ВКЛ.	Задержка ВКЛ.	Задержка ВКЛ.	Задержка ВКЛ.



Конфигуратор в разьеме DEL определяет время задержки перед активацией сценария.

Конфигуратор в DEL	Время задержки
0	Нет
1	1 минута
2	2 минуты
3	3 минуты
4	4 минуты
5	5 минут
6	10 минут
7	15 секунд
8	15 секунд
9	30 секунд

Программирование сценария

Для того чтобы запрограммировать, отредактировать или удалить сценарий, необходимо активировать функцию «Программирование модуля F420» таким образом, чтобы светодиод состояния программирования загорелся зеленым цветом (нажмите на кнопку блокировка/разблокировка и удерживайте ее в течение минимум 0,5 секунд), а затем:

- 1) нажмите на 4 секунды кнопку сценария, который хотите записать. Когда загорится светодиод, отпустите кнопку. Он начнет мигать, показывая, что устройство в режиме программирования;
- 2) создайте сценарий, используя управляющие устройства и активаторы системы MY HOME
- 3) когда сценарий настроен, кратко нажмите кнопку с мигающим светодиодом для выхода из режима программирования;
- 4) повторите пункты 2, 3 и 4 для всех остальных кнопок, включая те, которые уже запрограммированы, если вы хотите изменить сценарии.

ПРИМЕЧАНИЕ: Завершив все необходимые операции, необходимо выйти из режима программирования, нажав на кнопку блокировка/разблокировка на модуле сценариев и удерживая ее в течение минимум 0,5 секунд. Соответствующий светодиод должен загореться красным цветом.

Команды для блока программирования MN200:

Выбирая конфигурацию M = SEN, N = 0 и DEL = 0, при нажатии кнопки Вы отправите на модуль MN200 команду с адресом A/PL и номер нажатой кнопки.

Удаление сценариев

- 1) сценарный модуль должен быть открыт для выполнения процесса программирования
- 2) нажмите на 8 секунд кнопку сценария, который хотите удалить: через 3 секунды загорится светодиод; еще через 5 секунд он выключится; затем отпустите кнопку. Светодиод кнопки начнет быстро мерцать, показывая, что сценарий удален.

Для очистки памяти нажмите кнопку DEL модуля сценариев и удерживайте ее в течение 10 секунд. Желтый светодиод «Очистка памяти сценариев» начинает быстро мигать.

Считыватель транспондеров арт. HC/HS/L/N/NT4607

Разработанное для включения/выключения системы Охранной Сигнализации, это устройство может использоваться в системе Автоматизации для управления стандартными и расширенными функциями управляющих защитных устройств, которые могут быть активированы с помощью транспондеров арт. 3530 и арт. 3540. Для конфигурирования различных режимов работы используются четыре разъема (Z, N, MOD и AUX). Ниже приведены функции системы Автоматизации:

Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Максимальное потребление: – 12 мА
- Рабочая температура: 5-40 °С
- Габариты: 2 модуля

Включение/выключение на время

Данный режим позволяет включать/выключать нагрузку на 1 секунду.

Z

Данный разъем соответствует разъему А (Зона) в системе Автоматики

N

Разъем соответствует разъему PL (Точка света) в системе Автоматики

MOD

Определяет режим работы. Для функций Автоматики используйте конфигуратор 2.

AUX

Конфигурировать не нужно

ПРИМЕР: Если Z = 3, N = 2 и MOD = 2, устройство посылает команду активатору с адресом A = 3, PL = 2 включиться на 1 секунду (например, открыть дверь).

СЦЕНАРНАЯ ФУНКЦИЯ

Z

Соответствует разъему А сценарного модуля F420

N

Соответствует разъему PL сценарного модуля F420

MOD

Определяет режим работы. Для функций Автоматики используйте конфигуратор 2.

AUX

Соответствует активируемому номеру сценария модуля F420. Используются конфигураторы от 1 до 9.



Вид спереди



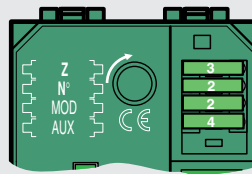
Транспондер арт. 3530S



Вид сзади

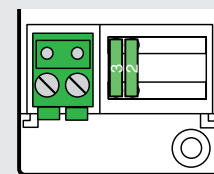
Разъем
для конфигуратора

HC/HS/L/N/NT4607



Считыватель транспондеров

F420



Сценарный модуль

ПРИМЕР: Устройство, сконфигурированное, как показано здесь, активирует сценарий № 4 из сценарного модуля F420 с адресом A = 3, PL = 2.

ТАЙМЕРНЫЙ КОНТРОЛЬ

Позволяет выполнение команды включения на время.

Z

Данный разъем соответствует разъему А (Зона) в системе Автоматики

N

Разъем соответствует разъему PL (Точка света) в системе Автоматики

MOD

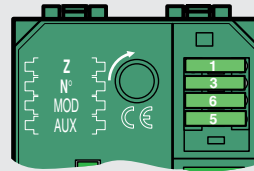
Определяет режим работы. Для включения по таймеру используйте конфигуратор б.

AUX

Определяет длительность времени в соответствии с используемым конфигуратором, как показано в таблице ниже.

AUX	Время
0	
1	1 мин.
2	2 мин.
3	3 мин.
4	4 мин.
5	5 мин.
6	15 мин.
7	30 сек.
8	0,5 сек.
9 (не используется)	---

HC/HS/L/N/NT4607



ПРИМЕР: Считыватель транспондеров, сконфигурированный, как показано здесь, посылает команду включения на 5 минут активатору с адресом A = 1, PL = 3 (например, включение технического света).

Контроль в режиме Slave

Позволяет активацию команды, сохраненной на главном устройстве.

Все используемые транспондерные карты должны быть записаны в главном устройстве.

Z

Соответствует конфигуратору в разъеме главного устройства.

N

Соответствует конфигуратору в разъеме главного устройства.

MOD

Определяет режим работы. Для выполнения работы в режиме Slave используйте конфигуратор SLA.

AUX

Соответствует конфигуратору в разъеме главного устройства.

УПРАВЛЕНИЕ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ КАНАЛУ (AUX)

Данный режим выполняется установкой конфигуратора AUX в разъем MOD, таким образом активируя команду на включение с задержкой на 1 секунду по AUX каналу. По сравнению с AUX функцией, активируемой считывателем в системе Охраны (MOD=1), различие здесь в том, что коды транспондеров сохраняются в считывателе с возможностью поддержки до 120 карт.

Z

Соответствует номеру зоны, от 1 до 9

N

Соответствует последовательному номеру в зоне

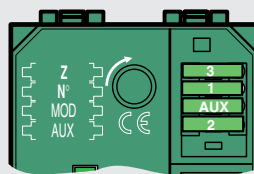
MOD

Определяет режим работы. Для выполнения функций по AUX каналу, установите конфигуратор AUX

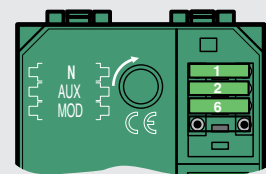
AUX

Определяет номер используемого AUX канала

HC/HS/L/N/NT4607



HC/HS/L/N/NT4614




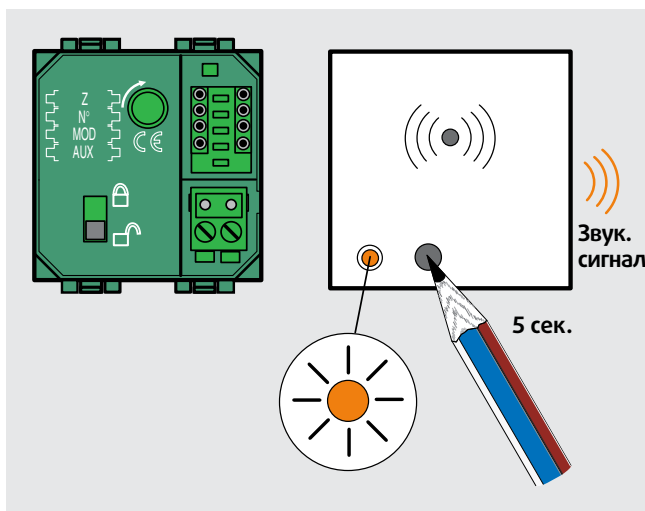
ПРИМЕР: считыватель, сконфигурированный, как показано здесь, работает как дополнительное устройство с последовательным номером 1 (N = 1) в зоне 3 (Z = 3), которое по AUX каналу 2 (AUX = 2) активирует команду ВКЛ/ВЫКЛ, предназначенную релейному активатору арт. HC/HS/L/N/NT4614, сконфигурированному AUX=2.

Считыватель транспондеров арт. HC/HS/L/N/NT4607

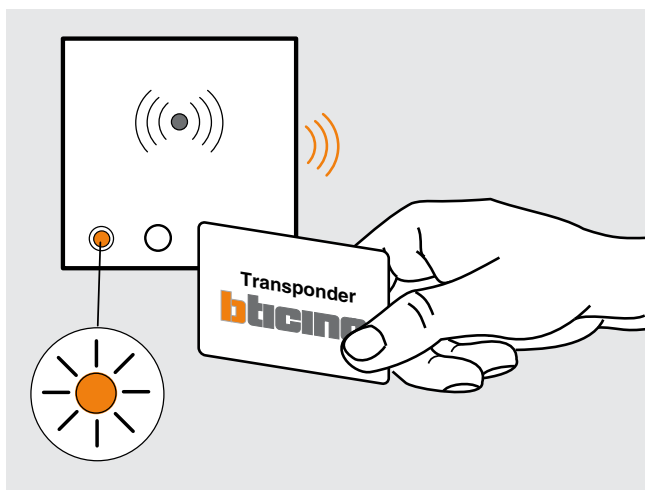
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТРАНСПОНДЕРА ДЛЯ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Программирование транспондеров (брелоков) несложно и позволяет сохранять код в считывателе транспондеров. В этом случае возможно сохранение до 120 различных кодов. Описанная ниже процедура должна выполняться также и при добавлении транспондеров в систему.

- 1) Переведите выключатель на задней стороне считывателя транспондеров в положение 
- 2) удерживайте программную кнопку, расположенную на лицевой стороне считывателя, в течение 5 секунд. Красный светоиндикатор постоянно включен, и устройство издает 1 звуковой сигнал; отпустите кнопку.




- 3) Затем, поднесите транспондер к считывателю.



- 4) Удостоверьтесь в том, что появились два коротких звуковых сигнала (интервал между сигналами – 0,5 секунды) и 2 вспышки красного светоиндикатора. Транспондер сохранен.

- 5) Повторите пункты 3) и 4) для всех транспондеров системы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если появляется быстрый двойной звуковой сигнал (интервал между сигналами – 250мс.) и вспышка красного светоиндикатора, это означает, что данный транспондер уже сохранен в системе.

- 6) Завершив программирование, переведите выключатель на задней стороне считывателя транспондеров в положение 


ПРИМЕЧАНИЕ:

– если при программировании появляются 5 звуковых сигналов и 5 быстрых вспышек красного светоиндикатора, это означает, что память считывателя переполнена.

При следующих условиях невозможно добавление дополнительных транспондеров:

- если прошло 30 секунд после нажатия кнопки программирования (см. п. 2) не произошло никаких операций, считыватель выходит из режима программирования
- описанная выше процедура также может использоваться для добавления новых транспондеров к тем, что уже используются

Отмена процесса программирования

- 1) выполните пункты 1 и 2 программирования
- 2) затем, удерживайте программную кнопку, расположенную на лицевой стороне считывателя, в течение еще 5 секунд. Появление 4-х звуковых сигналов и 4-х вспышек красного светоиндикатора сигнализирует о том, что информация о ВСЕХ сохраненных транспондерах ОТМЕНЕНА.
- 3) теперь Вы можете запрограммировать новые транспондеры, как описано в пунктах 3 – 4 – 5 – 6 (см. выше), так как считыватель транспондера находится в режиме программирования
- 4) либо завершить программирование, переведя выключатель на задней стороне считывателя транспондеров в положение 

Считыватель транспондеров арт. HC/HS/L/N/NT4607/4

Помимо использования в системе Охраны для включения/выключения четырех контролируемых зон, это устройство также может использоваться для активации до 4 сценариев, сохраненных в F420. При этом активация сценария будет возможен только при использовании специального транспондера.

Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Максимальное потребление: - 15 мА
- Рабочая температура: 5-40 °С
- Габариты: 2 модуля

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

Z

Соответствует разъему А сценарного модуля F420

N

Соответствует разъему PL сценарного модуля F420

MOD

Определяет режим работы. Для данного режима установите конфигуратор 9.

AUX

Соотносит сценарии, сохраненные в сценарном модуле к четырем кнопкам (AUX = 1 до 9), как показано в таблице.

№ кнопки	№ соответствующего сценария
кнопка 1	AUX
кнопка 2	AUX + 1
кнопка 3	AUX + 2
кнопка 4	AUX + 3

ПРИМЕР

Если конфигуратор 3 установлен в разъем AUX, то кнопка 1 должна использоваться для активирования сценария № 3; кнопка 2 – для активирования сценария № 4; кнопка 3 –



для активирования сценария №5 и кнопка 4 – для активирования сценария № 6.

СОХРАНЕНИЕ ТРАНСПОНДЕРА

- 1) отключите блокировку программирования и затем:
- 2) одновременно нажмите кнопки 1 и 4 и удерживайте их более 5 секунд, пока не включится на 0,5 секунды светодиод состояния системы + звуковой сигнал
- 3) отпустите кнопки 1 и 4
- 4) для сохранения поднесите транспондер к устройству:
 - если транспондер сохранен корректно, устройство сделает 2 медленные вспышки светодиодом состояния системы + звуковой сигнал на 1 секунду. Следуйте к п. 6.
 - если код уже есть в памяти, устройство издаст 2 звуковых сигнала + 2 быстрые вспышки
 - если память уже полна, устройство издаст 5 звуковых сигналов + 5 быстрых вспышек
- 5) для сохранения других транспондеров повторите процедуру из п. 4. Иначе проследуйте к п. 6
- 6) включите блокировку программирования для выхода из режима программирования. Или, если устройство будет неактивно в течение 1 минуты, оно выйдет из режима программирования

Стирание памяти:

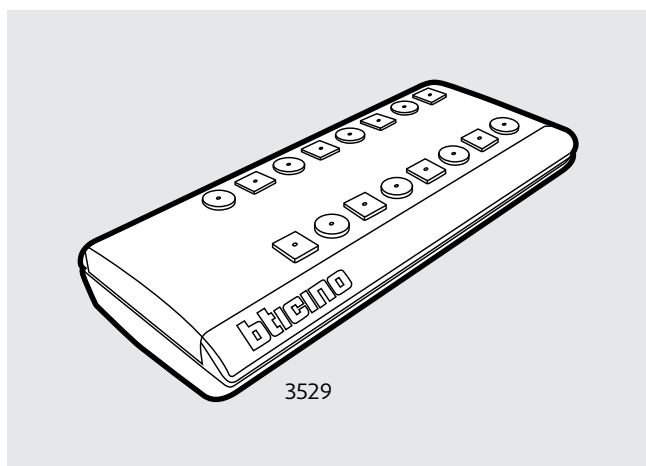
- 1) отключите блокировку программирования
- 2) последовательно нажмите кнопки 1 и 4 и удерживайте их более 10 секунд, пока светодиод не сделает 4 медленных вспышки + звуковой сигнал
- 3) отпустите кнопки 1 и 4
- 4) считыватель транспондеров остается в режиме программирования, как при новой операции программирования
- 5) включите блокировку программирования для выхода из режима стирания

ИК-приемник арт. HC/HS4654 и арт. L/N/NT4654N

Приемник инфракрасных сигналов позволяет дополнить или заменить команды, поступающие с управляющих устройств и подавать команды с помощью ИК-пульта дистанционного управления (арт. 3529).

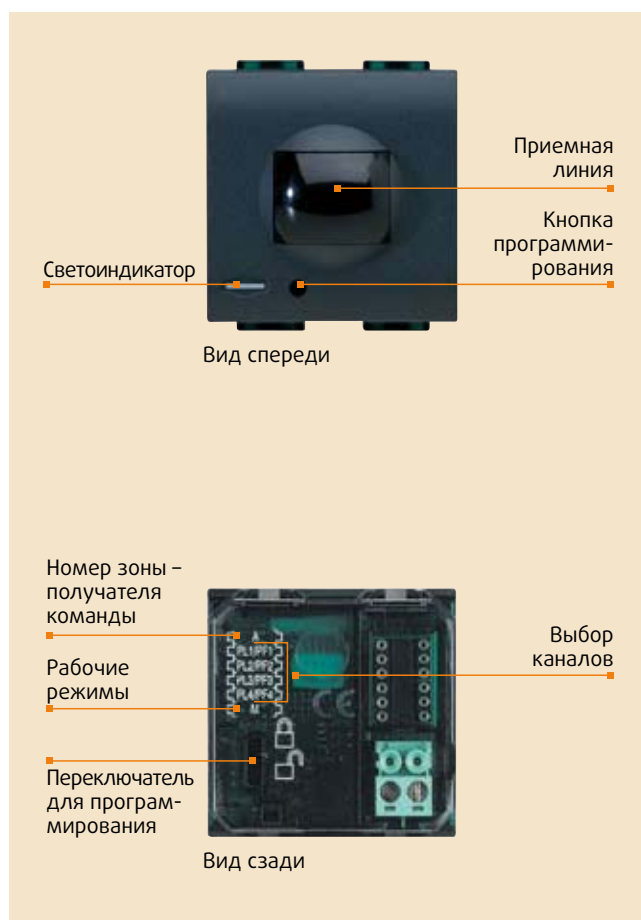
С кнопками пульта ДУ можно ассоциировать команды, подаваемые на однорелейные активаторы для одиночных нагрузок, или на два двухрелейных активатора для двойных

нагрузок (привод жалюзи, и т.д.), управлять сценариями, устройствами Звуковой системы и системы Видеодомофонии (только в режиме самообучения). На передней панели устройства, кроме линзы приема ИК-сигналов, находится кнопка программирования и светоиндикатор для определения фазы программирования и подтверждения получения ИК сигнала, посылаемого с пульта ДУ.



Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Максимальное потребление: – 8.5 мА
- Рабочая температура: 5-35 °С
- Габариты: 2 модуля



С помощью разъемов А, PL 1-4 и М ИК-приемник может быть запрограммирован на 4 различных режима работы:

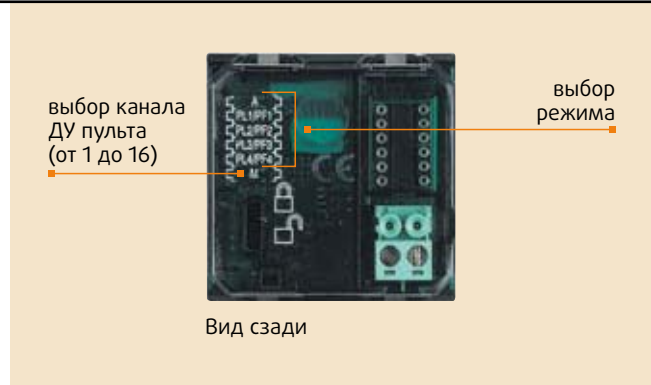
Таблица

Режим	М	Выполняемая функция
А дистанционное управление	1 - 4	Повторение 4 настраиваемых команд (ВКЛ./ВЫКЛ., ВВЕРХ/ВНИЗ) четырьмя кнопками пульта ДУ. Необходимые команды запоминаются ИК-приемником на этапе установки, при помощи установки конфигураторов в А, PL 1-4 и М.
В Расширенные сценарии	CEN	Активирование сценариев, управляемых с помощью сценарного блока МН200
С Самообучение	Нет	Повторение настраиваемых команд (ВКЛ./ВЫКЛ., ВВЕРХ/ВНИЗ) четырьмя кнопками пульта ДУ. В этом случае команды запоминаются устройством при помощи процедуры автоматического самообучения. Пользователь может в любой момент изменить сохраненные команды, вызываемые с пульта ДУ, и их последовательность
Д Управление сценарным блоком	6	Управление максимум 16-ю сохраненными сценариями в сценарном блоке арт. F420, с помощью пульта ДУ
Е Звуковая система	9	Управление усилителями (до 4-х) с помощью пульта ДУ

РЕЖИМ «А» (ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ) M = ОТ 1 ДО 4

Позволяет ассоциировать команды общего характера (ВКЛ/ВЫКЛ, ВНИЗ/ВВЕРХ) для одиночных или двойных нагрузок с кнопками пульта ДУ. Эти команды могут быть заданы установкой конфигураторов в разъемах А и PL 1 – 4 ИК-приемника, как показано в таблице ниже. Кнопки пульта дистанционного управления можно настроить на выполнение следующих команд:

- Команды типа точка-точка, предназначенные для одиночных или двойных нагрузок (привод жалюзи), адрес определяется конфигураторами 1 – 9 в PL 1 – 4. Различные режимы работы устройств определяются сочетанием конфигураторов в соответствующих разъемах PL.
- Зонные команды, предназначенные для активаторов одиночных и двойных нагрузок. Адрес зоны, задается при помощи конфигураторов 1 – 9 в разъеме А. В этом случае режимы работы определяются функциональными конфигураторами в разъемах PL 1 – 4.



Таблица

Функция	Тип команды	Разъем А	Разъем PL1/PF1	Разъем PL2/PF2	Разъем PL3/PF3	Разъем PL4/PF4
ВКЛ-ВЫКЛ при коротком нажатии + регулировка (светорегулятор)	Светильник в зоне R	1 – 9	1 – 9	1 – 9	1 – 9	1 – 9
ВКЛ-ВЫКЛ.	Зонная команда ²⁾	1 – 9	AMB	AMB	AMB	AMB
ВВЕРХ-ВНИЗ Движение жалюзи ¹⁾	Светильник в зоне А	1 – 9	1 – 9	1 – 9		
					1 – 9	
						1 – 9
ВВЕРХ-ВНИЗ Движение жалюзи – Режим кнопки ¹⁾	Зонная команда ²⁾	1 – 9	↕ M	↕ M		
				↕ M	↕ M	
			↕ M		↕ M	↕ M
			↕ M		↕ M	↕ M
ВВЕРХ-ВНИЗ Движение жалюзи – до срабатывания концевого выключателя ¹⁾	Зонная команда ²⁾	1 – 9	↕ M	↕ M		
				↕ M	↕ M	
			↕ M		↕ M	↕ M
			↕ M		↕ M	↕ M
Команда ВКЛ.	Зонная команда ²⁾	1 – 9	ON	ON	ON	ON
Команда ВЫКЛ.	Зонная команда ²⁾	1 – 9	OFF	OFF	OFF	OFF

1) Два разъема PL должны иметь одинаковые конфигураторы. Команда ВВЕРХ относится к первому разъему PL, команда ВНИЗ относится ко второму разъему PL.

Пример 1

Если на приемнике в разъемах PL2 и PL3 установлен конфигуратор 7, то пульт ДУ включает двухрелейный активатор №7 в зоне, указанной в А, поднимая жалюзи клавишей 2 и опуская их клавишей 3.

2) Команда предназначена для устройств, которые принадлежат зоне, определенной конфигуратором в разъеме А.

Пример 2

Если на приемнике в разъемах PL2 и PL3 установлен конфигуратор ↕, а в разъеме А – конфигуратор 2, то пульт ДУ включает все активаторы в зоне 2, поднимая жалюзи клавишей 2 и опуская их клавишей 3.

ИК-приемник арт. HC/HS4654 и арт. L/N/NT4654N

В отдельном помещении можно установить до 4 ИК-приемников и использовать до 16 каналов пульта ДУ. Соответствие между каналами пульта дистанционного управления и ИК-приемниками устанавливается конфигуратором в разьеме М ИК-приемника.

Конфигуратор в М

CH1	1
CH2	
CH3	
CH4	
CH5	2
CH6	
CH7	
CH8	

Конфигуратор в М

CH9	3
CH10	
CH11	
CH12	4
CH13	
CH14	
CH15	
CH16	

РЕЖИМ «В» (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ) M = SEN

Данный режим позволяет использовать пульты ДУ арт. 3529 в качестве «сценарных выключателей» для активации одного или нескольких расширенных сценариев, сохраненных в сценарном блоке арт. МН200.

Для перевода ИК-приемника в этот режим работы, его необходимо сконфигурировать только в разьемах А и PL1. При установке в А и PL1 конфигураторов 1 – 9, происходит определение адреса ИК-приемника в системе. Связи между одной или несколькими кнопками пульта (максимум 6) и сценариями, созданными и сохраненными в сценарном блоке арт. МН200, устанавливаются при создании сценариев, с использованием ПО TiМН200.



Пример использования ПО TiМН200 для установки режима сценария «Ночь» на 3-ей кнопке пульта.

РЕЖИМ «С» (САМООБУЧЕНИЕ) M = 0

Данный режим позволяет ассоциировать одно управляющее устройство с любой кнопкой пульта ДУ. Возможно ассоциировать до 16-ти управляющих устройств с пультом ДУ, используя один ИК-приемник. В отличие от активаторов ИК-приемник может работать в зоне 0, т.е. можно сконфигурировать только разъем PL (A = 0, PL = 1-9), чтобы он не занимал адреса активаторов.

Команды, которые может «выучить» приемник:

- ВКЛ/ВЫКЛ для активаторов (циклическое ВКЛ/ВЫКЛ при коротком нажатии и диммирование при длительном удержании)
- Включение на время
- Мигание
- ВВЕРХ/ВНИЗ для приводов (вверх-вниз до упора)
- Блокирование/разблокирование активатора
- ВКЛ/ВЫКЛ, освещение – через AUX (циклическое ВКЛ/ВЫКЛ)
- ВВЕРХ/ВНИЗ для приводов через AUX (вверх-вниз до упора)
- Система Домофонии (дверной замок и лестничный свет)
- Управление усилителями

Ассоциирование различных управляющих устройств с каналами пульта ДУ

- 1) Нажать кнопку на фронтальной панели ИК-приемника до включения индикатора.
- 2) Пока горит светоиндикатор (20 секунд), нажать на пульте дистанционного управления одну из кнопок, чтобы определить соответствующую ей команду (кнопка 3 соответствует команде 3). Светоиндикатор ИК-приемника начнет мигать в подтверждение правильности процедуры программирования.

- 3) Активируйте сценарий или команду, чьи команды вы желаете ассоциировать с кнопкой пульта ДУ.
- 4) Для того, чтобы выйти из режима программирования, снова нажмите кнопку программирования на фронтальной панели ИК-приемника. Светоиндикатор погаснет.
- 5) Повторить операции 2) и 3) для определения других кнопок пульта ДУ, или для того, чтобы изменить существующий сценарий.

Для удаления команды с одного из каналов управления следуйте процедуре:

- 1) нажмите и удерживайте 8 секунд микрокнопку ИК-приемника: светодиод загорится постоянно через 3 секунды; через 5 секунд он выключится; отпустите кнопку в течение 4 секунд: светодиод снова будет гореть постоянно;
- 2) в течение 20 секунд нажмите кнопку выбранного канала на пульте: светодиод приемника начнет быстро моргать 4 секунды, подтверждая, что команда с этого канала удалена
- 3) теперь данная кнопка пульта будет неактивна до тех пор, пока не будет запрограммирована снова.

Для удаления команд со всех каналов нажмите и удерживайте 12 секунд микрокнопку ИК-приемника: светодиод загорится постоянно через 3 секунды; через 5 секунд он выключится; после еще 4 секунд он будет быстро моргать в течение 4 секунд, подтверждая удаление всех команд.

ПРИМЕЧАНИЕ: если переключатель блокировки программирования на обратной стороне устройства установлен в закрытое положение, удаление команд невозможно.

РЕЖИМ «D» (УПРАВЛЕНИЕ СЦЕНАРНЫМ БЛОКОМ АРТ. F420) M = 6

Данный режим применяется только в том случае, если в системе установлен блок сценариев арт. F420. Режим позволяет Вам создавать, отменять или изменять сценарии, сохраненные в блоке сценариев, активировать их с помощью пульта ДУ. При использовании всех 16 каналов пульта, процедура позволяет сохранить до 16-ти сценариев. В таблице приведено соответствие между номером сценария, сохраненного в блоке сценариев, и каналами пульта ДУ:

Сценарный модуль F420 должен быть сконфигурирован и открыт для обучения (для этого необходимо нажать кнопку блокировки на корпусе модуля, чтобы горел зеленый светодиод; если он красный – функция закрыта). Также должен быть переключен в открытое положение блокиратор на обратной стороне ИК приемника.

Для программирования сценария проследуйте процедуре:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку в течение 3 секунд: светодиод начнет гореть постоянно; отпустите микрокнопку;
- 2) в течение 20 секунд нажмите кнопку пульта, на которую хотите сохранить сценарий: светодиод начнет мигать, обозначая активацию режима программирования;
- 3) настройте сценарий, используя управляющие устройства и/или активаторы;
- 4) нажмите микрокнопку приемника для выхода из режима программирования: светодиод погаснет;
- 5) повторите п. 1 и п. 4 для всех сценариев, которые вы хотите записать.

Для удаления сценария, выполните приведенные ниже пункты:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку в течение 8 секунд: светодиод начнет гореть постоянно 3 секунды; после еще 5 секунд он погаснет; отпустите микрокнопку в течение 4 секунд: светодиод начнет гореть постоянно;
- 2) в течение 20 секунд нажмите на пульте кнопку сценария, который вы хотите удалить: светодиод начнет быстро моргать около 2 секунд, подтверждая удаление сценария, и затем погаснет;
- 3) повторите пункты 1 и 2 для всех сценариев, которые нужно удалить.

ПРИМЕЧАНИЕ: рекомендуется конфигурировать ИК-приемник с адресом A = 0 и PL = 1-9, который не используется активаторами.

РЕЖИМ «E» (ЗВУКОВАЯ ТРАНСЛЯЦИЯ) M = 9

ИК приемник системы звуковой трансляции может управлять 4 усилителями. На блоке управления должен быть постоянно выставлен режим "Follow me (*)" (Следуй за мной). В этом режиме могут быть выполнены следующие основные операции:

- **Кнопка А:** при кратком нажатии выполняется включение, а при более продолжительном – увеличение громкости звучания.

- **Кнопка В:** при кратком нажатии выполняется выключение, а при более продолжительном – уменьшение громкости звучания.

- **Кнопка С:** производит циклический выбор радиостанции или смену трека на CD.

- **Кнопка D:** производит циклический выбор источника. Ассоциирование кнопок А-В-С-D с кнопками пульта осуществляется в соответствии с таблицей:

	Кнопка А	Кнопка В	Кнопка С	Кнопка D
PF1	Ch 1	Ch 2	Ch 3	Ch 4
PF2	Ch 5	Ch 6	Ch 7	Ch 8
PF3	Ch 9	Ch 10	Ch 11	Ch 12
PF4	Ch 13	Ch 14	Ch 15	Ch 16

Где:

- PF1 = 0 – 9 адрес 1° программируемого усилителя
- PF2 = 0 – 9 адрес 2° программируемого усилителя
- PF3 = 0 – 9 адрес 3° программируемого усилителя
- PF4 = 0 – 9 адрес 4° программируемого усилителя
- A = 1 – 9 помещение, где расположено устройство, которому предназначена данная команда

ПРИМЕЧАНИЕ (*): режим «Follow Me» (Следуй за мной) позволяет продолжить прослушивание в другой комнате. Усилитель в одной комнате выключается, а в другой (той, в которую перешел пользователь) включается.

ИК-пульт дистанционного управления

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

АРТ. 3529

Описание

ИК-пульт дистанционного управления предназначен для:

- управления стандартными устройствами, снабженными ИК-приемником, указанным в перечне (приемник L4425 с 1 каналом с релейным выходом, приемник L4426 с 2-мя каналами и 2-мя реле, блокируемыми между собой);
- соединения посредством ИК-приемника L/N/NT4654N и HC/HS4654, устройств шины SCS, что позволяет выполнять команды, предназначенные для активаторов с одним реле для единичных нагрузок и с двумя реле для двойных нагрузок (привод замка и т. д.), регулировка яркости, программирование и запуск сценариев, хранящихся в памяти специального модуля, управление системой звукового вещания и видеодомофоном.

ИК-пульт оснащен:

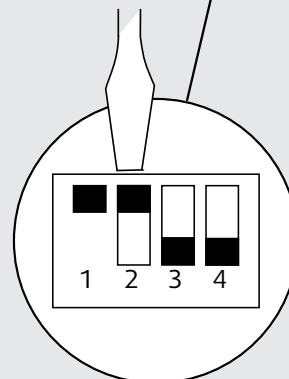
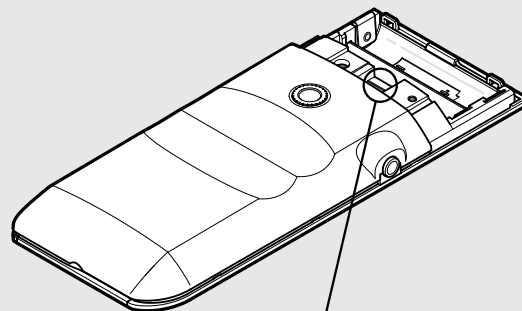
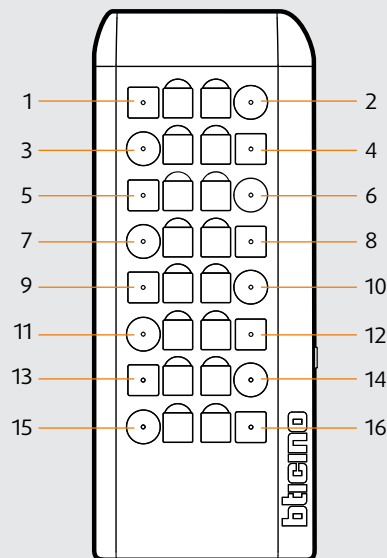
- 16-ю кнопками с подсветкой светодиодами голубого цвета. Когда одна из кнопок нажата, светодиод загорается и остается в таком состоянии, пока кнопка не будет отпущена, яркость свечения светодиода уменьшается постепенно до полного его выключения;
- 16-ю прорезями для установки пиктограмм, указывающих на функцию кнопки;
- зуммером (подача звукового сигнала осуществляется при нажатии кнопки);
- стандартным входом Jack mono 3,5 мм, позволяющим использовать пульт лицам с ограниченными физическими способностями.

Технические характеристики




- Питание: 3 В пост. тока (2 батареи по 1,5 В типа AAA)
- Потребление: обеспечивающее работу батарей в течение 2-х лет с учетом приблизительно 100 нажатий в день
- Диапазон рабочих температур: 5-35 °С
- Частота: 36,7 кГц при модуляции ИКМ

Конфигурация

В гнезде батареи имеется 4 двухпозиционных микропереключателя, позволяющие выбрать режим работы в соответствии с таблицей.



Положение переключателей при поставке

Переключатель	Положение	Правила работы
Переключатель 1 	Наверху Подсветка кнопок = Вкл	При нажатии кнопка пульта подсвечивается.
	Внизу Подсветка кнопок = Выкл	При нажатии кнопка пульта не подсвечивается.
Переключатель 2 	Наверху Акустический сигнал = On	При нажатии на одну из кнопок подается акустический сигнал.
	Внизу Акустический сигнал = Off	При нажатии на одну из кнопок сигнал не подается.
Переключатель 3 	Наверху	Программирование скорости сканирования кнопок для лиц с ограниченными физическими способностями.
	Внизу	Стандартные функции

Функции пульта, предназначенные для лиц с ограниченными физическими способностями

Пульт оснащен стандартным входом Jack 3,5 мм для соединения с датчиком, предназначенным для людей с ограниченными физическими способностями, и винтом для закрепления на инвалидной коляске или ободке кровати. Основные функции пульта могут быть запущены посредством сигнала внешнего датчика (устройства управления позволяют восстановить двигательные способности).

СКАНИРОВАНИЕ КНОПОК – первый сигнал внешнего датчика активирует сканирование кнопок пульта. Кнопка, при помощи которой запускается сканирование, определяется при помощи светового или акустического сигнала.

ВЫБОР КНОПКИ – второй сигнал датчика прекращает сканирование.

АКТИВАЦИЯ КОМАНД – третий сигнал датчика эквивалентен стандартному нажатию на выбранную кнопку. В случае краткого нажатия предполагается, что кнопка была нажата и отпущена; если нажатие более продолжительное, пульт получает четыре сигнала датчика, которые могут рассматриваться как отпускание кнопки. Время между третьим и четвертым сигналом рассматривается как продолжительное нажатие.



- Если команда (третье закрытие) не выполняется в течение времени, отведенного на сканирование, сканирование возобновляется.
- Таймаут при продолжительном нажатии от входа Jack: 1 минута.

В режиме **программирования** можно изменить время сканирования для каждой отдельной кнопки:

- 1 – Установите переключатель 3 в режим программирования (наверху).
- 2 – первые четыре будут подсвечены.
- 3 – нажмите на одну из подсвеченных кнопок для осуществления пробного сканирования в течение отведенного на это время.

Время сканирования:

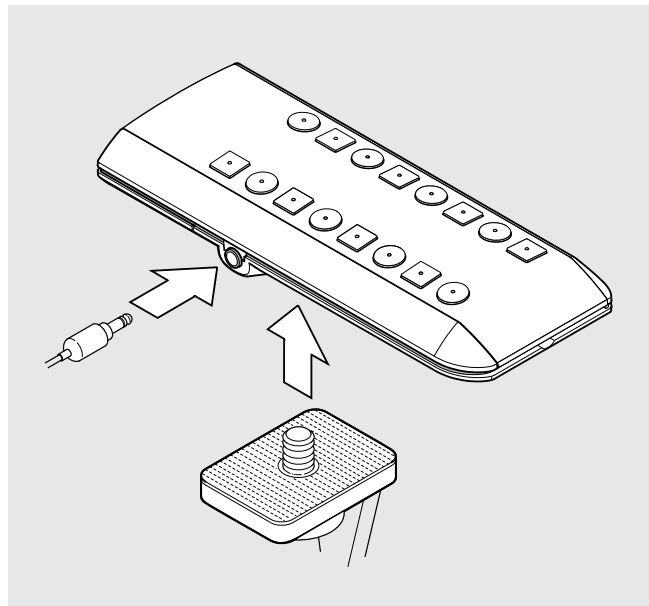
Кнопка 1 = 2 секунды

Кнопка 2 = 1 секунда

Кнопка 3 = 0,5 секунды

Кнопка 4 = 0,3 секунды

- 4 – Удерживайте нажатой соответствующую кнопку в течение периода сканирования – более 2 секунд.
- 5 – Мигание нажатой кнопки указывает на переход в режим программирования.
- 6 – Установите переключатель 3 в положение, соответствующее стандартным функциям (вниз).



Пассивные ИК-датчики арт. HS/НС/L/N/NT4610 и арт. HS/НС/L/N/NT4611

Разработанный для охранной системы, пассивный ИК-датчик объемного типа (реагирует на движение теплоизлучающего тела) позволяет выполнить команду при обнаружении человека в контролируемой зоне: произвести включение света, обеспечить контроль доступа и т. д. Объем охватываемой зоны разделен на 14 полос, распределенных на трех уровнях. Имеется версия с неподвижной линзой арт. L/N/NT4610, для установки на высоте выключателя, и версия с поворотной линзой арт. L/N/NT4611/B, для установки в верхней части помещений (под потолком) и мини-версия для установки под углом арт. N4640.

Пассивные ИК-датчики способны генерировать и посылать команды на один или более активатор. Также они могут использоваться в сочетании с управляющим устройством H/L4651M2.

Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Максимальное потребление: – 4.5 мА
- Рабочая температура: 5-40 °С
- Габариты: 2 модуля

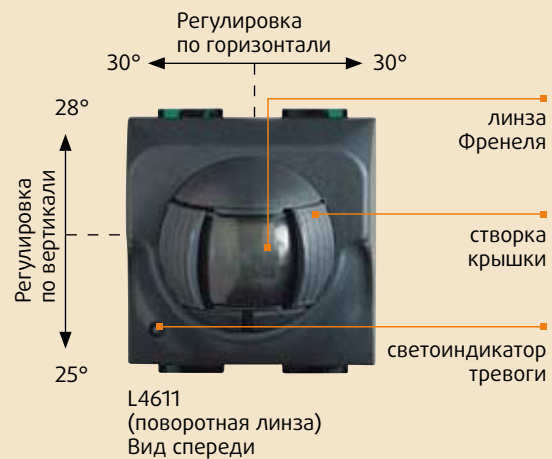
Включение на заданный период времени

Для работы этого режима в разъемы А и PL необходимо поставить тот же адрес, что и в А, PL контролируемого активатора. Также нужно установить конфигуратор ON в разъем MOD датчика для включения таймера. Время работы активатора определяется конфигураторами с номерами от 1 до 9, устанавливаемыми в разъем AUX, как показано в таблице ниже.

AUX	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Время	1 мин.	2 мин.	3 мин.	4 мин.	5 мин.	15 мин.	30 сек.	0,5 сек.	2 сек.

Управление через вспомогательный канал

В этом случае, связь между датчиком и ассоциированным управляющим устройством арт. H/L4651M2 обеспечивается посредством вспомогательного канала (номер канала определяется конфигуратором с номером в разьеме AUX в позиции MOD ИК-датчика и управляющего устройства). Таким образом, при обнаружении человека, ИК-датчик передает сигнал по вспомогательному каналу на управляющее устройство арт. H/L4651M2, которое на основе режима своей работы, заданного в M, включает активатор по адресу, указанному в А и PL. Для однозначного определения вспомогательного канала, ИК-датчик и управляющее устройство должны иметь конфигураторы одинакового значения (1 – 9) в разъемах AUX.



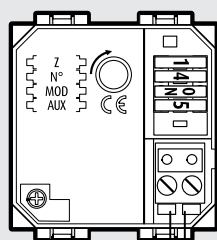
L4611
(поворотная линза)
Вид спереди



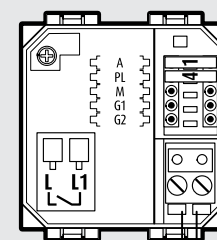
L4611
Вид сзади

Пример конфигурирования

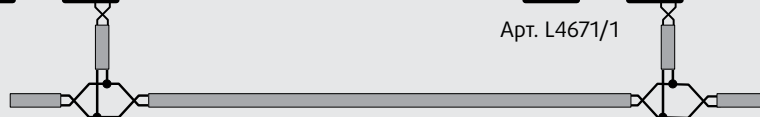
ИК-датчик



Активатор



Арт. L4671/1



Датчики

ПАССИВНЫЕ ИК-ДАТЧИКИ АРТ. НС/НС/Л/Н/NT4610-4611 - N4640

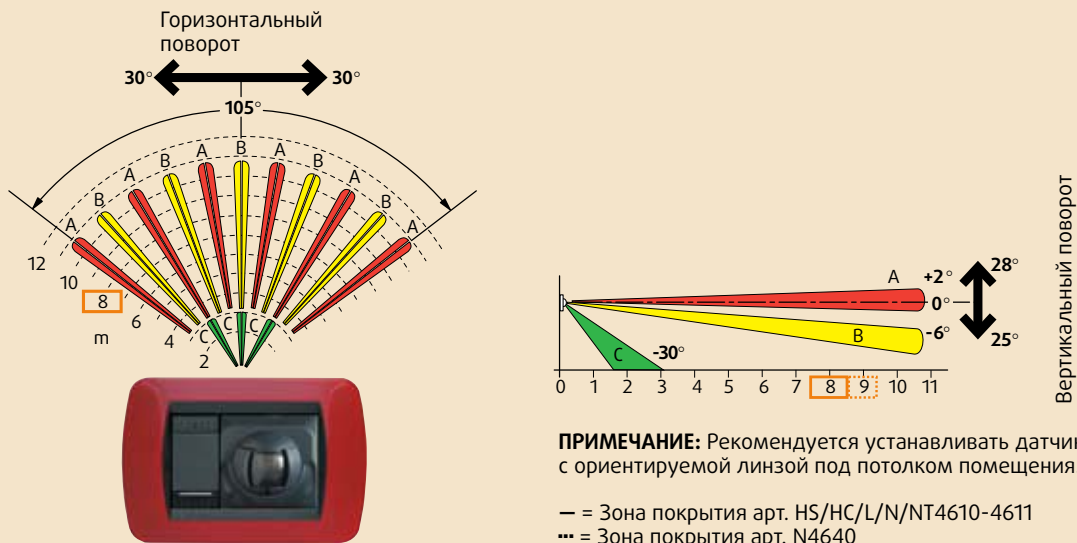
Пассивный ИК-датчик движения объемного типа реагирует на движения и тепло тела, 14 лучей на трех уровнях контролируют охраняемую зону. Датчик имеет два режима работы: моментальный и с отсчитыванием сигналов во избежание ложного сигнала тревоги.

Датчик с фиксированной линзой предназначен для установки на уровне выключателей, датчик с ориентируемой линзой – для установки на уровне потолка помещения. Миниатюрный ИК-датчик используется для настенного монтажа.

Миниатюрный датчик имеет возможность регулировки чувствительности. Дополнительная информация – в разделе «Конфигурирование».



Зона покрытия



Блок сценариев арт. МН200

Устройство при установке в системе My Home активирует сценарии, созданные ранее и сохраненные с помощью программы TiMN200, поставляемой в комплекте с устройством. Установка блока сценариев МН200 требует только подключения к питанию и к шине Автоматики My Home (см. инструкции); некоторые типы возможных систем показаны ниже.

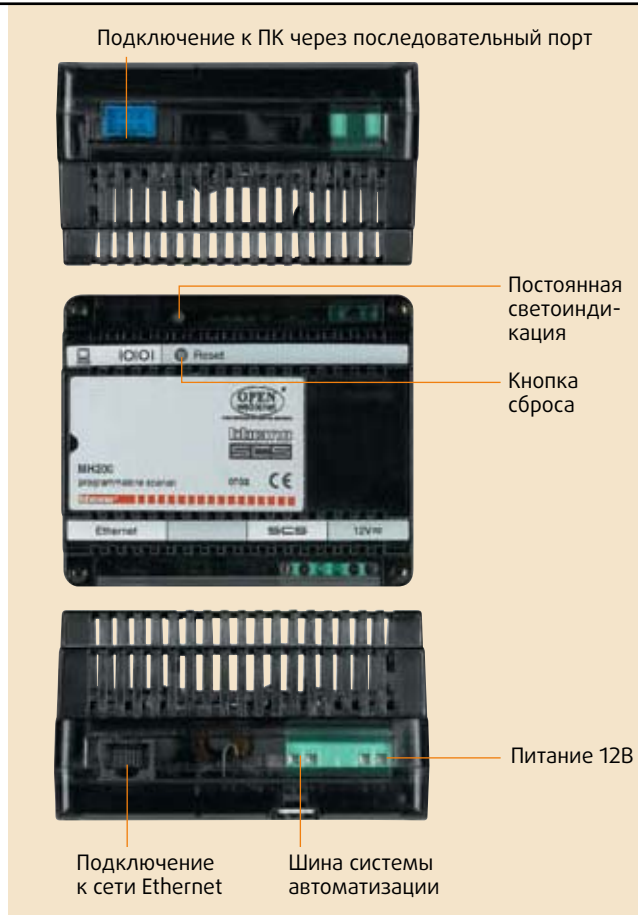
Технические характеристики:

Установка:	В щите на DIN рейку
Подключение:	Шина системы Автоматики
Питание:	12 В без поляризации (блок F91/12E)
Максимальное потребление:	200 мА
Рабочая температура:	от +5 до +40°C
Программирование:	через ПК
Механические характеристики:	1 x разъем для питания 1 x разъем для шины 1 x 6-пиновый разъем «папа» для подключения к ПК с помощью кабеля 3559 (USB) или 335919 (COM) (не входят в комплект поставки).

Конфигурирование

Для создания и программирования сценариев, управляемых сценарным блоком арт. МН200, необходимо использовать специальную программу **TiMN200**. Это приложение позволяет легко создавать более или менее сложные сценарии (активация светильников, жалюзи и т.д.), может сочетать условия времени, даты, работы активаторов, событий, управляемых по каналу AUX или генерируемых в системах Автоматизации, Термоконтроля или Системе охранной сигнализации. В данном режиме пользователь может, например, установить режим «присутствия в доме» (каждый день, в установленное время, утром – поднимаются жалюзи, а вечером – включается свет и жалюзи опускаются); либо управлять группой светильников, нажав всего на одну клавишу, не прилагая при этом больших усилий для конфигурирования всей системы, и т.д... Созданные сценарии объединены в коллекции, которые сохраняются непосредственно в проекте. Коллекция может сохранять различные сценарии и активировать только необходимые на данный момент.

Созданный проект должен быть загружен в сценарный блок. Эта операция выполняется подключением устройства к ПК с помощью «кросс-кабеля» через разъем RJ45 в блоке МН200 и разъем сетевой карты ПК.



Также сценарный блок можно обновить удаленно, если известны его IP адрес и OPEN пароль (для уточнения информации смотрите руководство пользователя, поставляемое с устройством). Таким же образом файл проекта может быть получен из устройства для проверки содержания и сохранения в ПК.

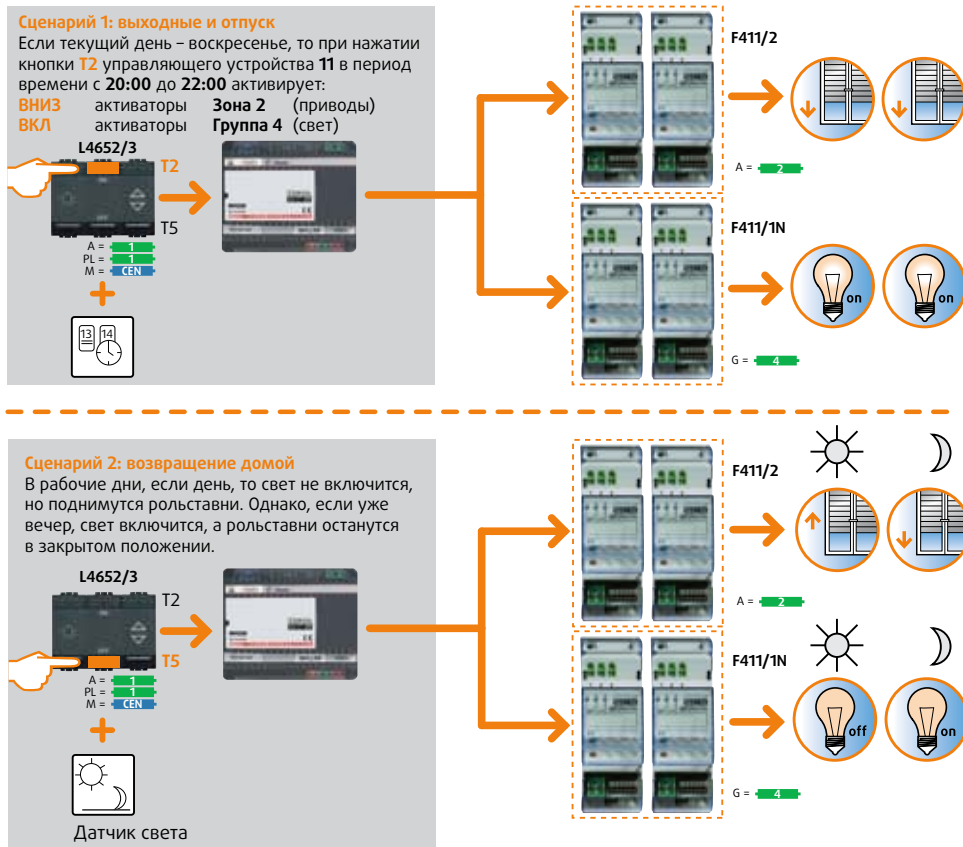
Программа TiMN200 также может обновлять прошивки МН200, поставляемые BTicino и задавать соответствия между кнопками управляющих устройств (при M = CEN) и активируемыми ими сценариями.



Программное обеспечение TiMN200
Пример страницы для определения сценария

Пример сценариев

Ниже приведены два примера сценариев, которые возможно реализовать с устройством МН200. Кнопки управляющего устройства связаны со сценариями и активируются с помощью программного обеспечения TiMN200, поставляемого вместе со сценарным блоком.



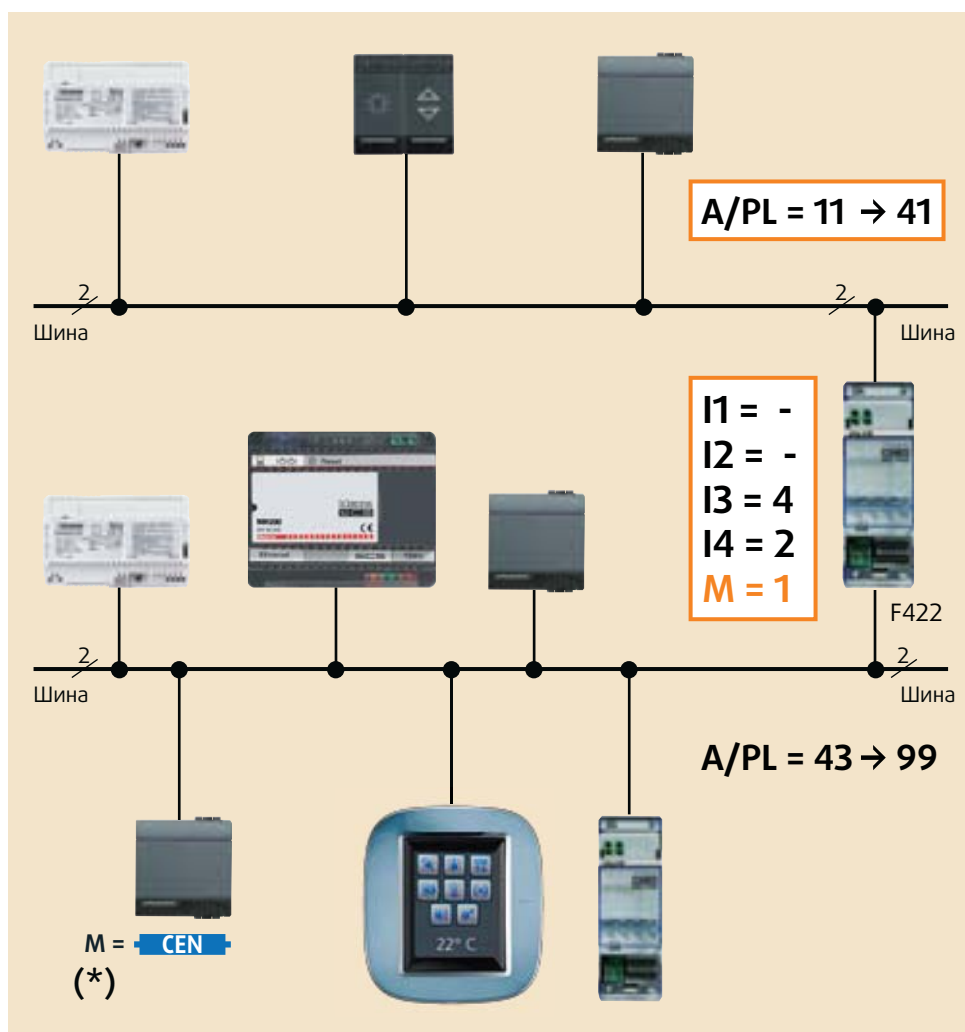
Подключение к базовой системе



Сценарный блок арт. МН200

ПРИМЕР ФИЗИЧЕСКОГО РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ

Большие системы или системы с потреблением более 1200 мА (предел блока питания) состоят из нескольких ветвей, подключенных через интерфейс F422. В этом случае блок сценариев должен подключаться к ветви системы с наиболее высоким уровнем адресов. При этом программируемые сценарии могут работать со всей системой Автоматизации.

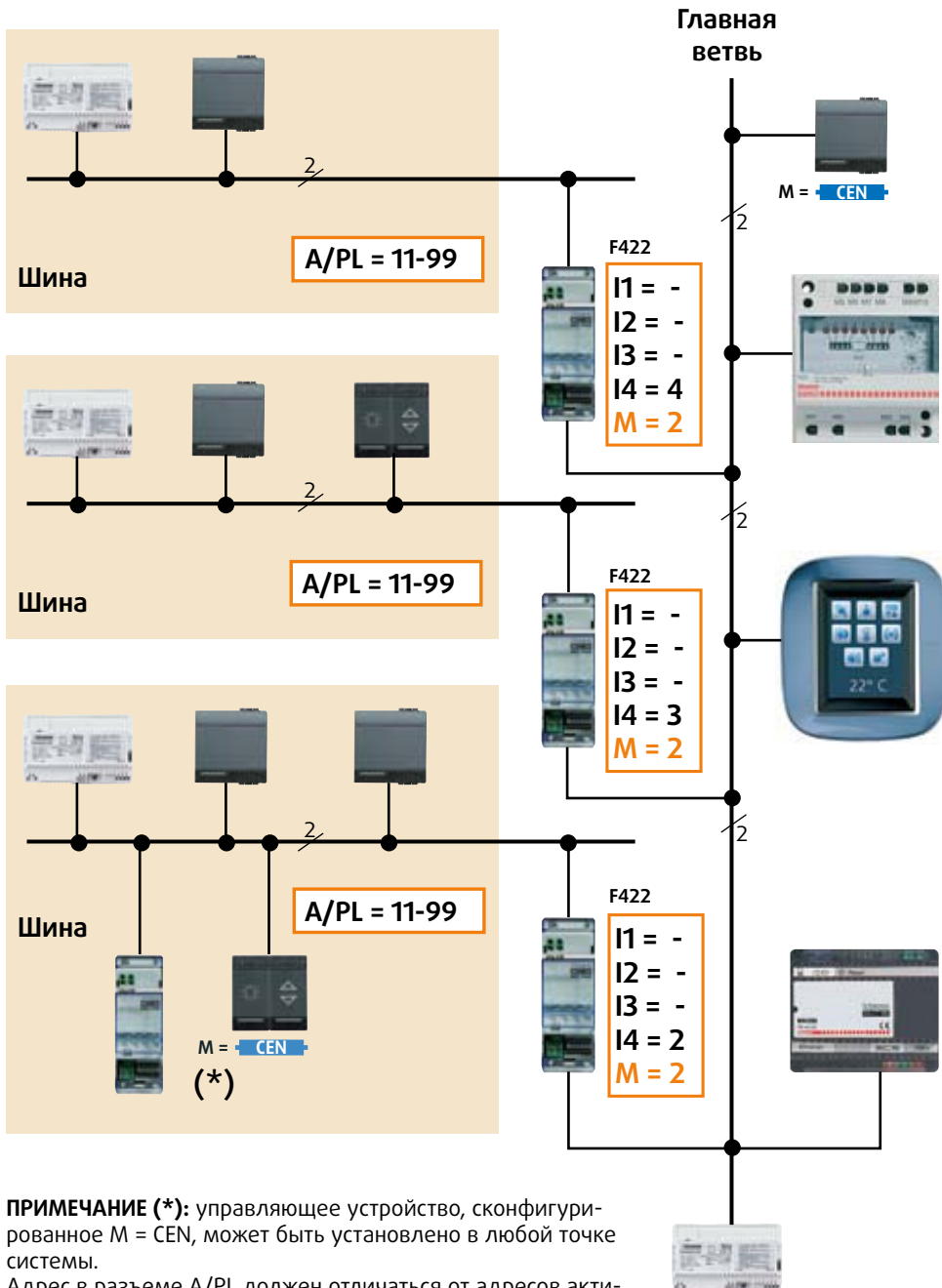


ПРИМЕЧАНИЕ (*): управляющее устройство, сконфигурированное $M = \text{CEN}$, может быть установлено в любой точке системы. Адрес в разьеме A/PL должен отличаться от адресов активаторов. Кнопка управления соотносится с активируемым сценарием с помощью программы TIMH200.

ПРИМЕР ЛОГИЧЕСКОГО РАСШИРЕНИЯ СИСТЕМЫ

Для того чтобы обойти лимит активаторов, к шине Автоматики могут быть подключены дополнительные системы через интерфейсы F422. Шина, к которой подключены все другие дополнительные, выполняет функцию «главной ветви».

В данном типе систем блок сценариев может быть подключен только к «главной ветви», но сценарии могут работать с устройствами всех подключенных систем.

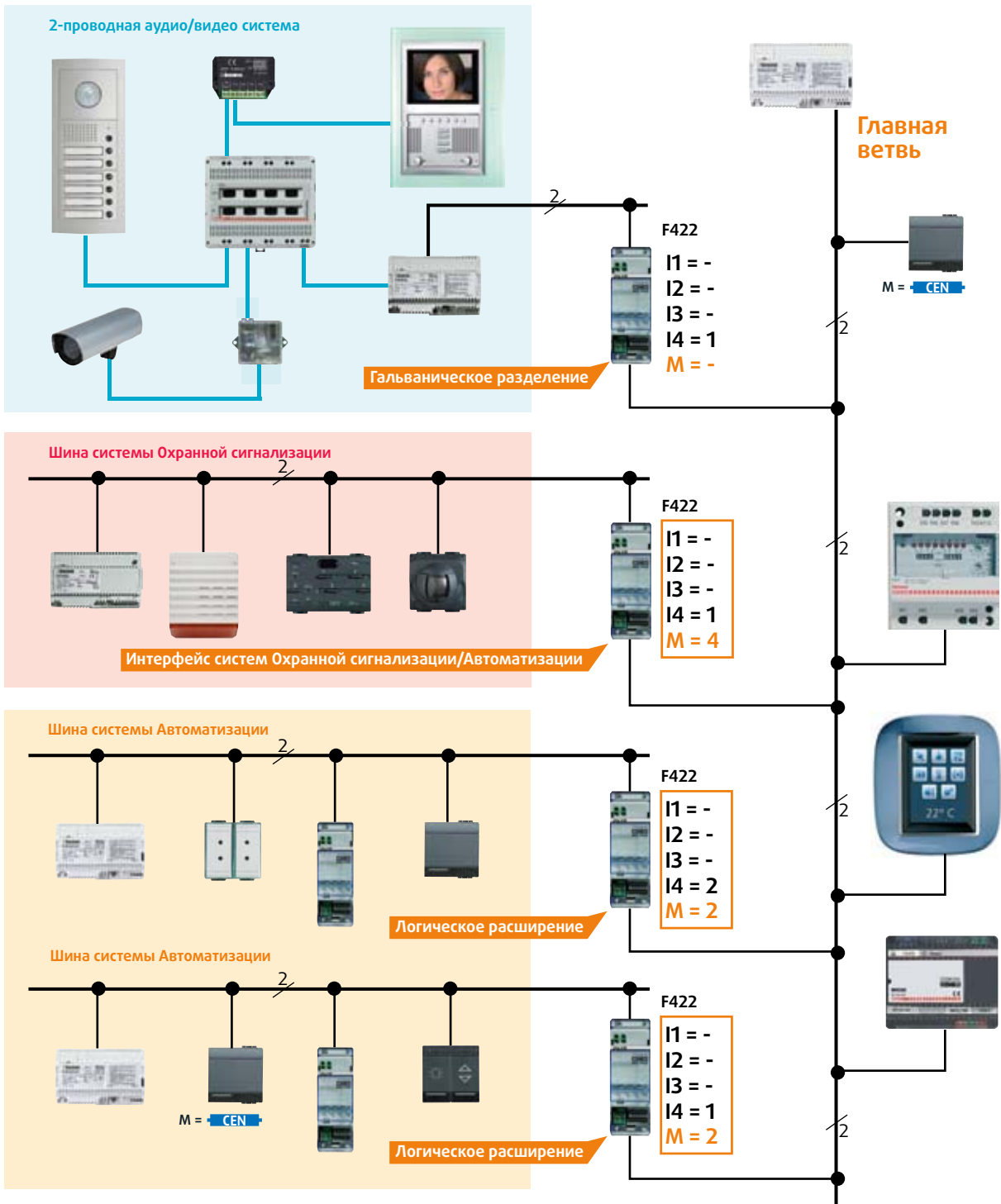


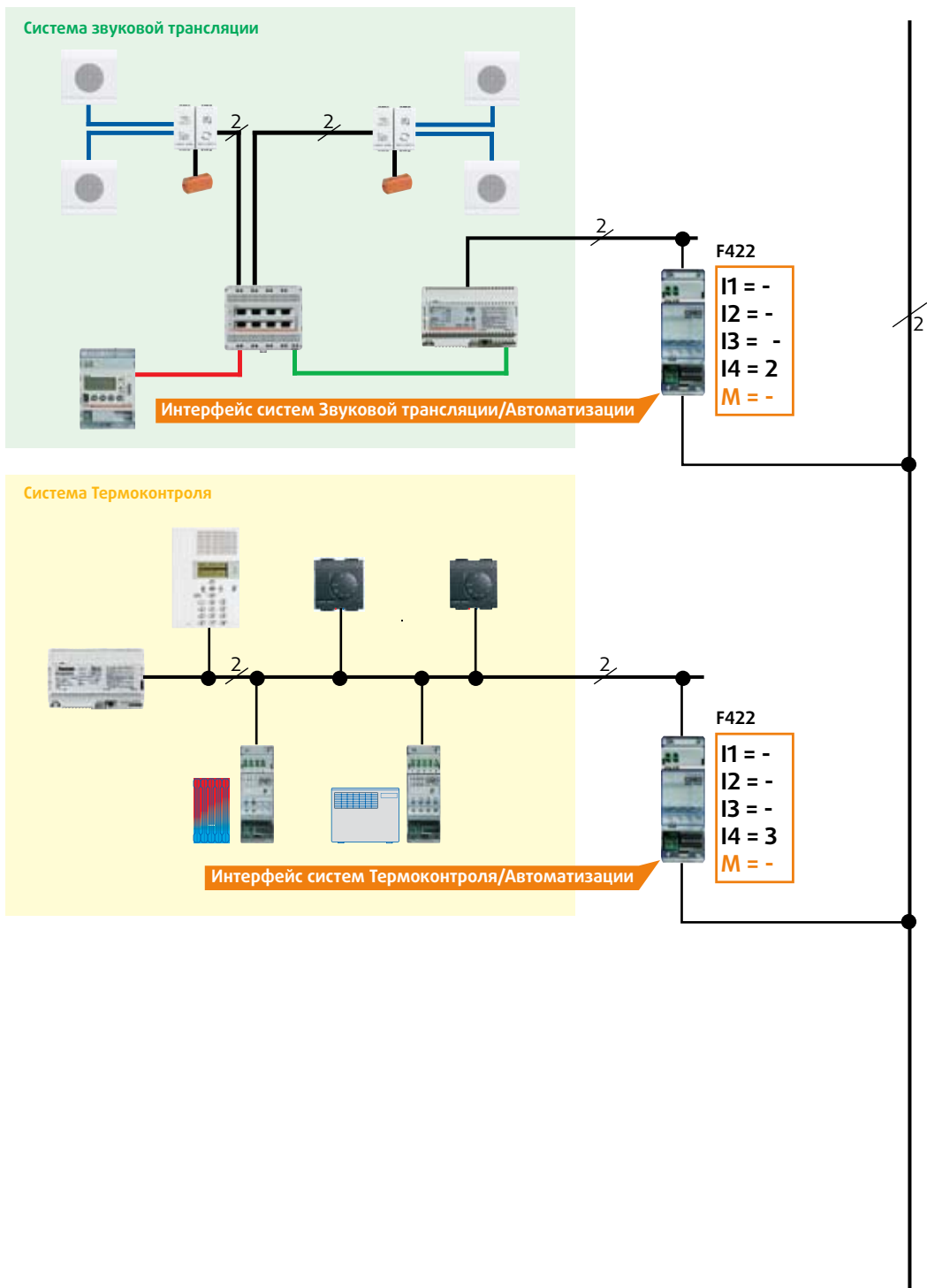
ПРИМЕЧАНИЕ (*): управляющее устройство, сконфигурированное M = CEN, может быть установлено в любой точке системы. Адрес в разъеме A/PL должен отличаться от адресов активаторов. Кнопка управления соотносится с активируемым сценарием с помощью программы TiMN200.

Сценарный блок арт. МН200

ПРИМЕР КОМБИНИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ

Блок МН200 может содержать сценарии не только для главной ветви и ее логических ответвлений, но и других систем. Один сценарий может одновременно работать с различными системами. При этом блок сценариев должен также подключаться к главной ветви.





Локальный дисплей

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

APT. HC4685 – APT. HS4685 – APT. L4685 – APT. N4685 – APT. NT4685

Описание

Локальный дисплей (Local Display) – это устройство контроля и управления, разработанное по технологии TOUCH SCREEN OLED. Оно предназначено для управления сценариями, терморегулирования и звуковой трансляции. Работа с устройством проста и интуитивно понятна:

- когда пользователь прикасается к дисплею, из встроенного динамика раздается щелчок, при этом экран загорается на 30 секунд;
- если дисплей выключен либо имеется экранная заставка, первым нажатием вы включаете дисплей, не произведя при этом никаких действий;
- если дисплей включен, соответствующая пиктограмма будет подсвечена, после чего задача будет выполнена. С обратной стороны дисплей имеет COM порт для подключения к компьютеру посредством кабеля программирования USB арт. 3559, для обновления конфигурации, набора стилей и пиктограмм и обновления микропрограммного обеспечения.

Технические характеристики

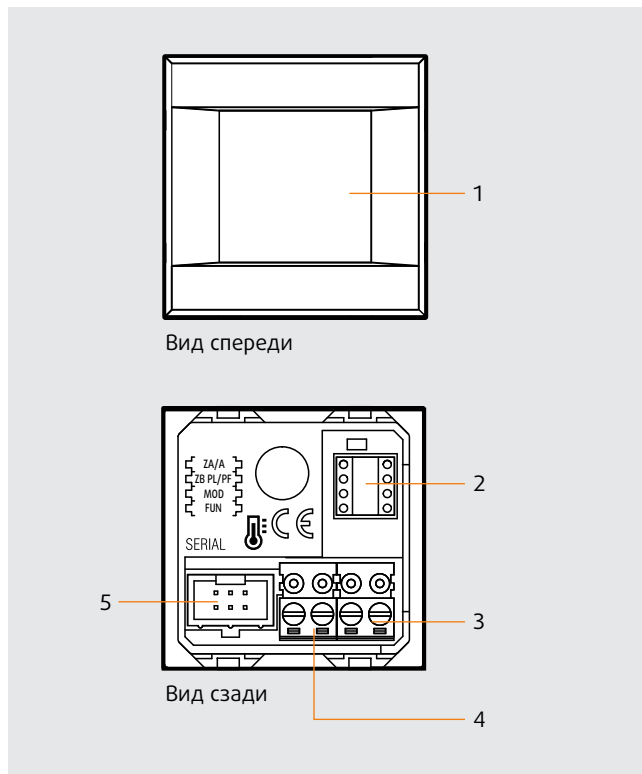
- Питание шины: 27 В=
- Рабочее питание шины SCS: 18–27 В=
- Ток потребления в режиме ожидания: 20 мА (макс.)
- Ток потребления в рабочем режиме: 60 мА (макс.)
- Диапазон рабочих температур: 5–35 °С
- Размещение: 2 встраиваемых модуля

Условные обозначения

1. Сенсорный экран, основанный на технологии OLED
2. Разъем для конфигураторов
3. Разъем подключения шины
4. Зажим для подключения внешнего термодатчика
5. COM порт

Конфигурирование

- Существует 2 типа конфигурирования локального дисплея:
- физическое конфигурирование путем установки конфигураторов в соответствующие гнезда. С помощью конфигураторов можно выбрать лишь тип функции, для установки других параметров необходимо подключить локальный дисплей к компьютеру и воспользоваться программой TiLocal Display
 - конфигурирование, производимое при помощи компьютера с использованием программы TiLocal Display.
- В зависимости от настройки устройство может работать в четырех различных режимах:
- Режим управления сценариями.
 - Режим терморегулирования, осуществляемого при помощи внешнего термодатчика 3457.
 - Режим терморегулирования, осуществляемого при помощи датчиков HC4693, HS4693, L4693, N4693, NT4693.
 - Режим управления Звуковой системой.



РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ СЦЕНАРИЯМИ – FUN = 1

В данном режиме пользователь получает возможность создать и редактировать 4 различных сценария, хранящихся в памяти модуля F420.

Для запуска сценария необходимо нажать на одну из 4 иконок на дисплее.

A	Зона	0 – 9, зона, к которой относится сценарий
PL	Световая точка	1 – 9, номер световой точки в зоне
MOD	Режим	1 – 4, № сценария
FUN	Функция	1

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЦЕНАРИЕВ

Для того чтобы создать, изменить или удалить сценарий, необходимо активировать функцию «Программирование модуля F420».

Соответствующий светодиод загорится зеленым цветом (нажмите на кнопку блокировка/разблокировка и удерживайте в течение минимум 0,5 секунд), а затем:

- 1) нажмите и удерживайте в течение 3-х секунд кнопку, которую вы хотите использовать в данном сценарии. На экране высветятся имя и пиктограмма выбранного сценария, а также информационная панель, указывающая на то, что система вошла в режим обучения. Если в течение 30 минут после перехода в режим обучения ни одна команда не будет введена, процесс программирования автоматически прерывается;
- 2) создайте сценарий, используя команды, относящиеся к различным функциям: Автоматизация, Терморегулирование, Звуковая трансляция и т.д.;
- 3) подтвердите сценарий, слегка коснувшись дисплея;
- 4) чтобы отредактировать или создать новый сценарий для других кнопок, повторите процедуру, начиная с пункта 1.

Для запуска записанного в памяти сценария достаточно нажать соответствующую кнопку дисплея.

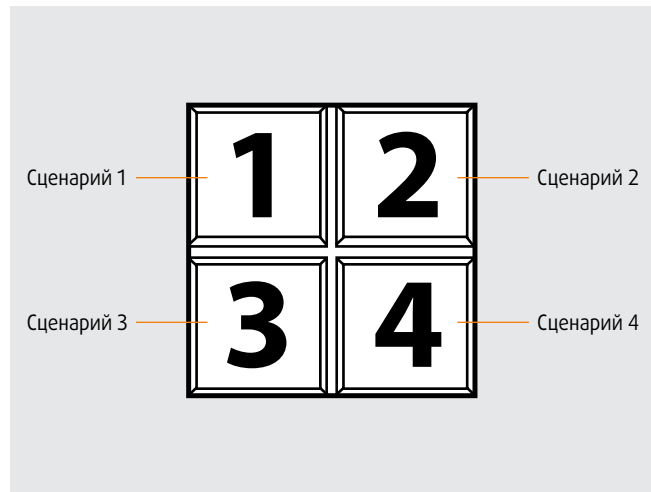
ПРИМЕЧАНИЕ:

Завершив все необходимые операции, необходимо выйти из режима программирования, нажав на кнопку блокировка/разблокировка модуля сценариев F420, и удерживать в течение минимум 0,5 секунд таким образом, чтобы соответствующий светодиод стал красным.

Чтобы удалить сценарий, выполните следующие действия:

- 1) переведите модуль сценариев в режим программирования.
- 2) нажмите на кнопку, соответствующую сценарию, который вы хотите удалить, и удерживайте в течение 10 секунд, на экране появится сообщение, свидетельствующее об удалении сценария.

Для очистки памяти необходимо нажать кнопку DEL на модуле сценариев и не отпускать ее в течение 10 секунд. Желтый светодиод «Очистка памяти сценариев» начнет мигать.



Локальный дисплей

РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ ЗВУКОВОЙ ТРАНСЛЯЦИЕЙ – FUN = 2

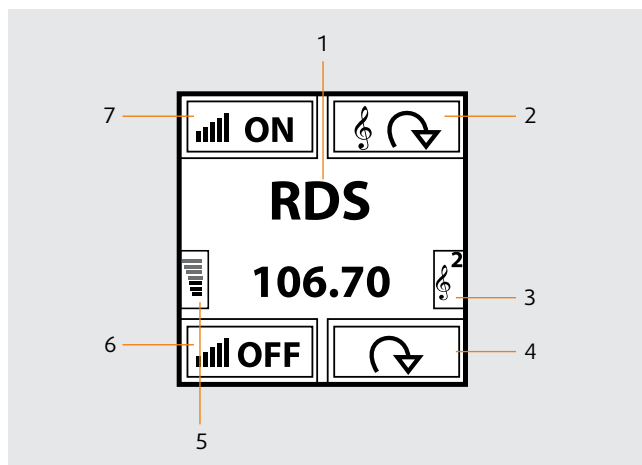
В данном режиме пользователь может посредством соответствующих усилителей включать, выключать, регулировать громкость и цикличность включения динамиков, равно как и управлять самими усилителями (там, где это возможно). Кроме того, на экран выводится информация о том, какие динамики включены на данный момент. В этом режиме вы можете ввести локальный адрес дисплея (который должен совпадать с адресом A|PF и режимом работы M1 соответствующего усилителя), а также имя управляемого динамика.

A	Зона	0 – 9, помещение, в котором установлен усилитель
PF	Номер усилителя	1 – 9, номер усилителя в зоне
MOD	Режим	0 – 4, включение динамика (*)
FUN	Функция	2

ПРИМЕЧАНИЕ (*): если M = 0, динамик 1 включается без предварительного выключения других динамиков (режим «Следуй за мной»).

Функции

При кратком нажатии на кнопки 6 или 7 включается или выключается соответствующий усилитель. Если соответствующий усилитель включен, при более продолжительном нажатии на кнопки 6 или 7 регулируется громкость звучания, что отображается на экране при помощи пиктограммы 5. При кратком нажатии на кнопки 2 и 4 запускается циклическое пролистывание источников и треков, начиная с того, который включен на данный момент. Если усилитель выключен и ни один из динамиков не работает, данные на экран не выводятся. Нажав и удерживая в течение 3-х секунд кнопку 4, вы можете настроить будильник (см. руководство пользователя).



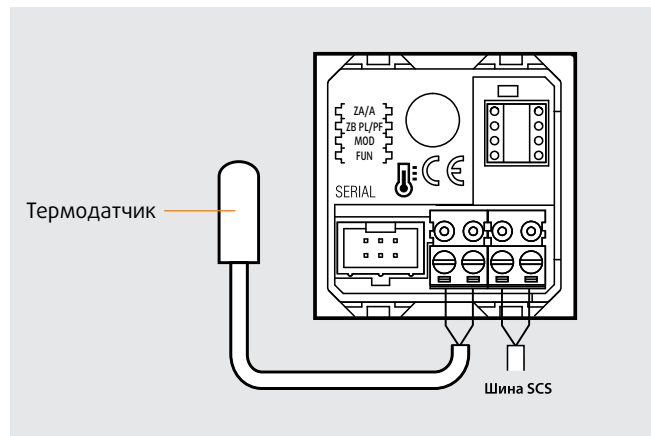
Условные обозначения

1. пиктограмма состояния усилителя или указание выбранной радиочастоты
2. циклическое пролистывание источников (радио/доп.)
3. номер включенного динамика
4. смена радиостанции или проигрываемого трека
5. пиктограмма уровня громкости звучания
6. включение соответствующего усилителя и увеличение громкости
7. выключение соответствующего усилителя и уменьшение громкости

РЕЖИМ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ ПРИ ПОМОЩИ ВНЕШНЕГО ДАТЧИКА – FUN = 3

К задней панели локального дисплея Local Display можно подключить внешний термодатчик 3457, имеющий следующие характеристики:

- 10 кОм с 25 °C ВЕТА 3435
 - максимальная длина соединения – 10 метров
- На локальный дисплей выводится значение температуры, измеряемой внешним датчиком, значение заданной температуры и корректировки ± 3 градуса для локальной зоны. В данном режиме возможно:
- изменять установленную температуру с помощью локального переключателя,
 - контролировать скорость фанкойла,
 - переключать рабочие режимы.



ZA	Адрес зоны	0 – 9, адрес локального дисплея (Local Display)
XB	Адрес зоны	1 – 9, адрес локального дисплея (Local Display)
MOD	Режим	0 – 8, номер управляемого датчика
FUN	Функция	3

Для простых установок, при которых для каждой зоны необходимо контролировать не более одного активатора для системы отопления и одного для системы кондиционирования типа ВКЛ/ВЫКЛ, а в системе имеется только один насос, настройка системы осуществляется при помощи конфигураторов, определяющих адрес устройства. При наличии датчика также необходимо указать номер управляемого устройства. Для более сложных установок в памяти датчика

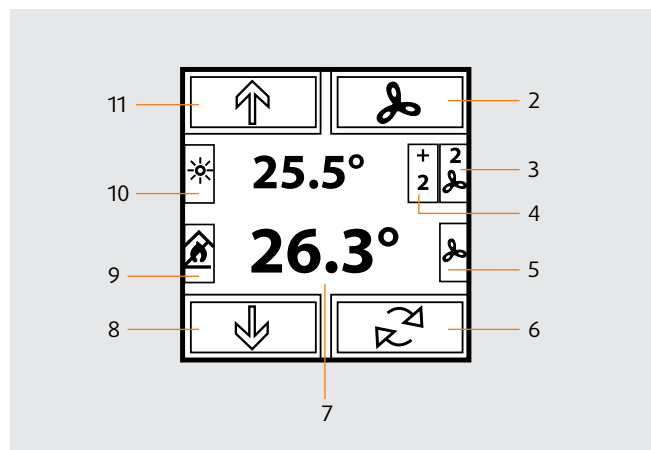
можно сохранить информацию о включаемых активаторах и насосах, управляемых при помощи шины. Программирование производится с центрального блока управления. Там же возможно также произвести калибровку датчика. При настройке системы необходимо уточнить, какие активаторы относятся к системе отопления, а какие к системе охлаждения, чтобы они работали, дополняя друг друга.

Функции

При кратком нажатии на кнопки 8 и 11 можно локально изменять температуру на ± 3 °C, в соответствии с установкой, полученной из центрального блока управления. Нажав на кнопку 6, вы можете выбрать режим работы: ВЫКЛ, защита от замерзания/термозащита и автоматический. Каждому режиму соответствует своя пиктограмма. Нажав на кнопку 2, можно увеличить в циклическом режиме скорость вращения вентилятора фанкойла, установив значение 1, 2, 3 или автоматический режим.

Условные обозначения

1. установленная температура
2. регулировка скорости вращения вентилятора фанкойла
3. скорость вращения вентилятора фанкойла
4. изменить температуру на ... °C
5. фанкойл включен
6. смена режима
7. измеряемая температура
8. уменьшение температуры
9. режима работы
10. состояние установки
11. увеличение температуры



Локальный дисплей

РЕЖИМ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАТЧИКА HC4693, HS4693, L4693, N4693, NT4693 – FUN = 4

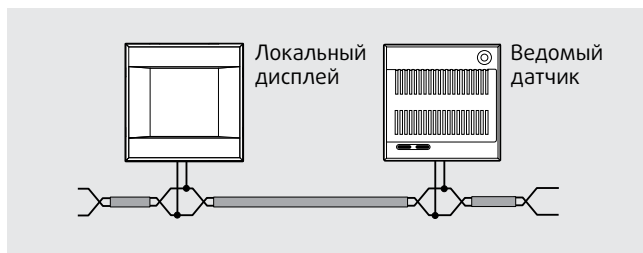
Данный режим позволяет использовать локальному дисплею данные о температуре от датчиков HC4693, HS4693, L4693, N4693, NT4693. Эта функция используется в двух случаях:

1. в случае, если нет возможности подключить выносной датчик 3457 к локальному дисплею, возможно использовать дополнительные датчики для измерения температуры через них;
2. при установке системы в больших помещениях локальный дисплей помимо собственных замеров получает данные от датчиков HC4693, HS4693, L4693, N4693, NT4693 для вычисления средней температуры по помещению.

ZA	Адрес зоны	0 – 9, адрес датчика
ZB	Адрес зоны	1 – 9, адрес датчика
MOD	Режим	0 – 8, количество ведомых датчиков
FUN	Функция	4

Для простых установок, при которых для каждой зоны необходимо контролировать не более одного активатора для системы отопления и одного для системы кондиционирования типа ВКЛ/ВЫКЛ, а в системе имеется только один насос, настройка системы осуществляется при помощи конфигураторов, определяющих адрес устройства. При наличии датчика также необходимо указать номер управляемого устройства.

Пример настройки зоны (адрес 47) при помощи локального дисплея и датчиков HC4693, HS4693, L4693, N4693, NT4693



Локальный дисплей HC/HS/L/N/NT4685 контролирует зону 47, используя датчик HC/HS/L/N/NT4693 для получения дополнительных данных по температуре в помещении. Конфигурированием в разьеме FUN = 4 указывается, что локальный дисплей использует ведомый датчик, а в разьеме MOD = 1 уточняется, что используется 1 ведомый датчик. При этом ведомый датчик в конфигурируется MOD = SLA, определяя его работу в режиме Master-Slave (Ведущий-Ведомый). В разьеме SLA = 1 указывается, что ведомый датчик имеет порядковый номер 1.

На локальный дисплей выводится значение температуры, измеряемой внешним термодатчиком, значение установленной температуры и установки локального переключателя.

В данном режиме можно: изменить установленную температуру посредством локального переключателя, изменить режим работы датчика, ввести локальный адрес дисплея, (который должен совпадать с адресом ZA|ZB соответствующего датчика), выбрать режим управления насосом, а также режим работы и номера ведомых датчиков.

Для более сложных установок в памяти датчика можно сохранить информацию о включаемых активаторах и насосах, управляемых при помощи шины. Программирование производится с центрального блока управления. Там же возможно также произвести калибровку датчика. При настройке системы необходимо уточнить, какие активаторы относятся к системе отопления, а какие к системе кондиционирования, чтобы они работали, дополняя друг друга.

Локальный дисплей (HC/HS/L/N/NT4685)		Ведомый датчик (HC/HS/L/N/NT4693)	
Разъем	Конфигураторы	Разъем	Конфигураторы
ZA	4	ZA	4
ZB	7	ZB	7
MOD	1	MOD	SLA
FUN	4	SLA	1

Функции

При кратком нажатии на кнопки 8 и 11 можно локально изменять температуру на ± 3 °C в соответствии с установкой, полученной из центрального блока управления. Нажав на кнопку 6, вы можете выбрать режим работы между положениями: ВЫКЛ, защита от замерзания/термозащита и автоматический. Каждому режиму соответствует своя пиктограмма. Нажав на кнопку 2, можно увеличить в циклическом режиме скорость вращения вентилятора фанкойла, установив значение 1, 2, 3 или автоматический режим.

Сенсорная панель арт. H/L4684

Данное устройство позволяет управлять системой MY HOME одним нажатием; доступна в двух версиях: для серии AXOLUTE арт. H4684 и для серий LIVING/LIGHT/LIGHT TECH арт. L4684.

Сенсорная панель отображает ряд графических символов, каждый из которых отвечает за то или иное устройство. Одним прикосновением к экрану Вы можете включить или выключить свет, поднять или опустить жалюзи, включить фонтан в саду, настроить любую температуру в разных комнатах, включить необходимый уровень громкости звуковой системы и т.д.

На дисплее с подсветкой отображается «главное меню», с изображенными на нем графическими символами, с помощью которых можно управлять системой. После нажатия на выбранный символ (например – освещение), появится страничка содержащая все необходимые тематические символы, в данном случае, отвечающие за свет. Таким образом, прикасаясь к иконке на дисплее, Вы можете включить или выключить свет в одной или во всех комнатах.

Настройка сенсорной панели осуществляется посредством ПК и специального программного обеспечения с простым интерфейсом, не требующим знания программирования, что позволяет легко установить связь между пиктограммами и необходимыми управляющими и активирующими устройствами системы MY HOME.

Сенсорная панель легко монтируется с помощью коробки арт. 506E в стену помещения и гармонично вписывается в любую обстановку при помощи декоративных накладок серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT или LIGHT TECH.

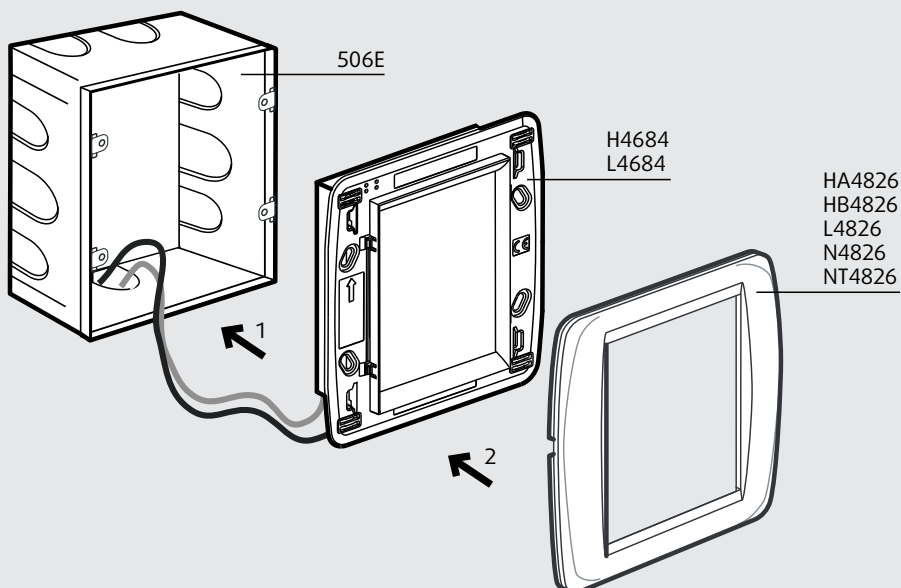


Вид спереди с пиктограммами, серия Axolute

Технические данные

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребление: 80 мА
- Рабочая температура: 0-40 °С
- Габариты: 3 + 3 модуля

Установка



Сенсорная панель арт. H/L4684

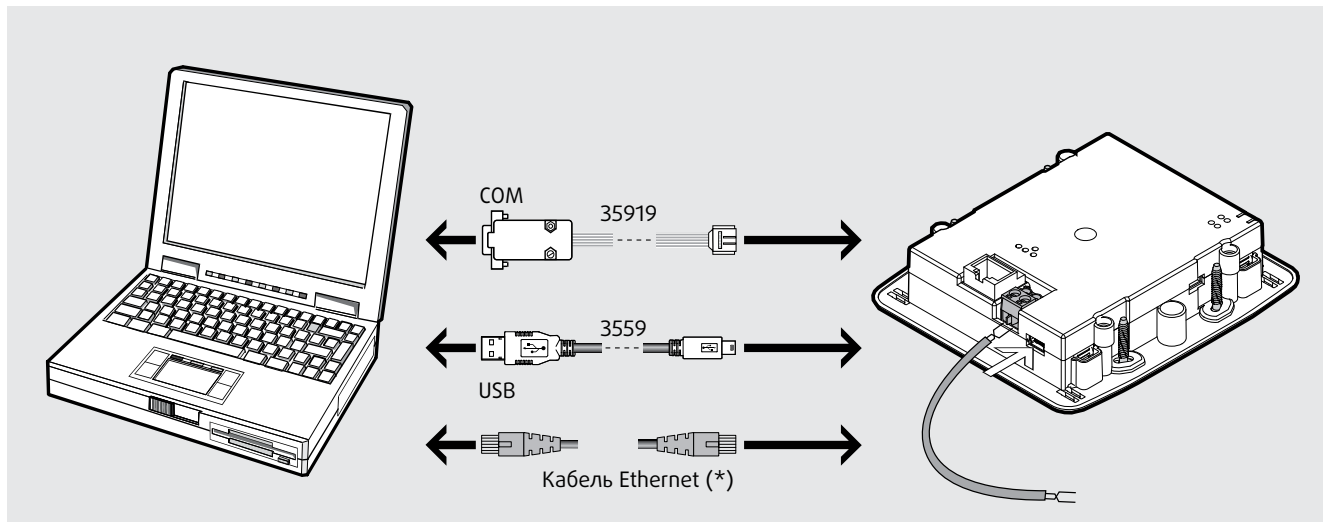
Конфигурирование

Для того чтобы сконфигурировать Сенсорную панель, ее необходимо подключить к ПК с помощью кабеля программирования устройств с датой продукции до 07W37 (37 неделя 2007 года) или обычный USB-mini USB кабель для устройств после 07W37. Настройка (конфигурирование) производится через программу TiDisplay Color, которая поставляется на диске с устройством.

Программа **TiDisplay Color** позволяет назначить связь между расположенными на дисплее графическими пиктограммами и функциями, управляемыми с помощью устройств системы Автоматизации, системы Энергосбережения, Звуковой системы,

Охранной системы и системы Термоконтроля. По желанию можно создать новую конфигурацию или изменить уже существующую. Программа позволяет также задать дополнительные функции для сенсорной панели, такие как: сценарии с логическими и временными условиями, отображение времени и даты, установка защитного пароля и обновление версии прошивки. Графический стиль символов Сенсорных панелей серий AXOLUTE и LIVING может быть также задан индивидуально. Всю дополнительную информацию Вы можете узнать в инструкциях, прилагающихся к программному обеспечению.

Соединение сенсорной панели арт. H/L4684 с ПК



(*): подключение Сенсорной панели возможно с помощью кабеля Ethernet для устройств с датой выпуска, начиная с 07W39E и выше, и прошивкой версии 4.1



Программа TiDisplay Color
Пример определения
графических символов
для функции Сценарий

Блок сценариев арт. F420

БЛОК СЦЕНАРИЕВ АРТ. F420

Данное устройство позволяет сохранить в памяти до 16 сценариев, каждый из которых может управлять максимально 100 устройствами. Данный блок сценариев имеет возможность запоминать также команды управления системы Термоконтроля и Звуковой системы без необходимости инсталляции дополнительных устройств. Сценарии могут быть также созданы и для устройств аудио и видеодомофонии, например, одновременное освещение лестницы и закрытие замка. Если устройство установлено в системе с интерфейсом арт. F422, обеспечивающем логическое расширение системы, блок сценариев заносит в память только команды системы, к которой он подключен. На лицевой панели расположены две микрокнопки и два светоиндикатора. Первая микрокнопка служит для блокирования возможности программирования, например, от случайного удаления детьми. При этом запуск сценариев не блокируется. Для индикации состояния используется соответствующий светодиод, который горит зеленым, если устройство открыто для программирования, красным, если заблокировано и оранжевым при временной блокировке. Вторая микрокнопка предназначена для удаления всех сценариев, светоиндикатор, находящийся под второй микрокнопкой, обозначает состояние удаления. Создавать и изменять сценарии можно с помощью сенсорной панели и различных управляющих устройств (устройства расширения, считыватели транспондеров, сенсорные устройства управления и т.д.).

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребление: макс. 20 мА от шины
- Рабочая температура: 0 – 40°C
- Размер: 2 модуля DIN



Блок сценариев арт. F420

ПРОГРАММИРОВАНИЕ СЦЕНАРИЕВ

Для программирования, изменения или удаления сценариев, необходимо отключить режим блокировки программирования, при этом соответствующий светоиндикатор должен загореться зеленым светом (продолжительное – 0,5 секунды – нажатие клавиши блокировки программирования на лицевой панели устройства).

Для создания сценария следуйте указаниям для управляющих устройств (специальные управляющие устройства и т.д.), используемых в системе Автоматизации.

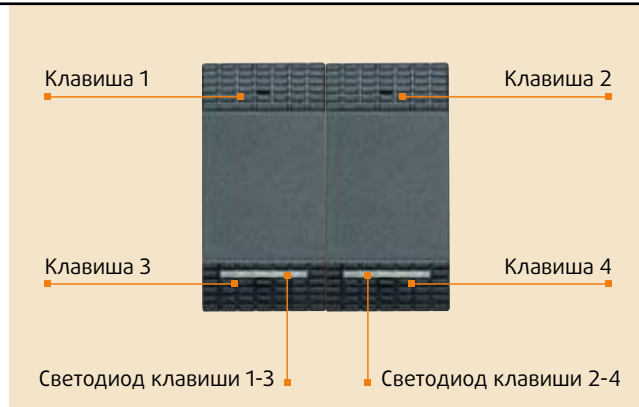
Например, если используется специальное управляющее устройство арт. L4651M2 последовательность действий следующая:

- 1) Нажать и удерживать 3 секунды одну из клавиш управляющего устройства, сконфигурированного для работы с выбранным блоком сценариев. Мигание оранжевого светоиндикатора означает начало фазы программирования.
- 2) Создать необходимые сценарии путем нажатия клавиш управляющих устройств и/или активирующих устройств систем Автоматизации, Термоконтроля, Звуковой системы и т.д.
- 3) Подтвердить созданный сценарий кратковременным нажатием соответствующей клавиши на управляющем устройстве. Цвет светоиндикатора поменяется с оранжевого на зеленый.
- 4) Для изменения или создания новых сценариев для других клавиш, повторите пункты 1-3.

Если блок сценариев не получает ни одной команды в течение 30 минут с начала фазы программирования, программирование автоматически будет завершено.

Для активации нужного сценария достаточно кратковременного нажатия на соответствующую клавишу управляющего устройства.

Для того чтобы удалить созданный сценарий, необходимо нажать и удерживать в течение 10 секунд соответствующую клавишу управляющего устройства. Мигание индикатора означает удаление сценария. Для того чтобы удалить все сценарии из памяти блока сценариев, необходимо нажать и удерживать в течение 10 секунд DEL на лицевой панели блока сценариев. Мигание желтого светоиндикатора означает удаление всех сценариев. После настройки выбранных сценариев рекомендуется заблокировать возможность программирования путем нажатия в течение 0,5 секунды клавиши блокировки программирования на лицевой панели устройства. Соответствующий светоиндикатор поменяет цвет на красный.



Клавиши для управления сценариями управляющего устройства арт. L4651M2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Одновременно можно выполнять программирование только одного блока сценариев. Остальные блоки сценариев, установленные в той же системе автоматизации, автоматически входят в режим блокировки программирования, соответствующие светоиндикаторы меняют цвет на красный. Во время фазы программирования после команды с задержкой отключения или групповых команд блок сценариев не запоминает последующую команду в течение, соответственно, 10 или 5 секунд. Таким образом, при программировании сценариев необходимо выдерживать соответствующую паузу. Во время программирования блок сценариев запоминает изменение статуса нагрузок, но не их текущее состояние. Для того, чтобы блок запомнил активаторы в сценарии, необходимо произвести ими действие. Блок сценариев должен иметь логический адрес в A и PL, отличный от имеющихся активирующих устройств. Рекомендуется использовать адреса A = 0 и PL = 1÷9, не используемые для активирующих устройств.

Модуль памяти арт. F425

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

APT. F425

Описание

Модуль памяти, подключенный к шине SCS, сохраняет состояние всех активирующих устройств, отвечающих за работу осветительных приборов (но не жалюзи). Это устройство очень удобно в случае отключения электроэнергии (минимум 400 мс), поскольку способно при возобновлении подачи питания восстанавливать состояние всех осветительных приборов, контролируемых системой автоматизации. Время восстановления состояния примерно 10 секунд. В случае физического расширения достаточно одного модуля памяти, при логическом расширении на каждую систему останавливается отдельный модуль как на главную ветвь, так и на дополнительные подветви, подключенные через интерфейс SCS/SCS (арт. F422) Устройство вводится в эксплуатацию в уже установленную систему с подключенным питанием. Подключив модуль памяти к шине необходимо удерживать микрокнопку, помещенную на передней панели, как минимум 5 секунд для его инициализации. Для того чтобы состояние источника света не сохранялось модулем памяти, источник необходимо включить на этапе инициализации. При нормальном функционировании, светоиндикатор на фронтальной панели мигает с секундным интервалом, сообщая, что модуль памяти активен.

Цвет светоиндикатора отображает на состояние устройства:

- не горит: устройство расположено слишком далеко от блока питания
- зеленый: нормальное функционирование
- оранжевый: система не установлена
- красный: фаза удаления устройства
- мигающий красный: устройство в процессе подключения
- мигающий оранжевый: ошибочное конфигурирование

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребление: - 5 мА
- Рабочая температура: 0-40 °С
- Рассеиваемая мощность: 0,1 Вт
- Габариты: 2 модуля DIN

Конфигурирование

- подключите модуль памяти к шине, включите питание, убедитесь, что нагрузки к диммерам подключены (диммеры не работают без нагрузок); при этом все нагрузки должны быть выключены;
- нажмите кнопку на лицевой панели устройства и удерживайте ее не менее 5 секунд, светоиндикатор начнет постоянно гореть;
- включите нагрузки, состояние которых не будет контролироваться (состояние нагрузок оставшихся выключенными будет контролироваться);
- нажмите кнопку в течение 30 минут и красный светодиод начнет быстро мигать, что означает запуск процесса обучения;
- спустя примерно 20 секунд светодиод загорится зеленым цветом, сигнализируя, что процесс обучения завершен и память модуля в рабочем состоянии;



- если процесс программирования не был завершен в течение 30 минут, светодиод загорится оранжевым цветом, показывая, что состояние системы не было сохранено.

По окончании программирования необходимо провести тестирование, чтобы убедиться, что устройство настроено правильно:

- включите несколько контролируемых нагрузок (т.е. нагрузки, которые не были исключены на этапе программирования и в активаторе которых не установлен конфигуратор PUL в разьеме M);
- имитируя сбой в подаче электроэнергии, отключите питание не менее чем на 15 секунд;
- возобновите подачу электроэнергии, через несколько секунд состояние контролируемых нагрузок должно быть восстановлено (т.е. те нагрузки которые были включены до перебоя питания, должны снова включиться), а неконтролируемые нагрузки должны остаться в выключенном состоянии.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Активаторы, конфигурируемые как M = PUL, будут автоматически исключены из управления.
- Активаторы для жалюзи не будут управляться.
- Активаторы с командой включения на время будут активированы как обычные.
- Важно сконфигурировать модуль памяти с адресом A/PL, отличным от адреса активатора. Рекомендуется использовать адрес A = 0 и PL = 1 - 9, который не используется активаторами.
- Для внесения изменений в систему повторите процедуру обучения модуля памяти.



Модуль памяти устанавливается рядом с блоком питания (возможно в одном шкафу); в любом случае расстояние между ними должна быть не более 10 метров.

Интерфейсы для подключения традиционных устройств арт. F428 и арт. 3477

Это устройство выполнено в двух вариантах: 2 модуля DIN и модуль Basic системы автоматизации. Этот интерфейс содержит два независимых управляющих элемента (PL1, PL2) и может отправлять:

- команды двум активаторам для двух независимых нагрузок (ВКЛ., ВЫКЛ., или регулировка) по адресам заданным в PL1 и PL2, а также в режиме, определенном в разъеме M;
- двойную команду для одной нагрузки (привод жалюзи ВВЕРХ-ВНИЗ, шторы ОТКРЫТЬ-ЗАКРЫТЬ) по адресу заданному в PL1 и PL2, а также в режиме, определенном в разъеме M.

Данный интерфейс имеет светоиндикатор (два светоиндикатора для арт. F428), сигнализирующий о правильной работе, и три провода (или клеммы для арт. F428) для подключения традиционных устройств, таких как:

- два выключателя или кнопки с NO (нормально открытый)/NC (нормально замкнутый) контактами;
- переключатель на два направления.

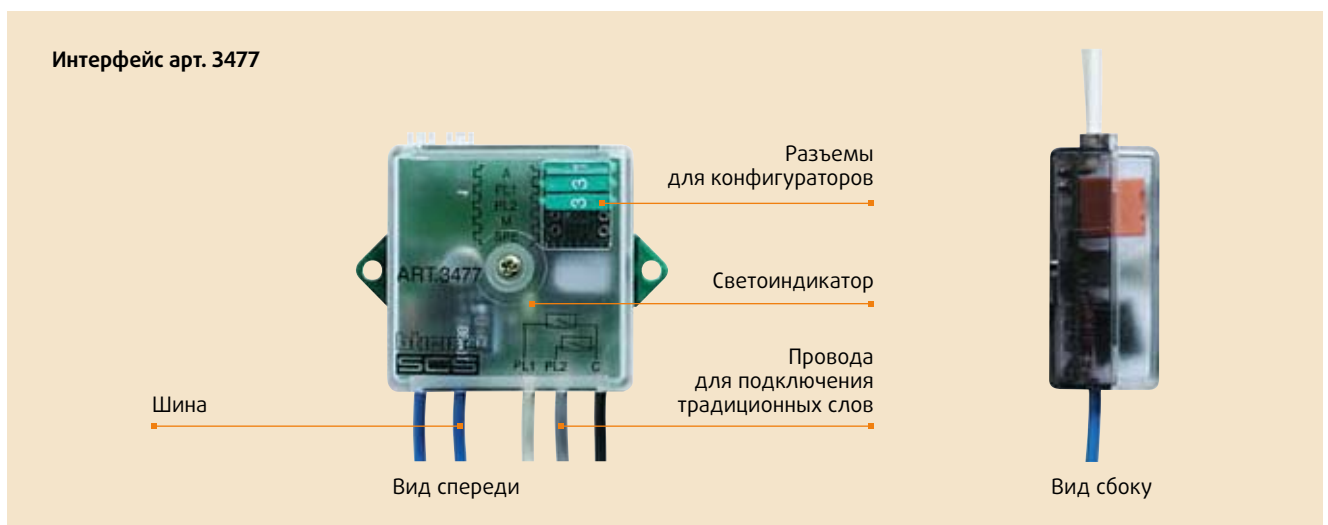
Интерфейс арт. F428 имеет кнопку, позволяющую осуществить виртуальное конфигурирование устройства, в то время как устройство арт. 3477 использует кнопки, подключаемые к проводам.

Технические характеристики арт. F428

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребление: 9 мА
- Рассеиваемая мощность: 0,2 Вт
- Габариты: 2 модуля DIN

Технические характеристики арт. 3477

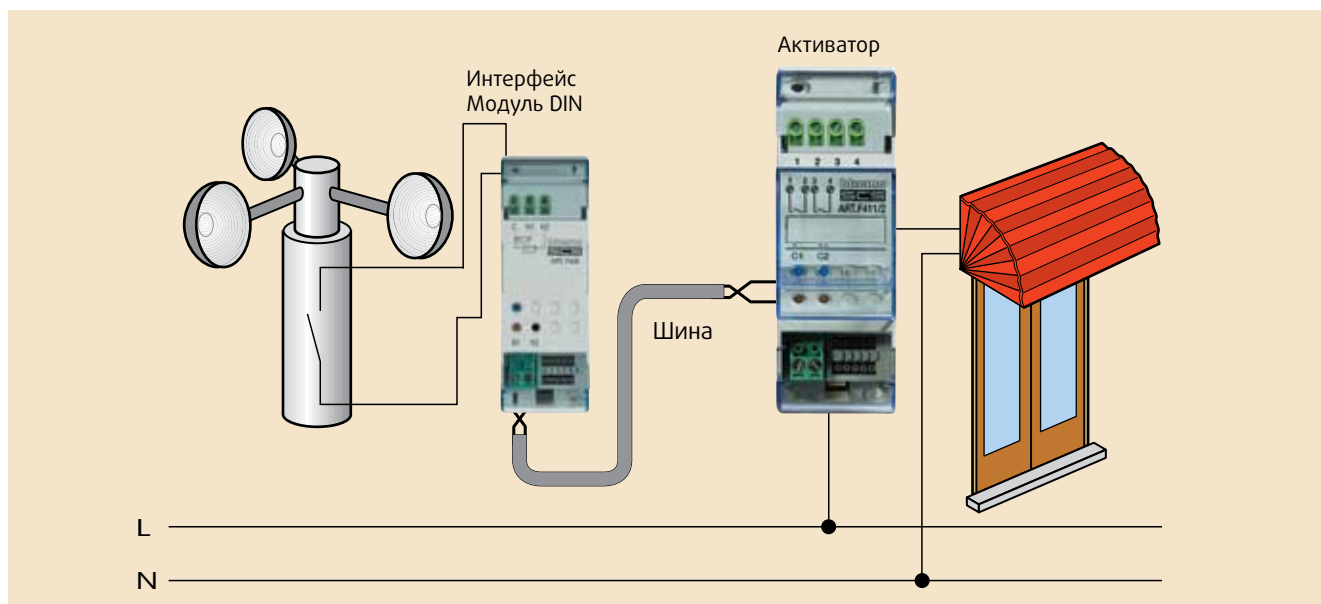
- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребление: 3,5 мА
- Габариты: модуль Basic



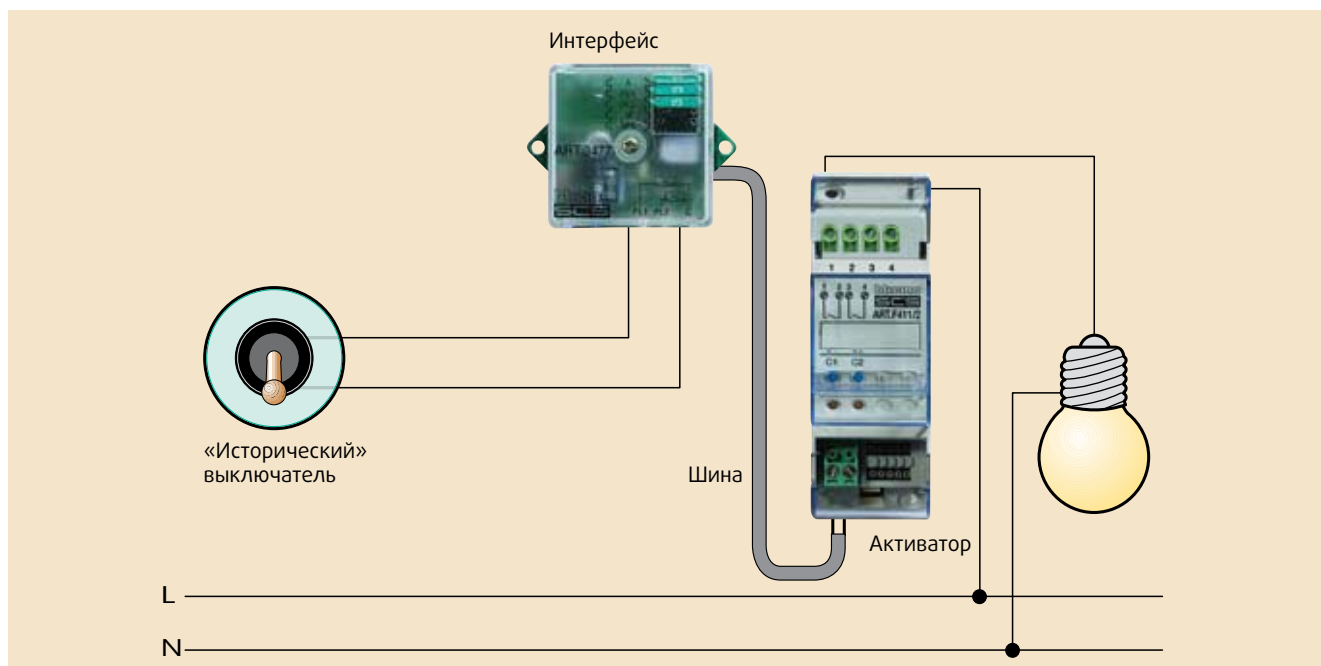
Эти устройства позволяют интегрировать традиционное оборудование (выключатели, кнопки, датчики, и т.д.) в системы с шинной организацией. В зависимости от требований инсталляции можно выбрать нужный интерфейс из двух типов, обеспечивающих одинаковую функциональность. Арт. F428 является модулем DIN, арт. 3477 выполнен в корпусе серии Basic, устройства которой характеризуются малыми размерами, и могут устанавливаться за традиционными устройствами в той же монтажной коробке. Таким образом, система автоматизации может быть установлена в комнатах

с традиционной электрической системой, либо в исторических или особых помещениях, где полная или частичная переделка электрической проводки могла бы повлечь за собой значительные строительные работы. Поэтому старый, но исправный выключатель вместе с проводкой, уже не отвечающий современным стандартам, может продолжать выполнять свои функции, поскольку управление подключенной нагрузкой через контактный интерфейс SCS совершенно безопасно.

Пример применения интерфейса арт. F428 для соединения системы автоматизации с датчиком ветра через «сухой контакт».



Пример применения интерфейса арт. 3477 для продолжения использования «исторического» и престижного электрооборудования, проводка которого уже не отвечает современным стандартам.

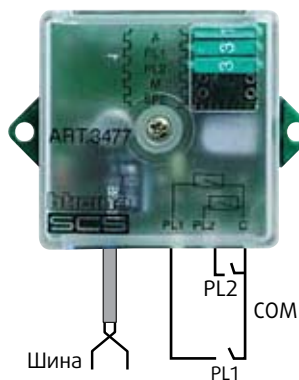
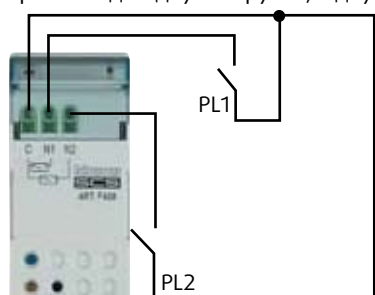


Интерфейсы для подключения традиционных устройств арт. F428 и арт. 3477

Одиночная функция

Если к контактам подсоединены кнопки или выключатели, то интерфейс может выполнять функции управляющего устройства для двух нагрузок, с двумя одномодульными

клавишами. В этом случае функции ВКЛ./ВЫКЛ. или регулировка могут быть присвоены каждой клавише для каждой отдельной нагрузки.



То же, что и

То же, что и

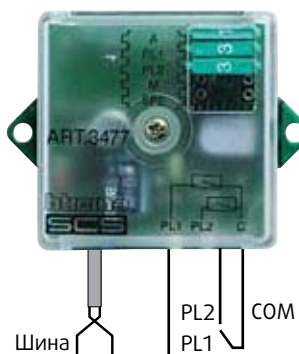
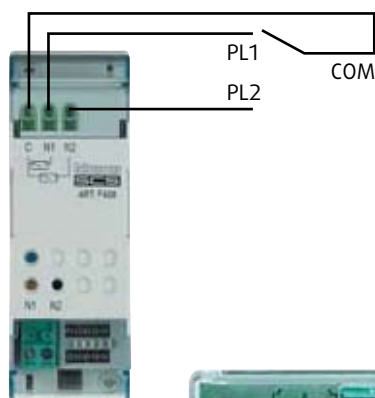


Устройства для двух отдельных нагрузок
(выключатели, кнопки и т.д.)

Двойная функция

Если к контактам подсоединен кнопочный переключатель для приводов, то интерфейс может выполнять функции управляющего устройства для одной нагрузки, с двух-

модульной клавишей для двух функций. В этом случае функции ВКЛ./ВЫКЛ., ВВЕРХ/ВНИЗ (привод жалюзи) могут быть присвоены одной клавише для одной нагрузки.



То же, что и

То же, что и



Устройства для одной нагрузки с двумя функциями
(переключатель для приводов, 2-х кнопочный переключатель, и т.д.)

Режим работы: configurator в разьеме M

Функции, определяемые configuratorом в разьеме **M**, приведены в следующей таблице. Если **PL1 = PL2**, то два подсоединенных выключателя формируют взаимоблокированный механизм (управление приводами, и т.д.).

Таблица

Выполняемая функция	Configurator в M	
	одиночная функция	двойная функция
ВКЛ. – ВЫКЛ. при коротком нажатии и регулировка при длительном нажатии	Нет configuratorа	–
Команда ВКЛ.	ON	–
Команда ВКЛ. с таймером (задержкой) ¹⁾	1 – 8	–
Команда ВЫКЛ.	OFF	–
ВКЛ. при нажатии кнопки, соединенной с PL1 (белый провод); ВЫКЛ. при нажатии кнопки, соединенной с PL2 (серый провод) и регулировка длительным нажатием (светорегулятор) ²⁾		– O/I
ВВЕРХ-ВНИЗ движение жалюзи до срабатывания концевого выключателя ³⁾	–	↕
ВВЕРХ-ВНИЗ движение жалюзи – режим кнопки ³⁾	–	↕ M
ВКЛ. – ВЫКЛ. – режим кнопки	PUL	–

1) Устройство посылает команду ВЫКЛ. по истечении периода времени заданного configuratorом, согласно таблице:

Configurator	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	15
7	30 секунд
8	0,5 секунды

2) В зависимости от режима работы активирующего устройства.

3) В данном случае, серый провод отвечает за команду ВВЕРХ, а белый за команду ВНИЗ.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если к контактам интерфейса подключаются выключатели, то следует выбирать режим работы PUL. Если подключаются кнопки с NO контактами, то можно использовать все режимы работы, приведенные в таблице.

Дополнительный режим работы: configuratorы в разьемах M и SPE


Если вместе с configuratorом в разьеме **M** установить configurator в разьеме **SPE**, устройство будет выполнять специальные функции, приведенные в следующей таблице.

Дополнительные функции, реализуемые с configuratorом в SPE

Выполняемая функция	Configurator в SPE	Configurator в M	
		одиночная функция	двойная функция
Блокировка состояния устройства, которому адресована команда	1	1	–
Отмена блокировки состояния устройства, которому адресована команда	1	2	–
Блокировка клавишей, связанной с PL2 или N1 (арт. F428) и отмена блокировки клавишей, связанной с PL1 или N2 (арт. F428)	1	–	3
Включение мигания ¹⁾	2	нет – 9	–
ВКЛ. (кнопка в PL2 или N1 для арт. F428) – ВЫКЛ. (кнопка в PL1 или N2 для арт. F428) без регулировки	1	–	O/I
ВКЛ. – ВЫКЛ. без регулировки (только NO контакт)	1	7	–
Выбор фиксированного уровня освещенности для светорегулятора 10 – 90% ²⁾	3	1 – 9	–
Вызов сценариев из сценарного блока арт. F420, адрес которого определен в A и PL ³⁾	4	1 – 4	–
Управление сценариями сценарного блока арт. F420 ⁵⁾	6	см. таблицу на следующей странице	
Команда ВКЛ. с таймером (2 секунды) ¹⁾	8	1	
Команда ВКЛ. с таймером (10 секунды) ¹⁾	8	2	

Интерфейсы для подключения традиционных устройств арт. F428 и арт. 3477

- 1) Для выключения мигания, устройству необходимо адресовать команду ВЫКЛ. Частота мигания указана в таблице:

Конфигуратор	Частота (сек)	
Нет	0,5	
1	1	
2	1,5	
3	2	
4	2,5	
5	3	
6	3,5	
7	4	
8	4,5	
9	5	

- 2) Устройство необходимо использовать вместе с активатором-диммером. Для выключения устройства, ему необходимо адресовать команду ВЫКЛ. Конфигуратор определяет значение мощности в %

Конфигуратор	% мощности
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90

- 3) Пример конфигурирования:

Если вы хотите вызвать сценарий 3 из модуля F420 с помощью обычной кнопки, подключенной к контакту PL1 или N1, Интерфейс нужно сконфигурировать SPE = 4 и M = 3. В A и PL1 определяется адрес блока сценариев, клавиша которого дублируется кнопкой (например: A = 1 и PL1 = 1 для блока с адресом A = 1 и PL = 1).

Если PL 2 тоже конфигурируется (например, конфигура-тор 2), интерфейс позволяет продублировать клавишу 3 второго блока сценариев с адресом A = 1 и PL = 2 кнопкой, подключенной к черному и серому проводам (PL2).

Если в разъемах PL1 и PL2 установлены одинаковые кон-фигураторы, то обе кнопки, подключенные к интерфейсу, будут дублировать клавишу 3 блока сценариев.

Две разные клавиши одного блока сценариев не могут быть продублированы с помощью одного интерфейса.

Если к интерфейсу подключается только одно традици-онное устройство, то необходимо использовать черный и белый провода (PL1), и конфигурировать разъемы A и PL1.

- 4) M = от 1 до 8: группа сценариев контролируется 4-мя кнопками:

M	Первый контакт (PL1)	Второй контакт (PL2)
1	1	2
2	3	4
3	5	6
4	7	8
5	9	10
6	11	12
7	13	14
8	15	16

Зона (A) и Световая точка (PL)

A = 0 – 9 и PL1 = 1 – 9 являются зоной и номером в зоне контролируемого модуля сценариев.

Адрес PL2 должен быть тем же, что и PL1, или не сконфигури-рован (в этом случае второй конфигурактор не функционирует).

Режим функционирования тот же, что и для управляющих устройств H/L4651/2, H/L4651M2 и сценарного выключателя HC/HS/L/N/NT 4680:

- короткое замыкание контакта (менее 3 секунд) активирует сценарий
- длительное удержание (от 3 до 8 секунд) вводит F420 в режим программирования
- длительное удержание (более 8 секунд) производит удаление сценария
- при программировании светодиод медленно мигает
- при подтверждении удаления светодиод начинает быстро мигать в течение 4 секунд.

Режим работы в SPE = 7

Этот режим позволяет выполнять все базовые функции (SPE без конфигураатора), когда к контактам интерфейса присоеди-нены NC кнопки или NC выключатели.

Интерфейс SCS/DALI арт. F429

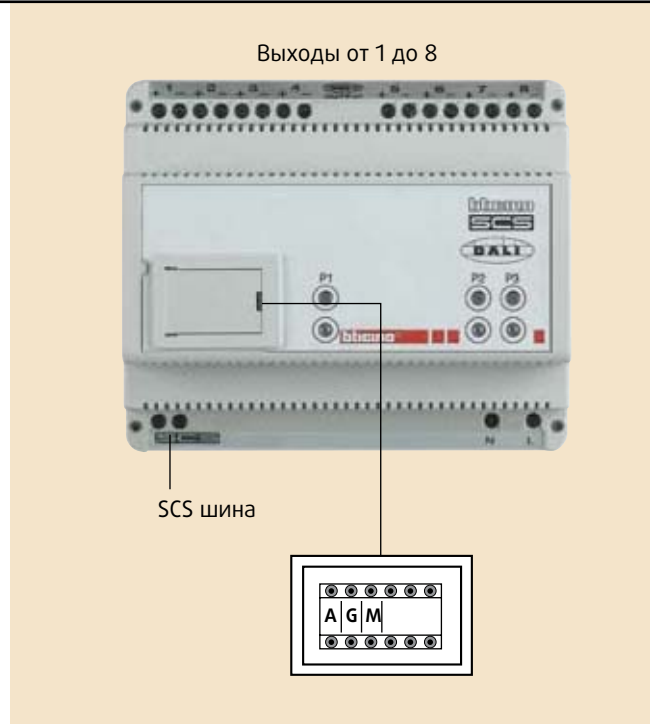
Устройство является интерфейсом между шиной Автоматики и устройствами, управляемыми по протоколу DALI⁽¹⁾.

Оно имеет 8 независимых выходов, к каждому из которых можно подключить до 16 устройств DALI.

Три кнопки и сигнальные светодиоды используются настройки режима работы. Кнопка P1 настраивает устройство для виртуального конфигурирования, P2 используется для выбора одного из 8 выходов, к которым подключены устройства DALI, и кнопка P3 – для включения/выключения и диммирования нагрузки, подключенной к выбранному кнопкой P2 выходу. Короткое нажатие P3 циклически включает/выключает нагрузку и при длительном удержании диммирует.

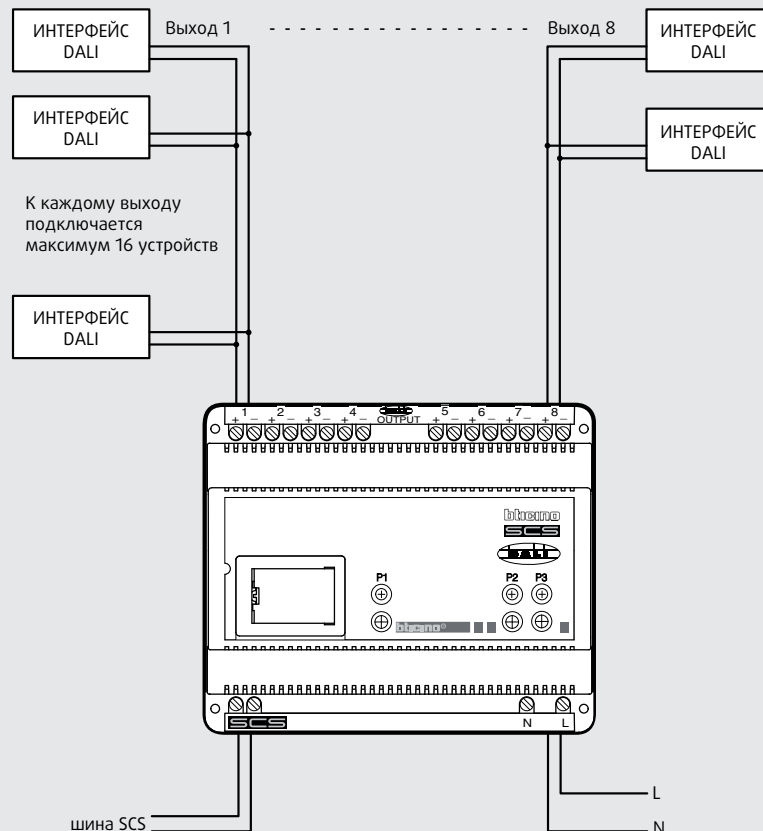
Технические характеристики

- Питание: 110 – 240 В~ 50/60 Гц 110 – 240 В
- Потребление: 5 мА от шины
- Рабочая температура: 5-40 °С
- № выхода устройства DALI: 8 независимых
- Габариты: 6 модулей DIN



ПРИМЕЧАНИЕ ⁽¹⁾: DALI = Digital Addressable Lighting Interface (Интерфейс освещения с цифровой адресацией)

Схема подключения



Интерфейс SCS/DALI арт. F429

Конфигурирование

Для выполнения конфигурирования имеется 3 разъема А, G и M:
 - А = 1-9 – адрес зоны, в которой находится устройство.

Номер устройства PL определяется при помощи кнопки P2. При нажатии на кнопку соответствующий светодиод начинает мигать, количество раз равно номеру выбранного порта; при повторном нажатии выбирается следующий выход.

- G = 1-9 адрес группы
- M = Режим

В следующей таблице приведены режимы, предусмотренные конфигуратором, установленным в гнездо M активатора.

Выполняемые функции	Конфигуратор в разьеме M
Ведомый активатор. Получает команду, отправленную с ведущего активатора, имеющего тот же адрес	SLA
Кнопка (моностабильное включение) не предназначена для выполнения Зонных и Общих команд	PUL
Ведущий активатор с командой замедленного выключения соответствующего ведомого активатора. Только для команд точка-точка. Ведущий активатор выключается по соответствующей команде; ведомый активатор выключится по истечении установленного времени.	1 = 1 мин. 2 = 2 мин. 3 = 3 мин. 4 = 4 мин.

В зависимости от типа конфигуратора, установленного в гнездо А, выходам присваиваются следующие адреса:

		ВЫХОДЫ							
		1	2	3	4	5	6	7	8
A=	1	A=1 PL=1	A=1 PL=2	A=1 PL=3	A=1 PL=4	A=1 PL=5	A=1 PL=6	A=1 PL=7	A=1 PL=8
	2	A=2 PL=1	A=2 PL=2	A=2 PL=3	A=2 PL=4	A=2 PL=5	A=2 PL=6	A=2 PL=7	A=2 PL=8
	3	A=3 PL=1	A=3 PL=2	A=3 PL=3	A=3 PL=4	A=3 PL=5	A=3 PL=6	A=3 PL=7	A=3 PL=8
	4	A=4 PL=1	A=4 PL=2	A=4 PL=3	A=4 PL=4	A=4 PL=5	A=4 PL=6	A=4 PL=7	A=4 PL=8
	5	A=5 PL=1	A=5 PL=2	A=5 PL=3	A=5 PL=4	A=5 PL=5	A=5 PL=6	A=5 PL=7	A=5 PL=8
	6	A=6 PL=1	A=6 PL=2	A=6 PL=3	A=6 PL=4	A=6 PL=5	A=6 PL=6	A=6 PL=7	A=6 PL=8
	7	A=7 PL=1	A=7 PL=2	A=7 PL=3	A=7 PL=4	A=7 PL=5	A=7 PL=6	A=7 PL=7	A=7 PL=8
	8	A=8 PL=1	A=8 PL=2	A=8 PL=3	A=8 PL=4	A=8 PL=5	A=8 PL=6	A=8 PL=7	A=8 PL=8
	9	A=9 PL=1	A=9 PL=2	A=9 PL=3	A=9 PL=4	A=9 PL=5	A=9 PL=6	A=9 PL=7	A=9 PL=8

N.B. Конфигуратор PL не предусмотрен, значение определяется на выходе, к которому подключено устройство DALI. Все выходы относятся к одной группе, установленной в G.

Интерфейс OPEN/KNX арт. F427

Конфигурация устройства создает логическую связь между устройствами системы My Home и системы стандарта KNX (European KNX Standard) для обмена информацией между системами.

Для передачи информации используется сеть Ethernet, к которой Шина My Home подключается через веб-сервер (арт. F453AV) и система KNX – через интерфейс F427. Оба устройства должны быть подключены к блоку питания 346000.

Созданная таким образом система позволяет вести мониторинг с помощью любого ПК, подключенного к сети Ethernet, как показано ниже на схеме.

Технические характеристики:

Питание: 27 В от блока питания арт. 34600
 Максимальное потребление: 180 мА
 Рабочая температура: от -5°C до +45°C
 Подключение Ethernet: 10/100 Мбит/сек
 Размер: 6 модулей DIN

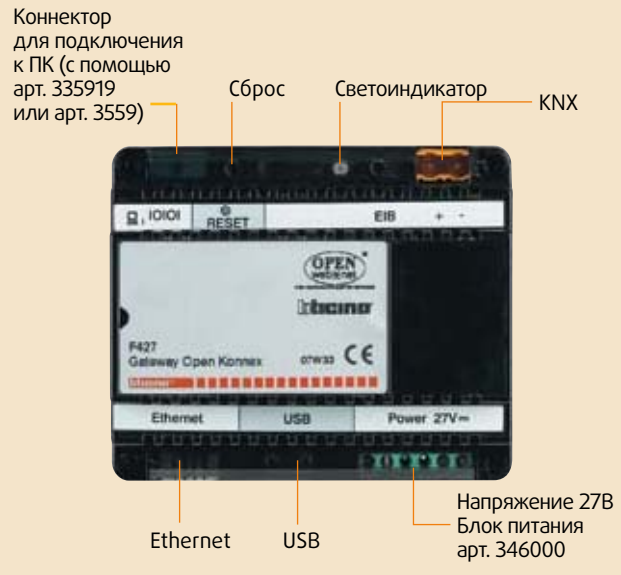
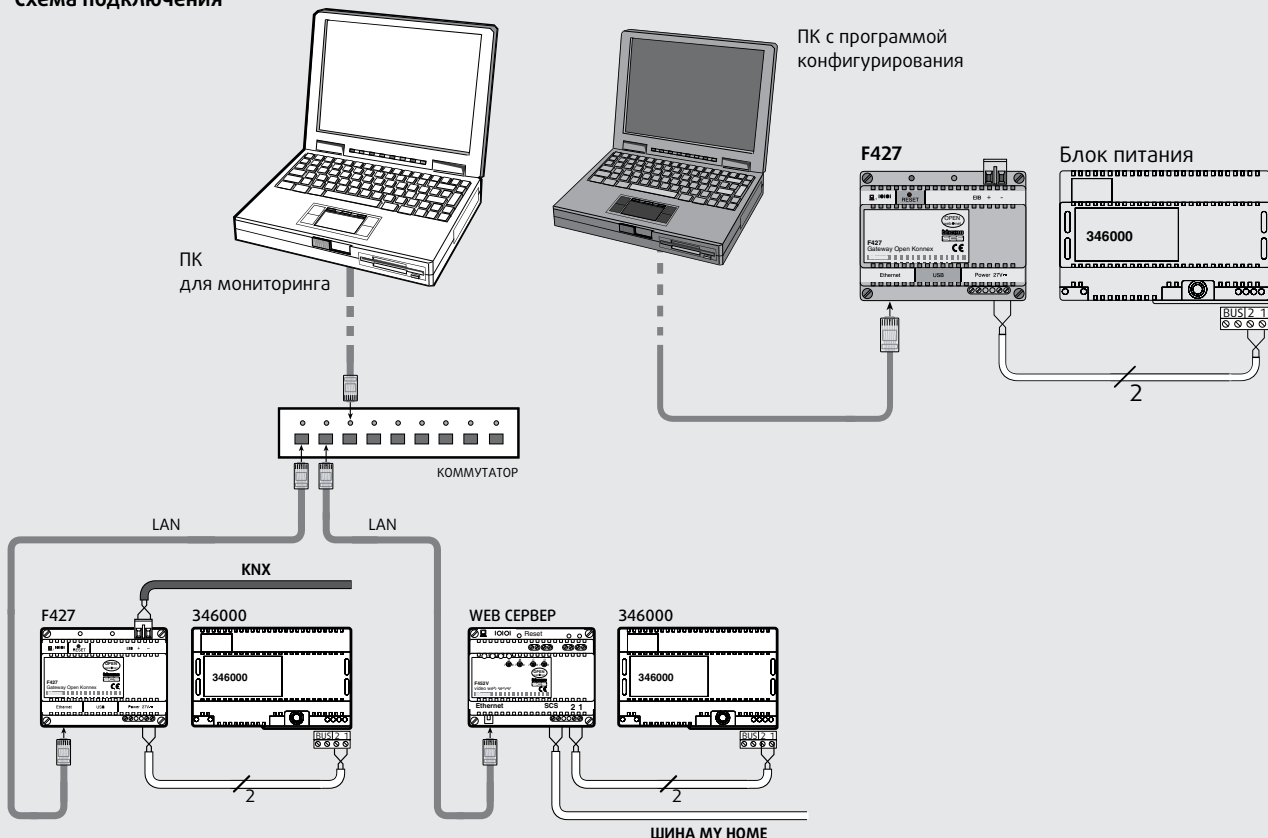


Схема подключения



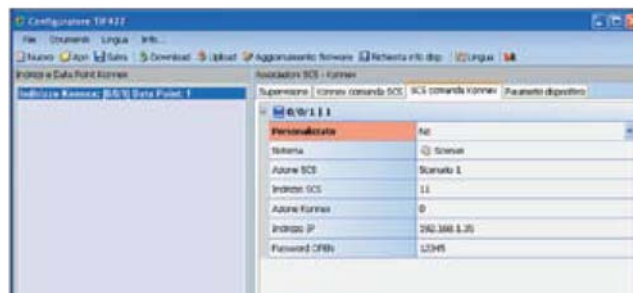
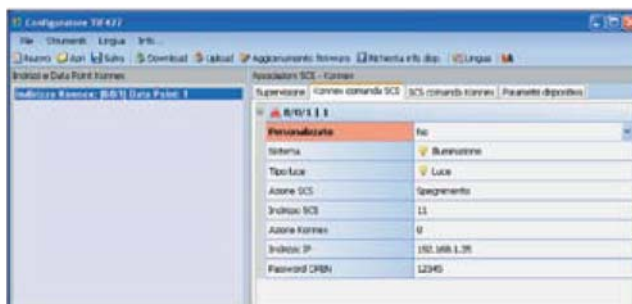
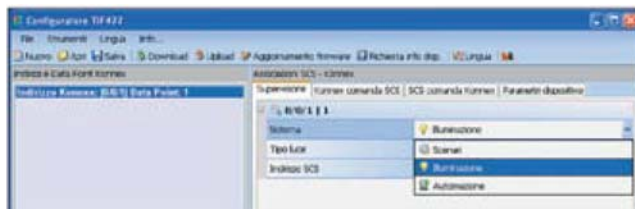
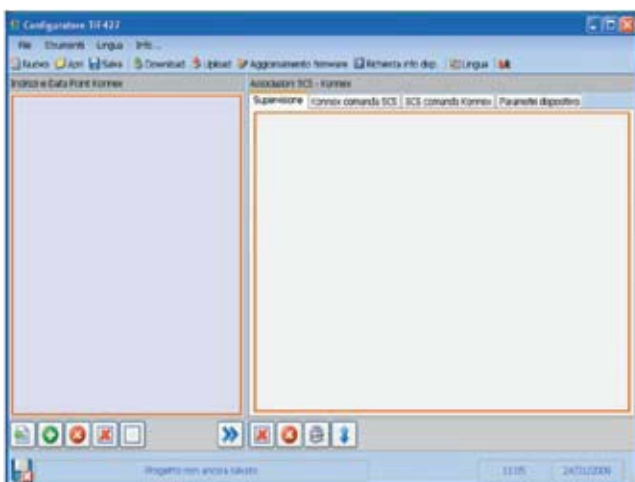
Интерфейс OPEN/KNX арт. F427

Конфигурирование

Конфигурирование устройства создает логическую связь между устройствами системы My Home и системы стандарта KNX (Коппех) для обмена информацией между системами. Для связи используется протокол OPEN NETWORK команд системы My Home с устройствами или объектами связи KNX стандарта путем задачи соответствующего адреса. Операция производится через USB порт или сеть Ethernet с помощью

программы конфигурирования TiF427, которая также может использоваться для настройки параметров связи через IP сеть (настройка IP адреса) и активации функций безопасности и связи, таких как задача адреса, кода OPEN сигнализации и сообщений через электронную почту. Для уточнения деталей ознакомьтесь с технической документацией, поставляемой с устройством.

Пример конфигурирования с помощью ПО TiF427



Интерфейс SCS/SCS

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

APT. F422

Описание

Данное устройство позволяет объединять системы, основанные на SCS-технологии, даже если они различны по назначению. Независимо от того, в каком режиме используется интерфейс, объединяющий две различные системы, для каждой необходимо соблюдать общие правила установки. Интерфейс имеет два разъема для шин IN (вход) и OUT (выход), на лицевой панели находятся кнопка С, предназначенная для виртуального конфигурирования, и сигнальный светодиод с индикацией:

- питание подключено, настройка произведена верно (горит, не мигая);
- шина не подключена (выключена);
- настройка не произведена или выполнена неверно (мигает).

Интерфейс может работать в следующих режимах:

- Физическое расширение (конфигуратор в MOD = 1): позволяет увеличить общую протяженность шины или преодолеть ограничение потребления от одного источника питания 1200 мА.
- Логическое расширение (конфигуратор в MOD = 2): позволяет преодолеть ограничение – 81 логический адрес (9 зон по 9 устройств в каждой).
- Взаимодействие между охранной системой и системой автоматизации (конфигуратор в MOD = 4): обеспечивает взаимодействие охранной системы и системы автоматизации.
- Гальваническая развязка (разъем MOD = без конфигуратора): интерфейс связывает Автоматику и Звуковую систему и/или систему Домофонии.

ПРИМЕЧАНИЕ: каким бы ни был способ использования интерфейса, нужно понимать, что устройство объединяет 2 разные системы, каждая из которых имеет свои правила установки и ограничения, которые необходимо соблюдать.

Технические характеристики

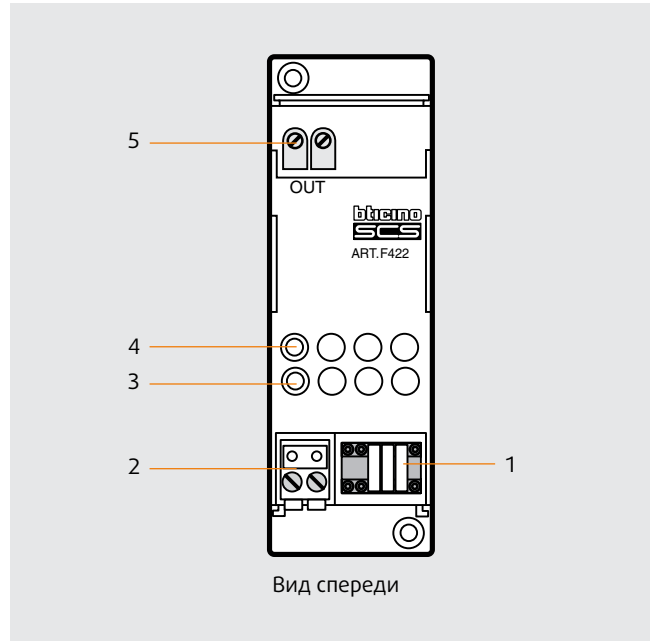
- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребление разъема IN: 25 мА
- Потребление разъема OUT: 5 мА
- Рассеиваемая мощность: 1 Вт
- Габариты: 2 модуля DIN

Конфигурирование

Разъемы I3, I4 (I1, I2 – не используются) используются для однозначного определения адреса устройства в системе. Для активирующих и управляющих устройств адрес задается конфигураторами в разъемах А и PL. В обоих случаях конфигурирование устройства означает присвоение ему уникального адреса, который определяет устройство в системе. Адрес интерфейса должен отличаться от адресов прочих устройств объединяемых систем.

1) Режим работы «Физическое расширение» (конфигуратор в MOD = 1):

Для обеспечения данного режима работы необходимо установить конфигуратор 1 в разъем MOD интерфейса. Разъемы I1, I2 не должны конфигурироваться. Разъемы I3, I4, наоборот, должны определить «Адрес разделения» с помощью шинной системы, подключенной к интерфейсу. Например: I3 = 3, I4 = 2:



Условные обозначения

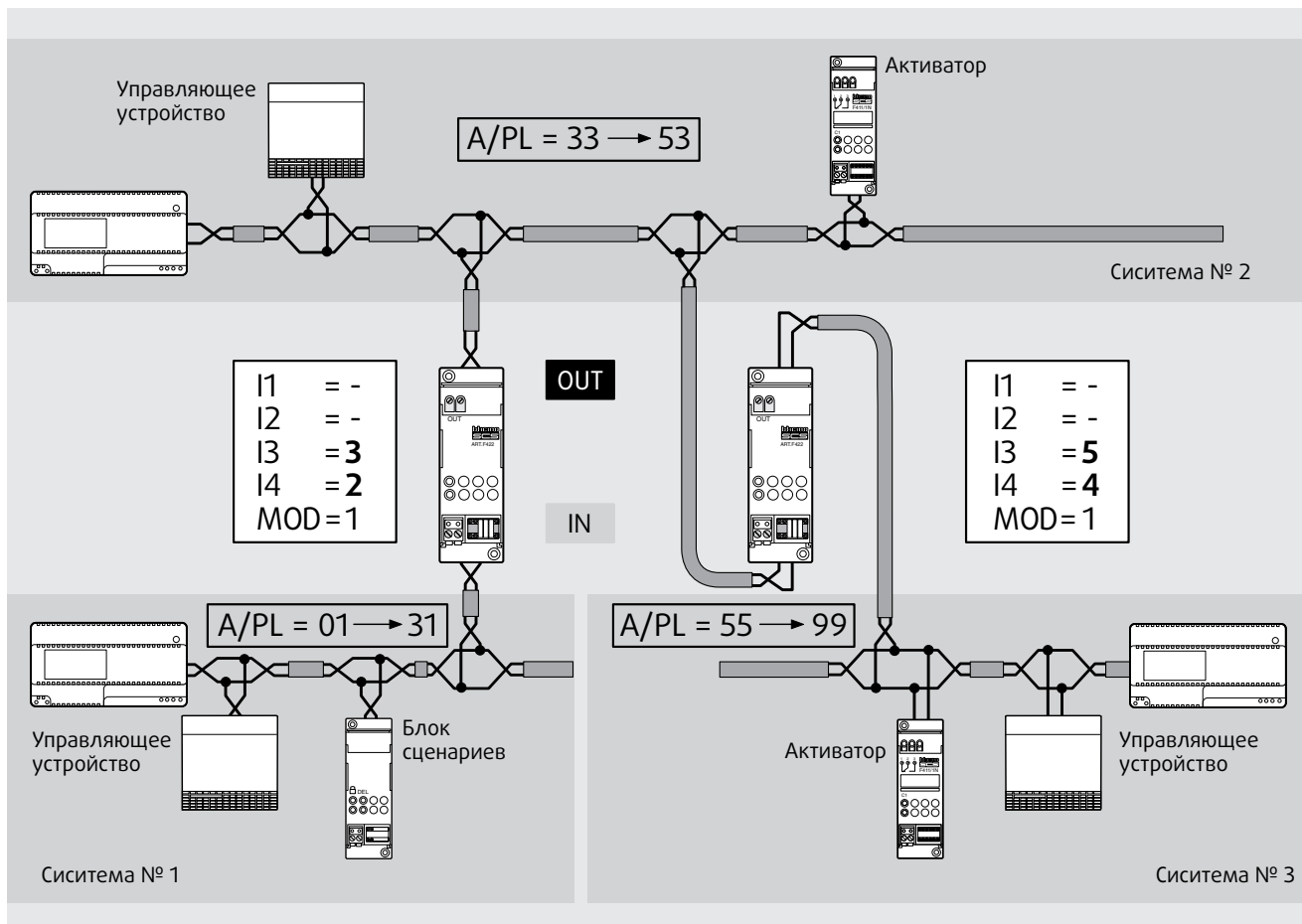
1. Разъем для конфигураторов
2. Разъем IN
3. Светоиндикатор
4. Кнопка для виртуального конфигурирования
5. Разъем OUT

- для шинной системы ВХОД (IN) адреса задаются следующим образом: от А = 1 Р = 1 до А = 3 РL = 1;
- для шинной системы ВыхОД (OUT) адреса задаются следующим образом: от А = 3 РI = 3 до А = 9 РL = 9 или до адреса следующего интерфейса.

Как показано в примере, все адреса шинной системы автоматизации №1 имеют значения меньше, чем адрес интерфейса, тогда как адреса шинной системы автоматизации №2 – большие. Таким образом интерфейс имеет возможность физического разделения системы на две и более части, соединяемых в одну полную логическую систему.

Интерфейс SCS/SCS

Пример системы



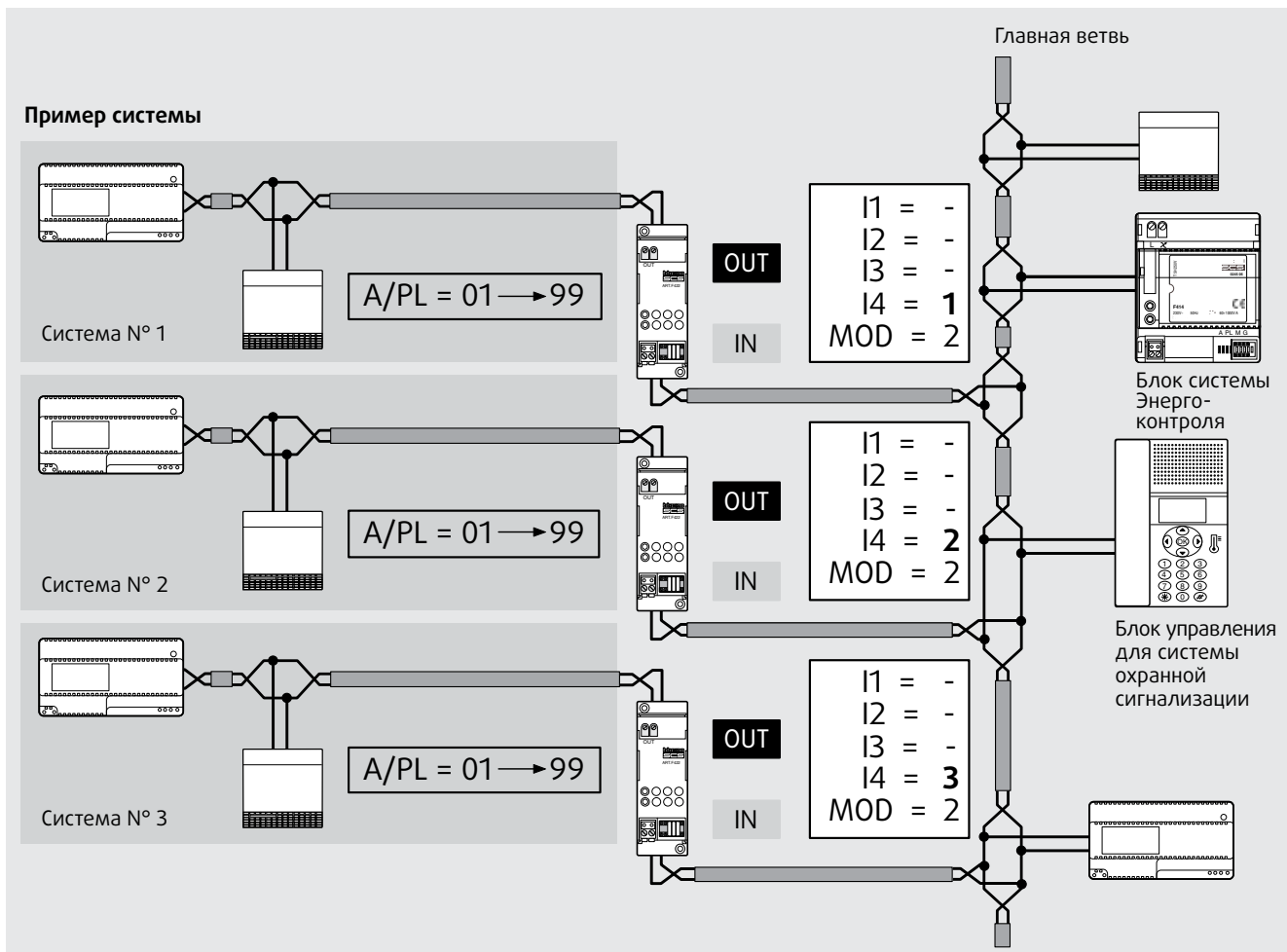
Правила установки

- Установите адрес I3 и I4 при помощи конфигураторов от 1 до 9 для определения адреса разделения между двумя шинами
- I1 и I2 не требуют настройки
- При использовании последовательных интерфейсов в режиме физического расширения, адреса устройств данных интерфейсов должны находиться в пределах значений данных интерфейсов (см. пример системы).
- В данном режиме параллельное подключение двух интерфейсов к одной шине невозможно.
- Возможно последовательное подключение до четырех интерфейсов, которые разделяют систему на пять отдельных частей, к каждой из которых подключается отдельный блок питания.
- Модуль сценариев, модуль памяти и устройства, сконфигурированные в автоматическом режиме, устанавливаются со стороны шины, соответствующей их собственному адресу (например, при конфигурации модуля сценариев таким образом, что $A = 0 / PL = 1$, последний будет установлен в системе под № 1 (см. пример системы).
- Блок программирования сценариев MN200 устанавливается на ту часть системы, адреса которой имеют наиболее низкие значения.
- Все устройства управления, настроенные для отправки команд типа Точка-точка, Зона, Группа, а также Общее, могут быть подключены к любой ветке системы (№ 1 или № 2) без учета соответствующих адресов в положении A и PL.
- Это возможно также в случае, если активаторы настроены в режиме «ведомый», а также для активаторов F412 и L/N/NT4672 Системы управления энергопотреблением.
- Интерфейс F422 обеспечивает передачу команд типа Точка-точка, Группы, Зона, Общее от системы к системе. Таким образом, можно, например, установить в системе № 2 блок управления с настройками $A = 1$ и $PL = 5$ для запуска активатора $A = 1$ и $PL = 5$, установленного в системе № 1.
- Центральный блок управления Системы энергоконтроля F421 и панель управления N4682 должны быть установлены на шине, адреса которой имеют более старшие значения (система № 3, к примеру).
- Адреса интерфейса различных устройств одной системы не должны совпадать.

2) Режим работы «Логическое расширение» – конфигуратор MOD = 2 -

Данный режим позволяет разделить систему на части в случае, если максимум в 81 адрес исчерпан. В этом случае к основной ветви подключаются дополнительные – Локальные шины, каждая из которых прибавляет еще 81 адрес. Основная шина, к которой присоединены все остальные, называется Главной ветвью. Вы можете использовать данный режим для систем,

установленных в больших частных домах либо в сфере обслуживания / промышленности. Типичным примером может послужить многоэтажный частный дом: можно создать систему для каждого отдельного этажа и соединить их между собой с помощью одной из систем, играющей роль основной. Для поз. I1, I2 и I3 конфигурирование не требуется, для поз. I4 необходимо ввести адрес интерфейса (I4 от 1 до 9), подключаемого к основной системе.



Правила установки

- Вставьте конфигураторы от 1 до 9 в гнездо I4 для присвоения шинам, подключенным к Главной ветви, соответствующих номеров.
- Гнезда I1, I2 и I3 не требуют конфигурирования.
- Локальная шина, подключенная к Главной ветви, должна быть подключена к зажиму OUT интерфейса.
- Блок управления Системы энергоконтроля, блок Термоконтроля и блок программирования сценариев арт. МН200 подключаются только к Главной ветви.
- При работе в режиме Логического расширения вы можете подключить к Главной ветви до 9 интерфейсов; что позволяет управлять десятью системами одновременно. Каждая система, подключенная к основной, может использовать любой из 81 предусмотренного адреса.
- От основной системы (зажим IN) поступают общие (поднять/опустить рольставни или включить/выключить освещение),

- групповые команды (что обеспечивает минимальную централизацию команд при использовании стандартных устройств управления) и команды, поступающие от Системы управления энергопотреблением (что позволяет подключить эту систему к основной). Команды же типа Точка-точка блокируются интерфейсом и остаются в пределах одной из систем, подключенной к основной. Команды всех систем, не относящиеся к автоматизации, в том числе ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (AUX) команды, расходятся в двух направлениях без обработки. Чтобы передать команды от одной системы к другой, можно использовать специальное управляющее устройство H4651M2 и L4651M2 в расширенном режиме.
- Адрес интерфейса не может совпадать с адресами других устройств (например, настроить интерфейс I1 = -, I2 = -, I3 = -, I4 = 1 и MOD = 2, если модуль сценариев имеет следующие настройки A = - и PL = 1).

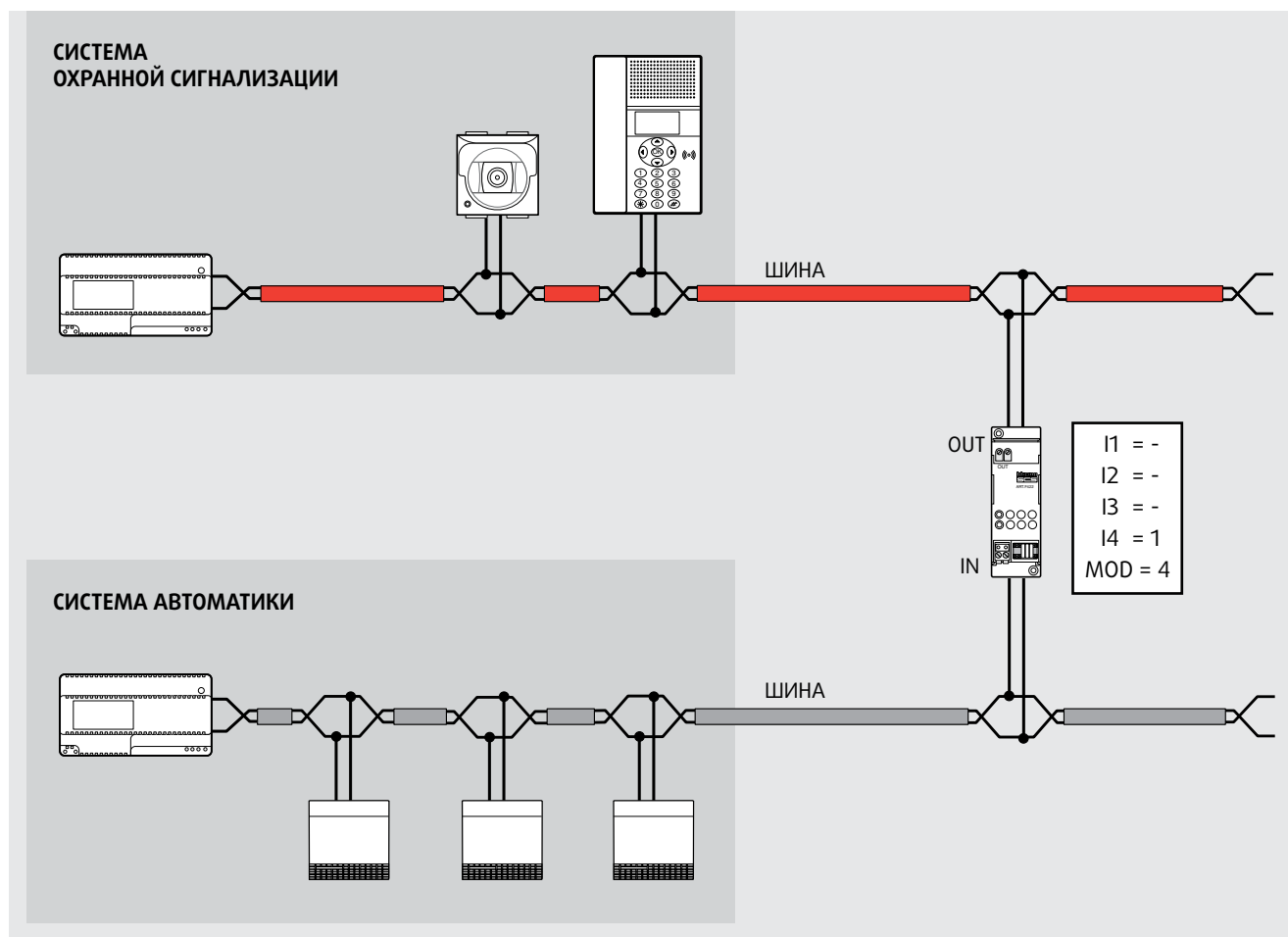
Интерфейс SCS/SCS

3) Режим работы «интерфейс Системы охранной сигнализации/ Автоматики» – конфигуратор MOD = 4 –

Данный режим предназначен для объединения систем домашней автоматики и охранной сигнализации при помощи интерфейса, что обеспечивает взаимодействие и обмен информацией между двумя шинами. Таким образом, вы сможете

управлять системой Автоматики на расстоянии посредством телефонного коммуникатора. Гнезда I1, I2 и I3 не требуют конфигурирования, а для поз. I4 необходимо ввести адрес интерфейса (I4 от 1 до 9).

Пример системы



Правила установки:

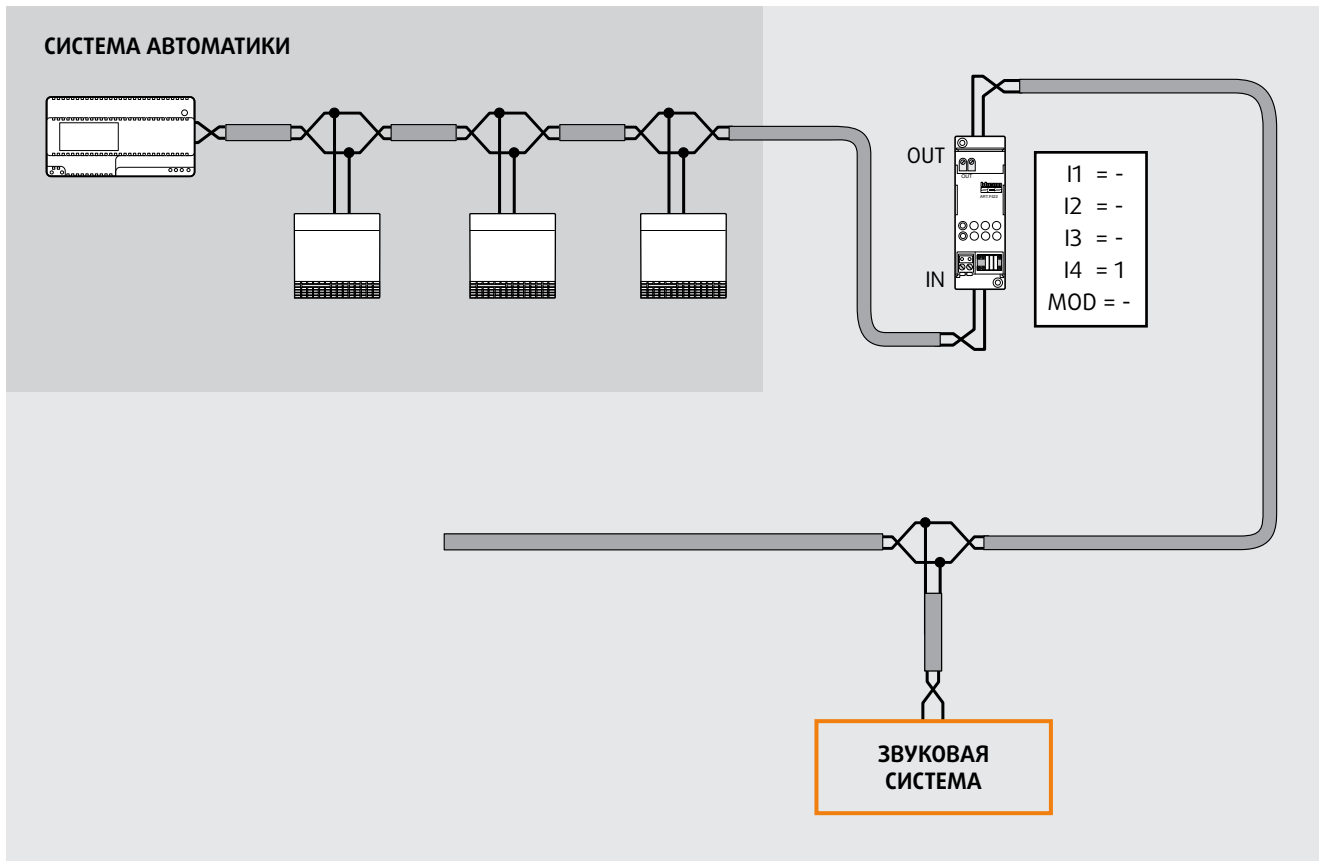
- Вставьте конфигураторы от 1 до 9 в разъем I4.
- Гнезда I1, I2 и I3 не требуют конфигурирования.
- Шина системы охранной сигнализации подключается к зажиму OUT интерфейса.
- Подключение к охранной сигнализации других интерфейсов для физического расширения шины либо для увеличения числа устройств невозможно.
- К системе охранной сигнализации можно подключить только один интерфейс, следовательно, объединение между собой двух систем Автоматики посредством системы охранной сигнализации невозможно.
- Запрещается устанавливать в системе охранной сигнализации активаторы, относящиеся к системе домашней автоматики.

4) Режим работы «гальваническая развязка» – конфигуратор MOD = отсутствует –

Данный режим работы позволяет разделить питание двух шин, объединив посредством интерфейса различные функции системы My Home (например, Звуковая система и Автоматика). Также возможно, например, подключить систему Термоконтроля к отдельной шине и соединить ее посредством интерфейса с системой домашней автоматике в режиме гальванической развязки.

Разъемы I1, I2 и I3 не требуют конфигурирования. Для поз. I4 необходимо ввести адрес интерфейса (I4 от 1 до 9).

Пример системы



Правила установки

- Вставьте конфигураторы от 1 до 9 в разъем I4.
- Разъемы I1, I2 и I3 не требуют конфигурирования.
- Шина системы домашней автоматике должна быть подключена к зажиму IN, к зажиму OUT подключаются другие системы (например, Звуковая система).
- Невозможно подключить несколько систем Автоматике к одной системе звуковой трансляции.

- В данном режиме можно контролировать посредством Web-сервера A/V сложную систему (система Видеодомофонии плюс Автоматика, разделенные на части в режиме физического и/или логического расширения).

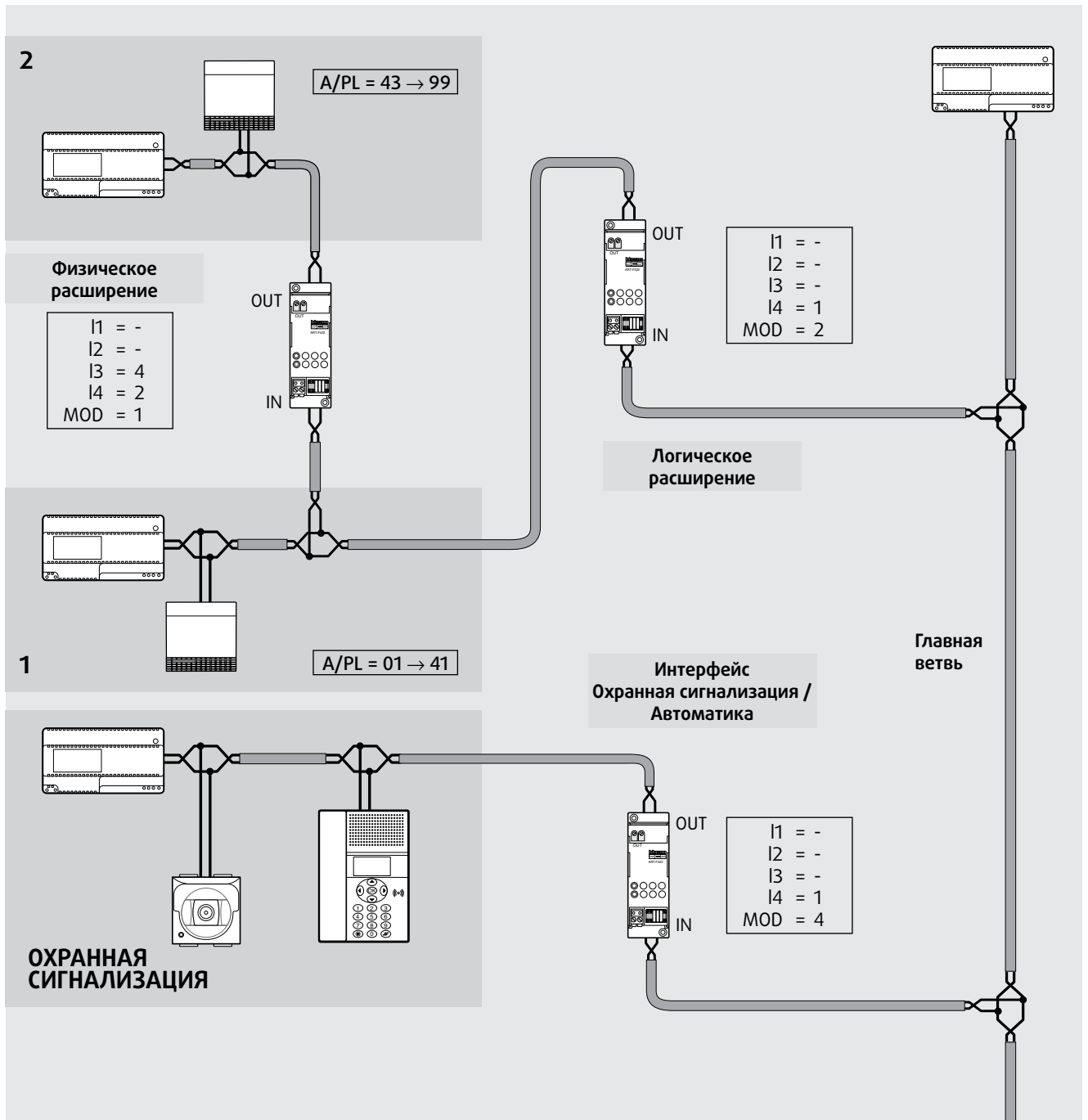
Интерфейс SCS/SCS

5) Использование интерфейсов в различных режимах

Для систем MY HOME различной сложности можно установить несколько систем с интерфейсами, настраиваемыми в различных режимах. Например, можно установить систему с тремя интерфейсами в режиме «логического расширения» для подключения трех систем к одной основной. Также система при необходимости, может быть в дальнейшем расширена

(режим физического расширения) и подключена к системе охранной сигнализации, Видеодомофони или же Звуковой системе посредством интерфейса. Это может быть использовано для многоэтажного частного дома.

Пример системы



Активирующие устройства

Активаторы системы автоматизации подключаются, к шине SCS и к силовой линии 230 В~ для контроля нагрузок с помощью встроенного реле.

По способу установки активаторы делятся на две категории:

- модули серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT и LIGHT TECH для установки в монтажные или распределительные коробки отдельно или вместе с управляющими устройствами SCS, традиционными устройствами или. Эти устройства должны комплектоваться 2-х модульными клавишами соответствующей серии.
- модули DIN для централизованной установки в распределительные щиты. Помимо установки в щит, при удалении адаптера для DIN-рейки и защитной крышки, эти устройства (кроме F414, F415) легко монтируются в кабель-каналы и распределительные коробки.
- модули Basic для установки в распределительные коробки или за управляющим устройством.

В зависимости от управляемых нагрузок, релейные активаторы делятся на следующие типы:

- однорелейные активаторы для одиночных нагрузок (лампы, вентилятор и т.д.);
- двухрелейные активаторы для управления двумя отдельными нагрузками или одной двойной нагрузкой (две лампы, привод жалюзи и т.д.);
- четырехрелейные активаторы для управления четырьмя одиночными нагрузками или двумя двойными нагрузками (четыре лампы, два привода жалюзи и т.д.).

Все активаторы снабжены кнопками, расположенными на передней части устройств, для непосредственного управления контролируемой нагрузкой.



Клавиша управления нагрузкой

2-х модульный активатор серий LIVING, LIGHT для скрытой установки



клеммы подключения нагрузки

кнопка управления нагрузкой

Разъем для конфигураторов

Съемная клемма

активатор DIN – для установки в распределительные шкафы и кабель-каналы

Активирующее устройство с 1 реле арт. L4671/1

Это устройство включает в себя электромеханическое реле для управления одиночной нагрузкой. На задней панели активатора расположены разъемы G1 и G2, которые позволяют включать устройство в две различные группы.

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее питание с BUS SCS: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 16,5 мА
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 1400 Вт / 6 А
 - резистивная нагрузка 1400 Вт / 6 А
 - флюоресцентные лампы 150 Вт / 0,65 А
 - с электронными трансформаторами 150 Вт / 0,65 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 500 Вт / 2 А cosφ0,5
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой: 0,9 Вт
- Габариты: 2 модуля

Режимы работы



Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления, за исключением тех, которые предусматривают использование 2 взаимоблокированных реле.

Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разьеме **M** самого активатора.

Таблица

Выполняемая функция

Комбинация используемой клавиши и конфигулятора в **M**

Выполняемая функция	Комбинация используемой клавиши и конфигулятора в M	Комбинация используемой клавиши и конфигулятора в M
ВКЛ.-ВЫКЛ. циклическое		
ВКЛ.-ВЫКЛ. – режим выключателя	нет конфигулятора	-
ВКЛ.-ВЫКЛ. – режим кнопки	-	0/1
Активатор не воспринимает Зонные и Общие команды.	PUL	-
«Ведомый» активатор (Slave) повторяет команду, отправленную SLA «ведущему» активатору (Master), который имеет тот же адрес.	SLA	-
«Ведущий» активатор (Master) выключается при получении команды ВЫКЛ. и задерживает выключение «ведомого» (Slave). Только для управления типа точка-точка. «Ведомый» активатор (Slave) выключается после того, как прошло время, заданное на «ведущем» (Master). ¹⁾	1 – 4	-

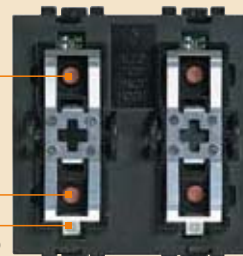
1) Функция обычно применяется в ванных комнатах без окон, где команда ВКЛ. включает одновременно свет – активатор (Master) и вытяжку – активатор (Slave).

Последующая команда ВЫКЛ. одновременно выключает свет и поддерживает работу вентиляции в течение времени, заданного при помощи конфигулятора 1÷4, установленного в M активатора (Master), согласно таблице.

Верхняя
микрокнопка

Нижняя
микрокнопка

Светоиндикатор



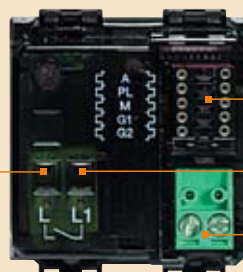
Вид спереди

2 x 2,5 мм²

Разъем
для конфигу-
ратора

Силовая
линия

Съемная
клемма



Вид сзади

Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4

Активатор с двумя взаимоблокированными реле Н/L4671/2

В этом устройстве присутствуют два взаимоблокированных реле для контроля различных приводов (жалюзи, рольставни и т.п.)

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 13,5 мА
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - моторизированный привод для жалюзи: 500 Вт / 2 А
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой: 0,9 Вт
- Габариты: 2 модуля


Режимы работы

Активатор выполняет исключительно базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления и предусматривающие использование двух взаимоблокированных реле. Кроме этого, в следующей таблице перечислены режимы работы, которые предусмотрены конфигуратором в разъеме М самого активатора.

Таблица

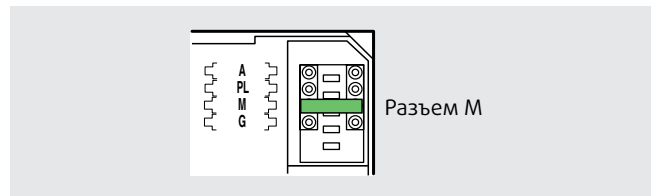
Выполняемая функция

Комбинация используемой клавиши и конфигуратора в М

«Ведомый» активатор (Slave) повторяет команду, отправленную «ведущему» активатору (Master), который имеет тот же адрес.	 SLA
Активатор выключается по истечении заданного времени ¹⁾	нет - 4 ¹⁾
Активатор игнорирует Зонные и Общие команды	PUL

1) Значение конфигуратора, указанное в таблице, определяет время, по окончании которого активатор выключается.

Конфигуратор	Время (мин.)
Нет конфигуратора	1
1	2
2	5
3	10
4	бесконечно или до следующей команды



Активирующее устройство H/L4674 для управляемых светорегуляторов

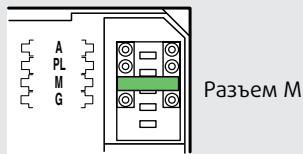
Активирующее устройство позволяет включать, выключать и регулировать мощность «ведомого» светорегулятора арт. HC/HS/L/N/NT4416. К устройству можно подключить до трех «ведомых» светорегуляторов.

Технические характеристики

- Питание: 230 В, 50 Гц
- Тип нагрузки: резистивная или ферромагнитные трансформаторы
- Мощность: 60-500 ВА

Режимы работы

В следующей таблице перечислены режимы работы, предусмотренные конфигуратором в разъеме **M** самого активатора.



Таблица

Выполняемая функция

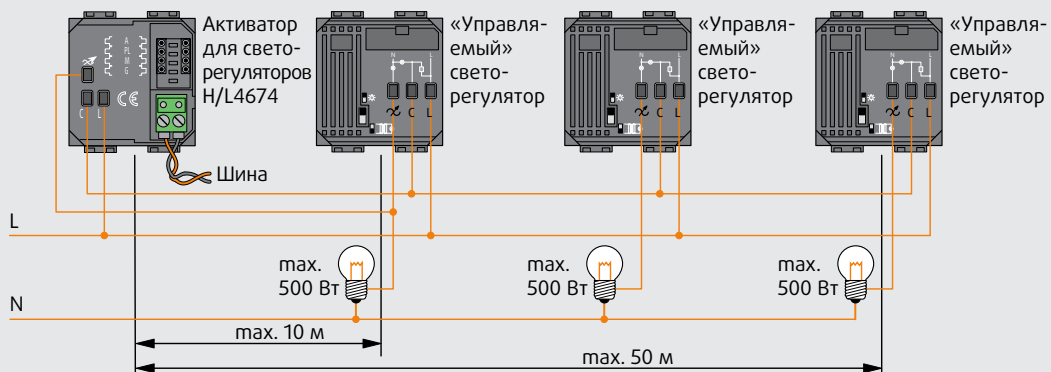
Комбинация используемой клавиши и конфигуратора в **M**

ВКЛ.-ВЫКЛ. при коротком нажатии и регулировка при длительном нажатии
 ВКЛ. при нажатии верхней клавиши и регулировка по возрастанию.
 ВЫКЛ. при нажатии нижней клавиши и регулировка по убыванию.

нет конфигуратора	-
-	0/1

Примечание: Интервал между включением и выключением должен быть не менее 3 секунд

Схема подключения нескольких «управляемых» светорегуляторов арт. HC/HS /L/N/NT4416

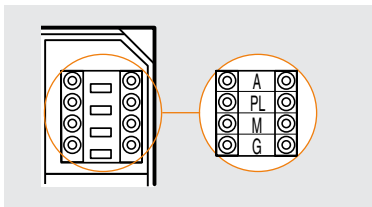


Активатор-светорегулятор арт. H/L4678

Данный светорегулятор контролирует резистивные нагрузки и ферромагнитные трансформаторы, что позволяет включать/выключать нагрузки и плавно регулировать яркость как с помощью клавиш на устройстве, так и с соответственно сконфигурированных управляющих устройств в шине. Активатор способен показывать ошибки нагрузки, например, если лампа перегорела. Он также защищен предохранителем, который также может быть легко заменен в случае перегорания.

Режимы работы

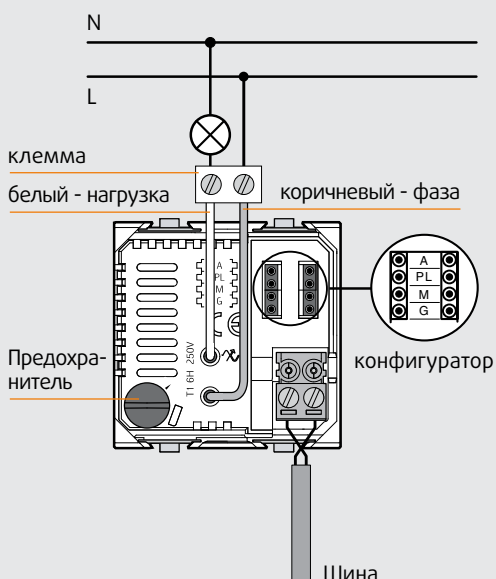
Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления, за исключением тех, которые предусматривают использование 2 взаимоблокированных реле.



Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 9 мА
- Рабочая температура: 0 – 40 °С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 60 – 300 Вт / 0,25 – 1,35 А
 - резистивная нагрузка 60 – 300 Вт / 0,25 – 1,35 А
 - с электронными трансформаторами 60 – 300 Вт / 0,25 – 1,35 А
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой: 3 Вт
- Габариты: 2 модуля

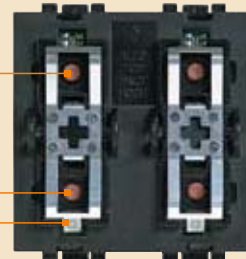
Схема подключения



Верхняя
микрокнопка

Нижняя
микрокнопка

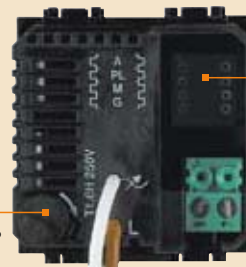
Светодиод



Вид спереди

Разъем
для конфигу-
раторов

Предохранитель



Вид сзади

Активатор-светорегулятор арт. H/L4678

Таблица

Выполняемая функция

Комбинация используемой клавиши и конфигуратора в **M**

		
Циклическое Включение/Выключение при коротком нажатии и регулировка при длительном удержании.	нет конфигуратора	-
Включение при нажатии на верхнюю клавишу - и увеличение яркости Выключение при нажатии на нижнюю клавишу - и уменьшение яркости	-	0/1
Циклическое Включение/Выключение, активатор игнорирует Общие и Зонные команды	PUL	-
Активатор в режиме Slave. Получает команды от активаторов в режиме Master, имеющих тот же адрес	SLA	-
Активатор в режиме Master с задержкой на отключение для соответствующих Slave активаторов. Только для режима «точка-точка». При нажатии на кнопку выключения активатор Master выключается; его Slave активатор выключается после истечения времени, указанного в активаторе Master ¹⁾	1 - 4	-

1) Типичное решение для ванных комнат без окон, где команда «Включить» одновременно активирует свет (Master) и вентиляцию (Slave).

Команды «Выключить» отключает свет немедленно, но оставляет включенной вентиляцию на время, заданное конфигуратором от 1 до 4 в разьеме M активатора Master в соответствии с таблицей ниже.

Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4

Активирующее устройство Basic арт. 3475

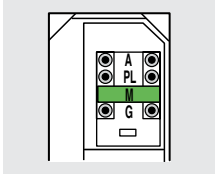
Данное устройство выполнено в корпусе серии Basic, поэтому имеет маленькие размеры. Это активирующее устройство можно использовать внутри монтажных и распределительных коробок, в кабель-каналах и коробах жалюзи. Его можно легко устанавливать в монтажных коробках за традиционными устройствами (кнопками, выключателями и т.д.) или устройствами Автоматики. Этот активатор снабжен светоиндикатором и проводами для подключения к контролируемой нагрузке.

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 13 мА
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 500 Вт / 2 А
 - резистивная нагрузка 500 Вт / 2 А
 - с электронными трансформаторами 500 ВА / 2А cosφ0,5
- Габариты: модуль Basic

Режимы работы

Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления, за исключением тех, которые предусматривают использование 2 взаимоблокированных реле. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разъеме М самого активатора.

Выполняемая функция	Конфигуратор в М
	

«Ведомый» активатор (Slave) повторяет команду, отправленную «ведущему» активатору (Master), который имеет тот же адрес.	SLA
Устройство не воспринимает Зонные и Общие команды	PUL
«Ведущий» активатор (Master) выключается при получении команды ВЫКЛ. и задерживает выключение «ведомого» (Slave). Только для команды типа точка-точка. «Ведомый» активатор (Slave) выключается после того, как прошло время, заданное на «ведущем» (Master). ¹⁾	1 - 4 ¹⁾

1) Функция обычно применяется в ванных комнатах без окон, где команда ВКЛ. включает одновременно свет – активатор (Master) и вытяжку – активатор (Slave). Последующая команда ВЫКЛ. одновременно выключает свет и поддерживает работу вентиляции в течение времени, заданного при помощи конфигуратора 1÷4, установленного в М активатора (Master), согласно таблице.

Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4



Активирующее устройство Basic с локальным управлением арт. 3476

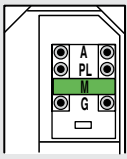
Данное устройство выполнено в корпусе серии Basic, поэтому имеет маленькие размеры. Это активирующее устройство имеет ввод для подключения к шине (синие провода) и ввод для подключения кнопки (черный и серый провода), а также контактное реле для управления нагрузкой (два белых провода).

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 13 мА
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 500 Вт / 2 А
 - резистивная нагрузка 500 Вт / 2 А
 - с электронными трансформаторами 500 ВА / 2А cosφ0,5
- Габариты: модуль Basic

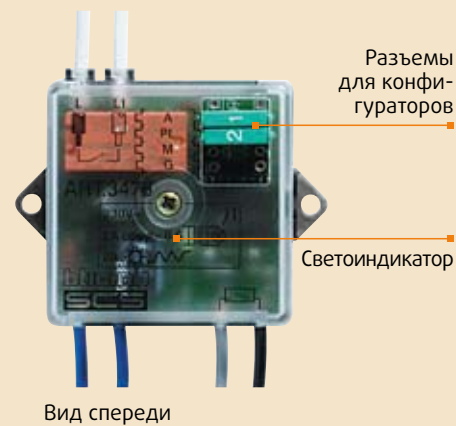
Режимы работы

Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления, за исключением тех, которые предусматривают использование 2 взаимоблокированных реле. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разъеме **M** самого активатора.

Выполняемая функция	Конфигуратор в M
	
ВКЛ-ВЫКЛ режим кнопки	нет конфигуратора
ВКЛ-ВЫКЛ режим выключателя	0/1
ВКЛ-ВЫКЛ режим кнопки.	PUL
Активатор не воспринимает Зонные и Общие команды	
«Ведомый» активатор (Slave).	SLA
Повторяет команду, отправленную «ведущему» активатору (Master), который имеет тот же адрес	
Команда ВКЛ с таймером (задержкой) ¹⁾	1 - 8 ¹⁾

1) При управлении с внешней кнопки устройство отключается по истечению времени, заданного конфигуратором в M, согласно таблице.

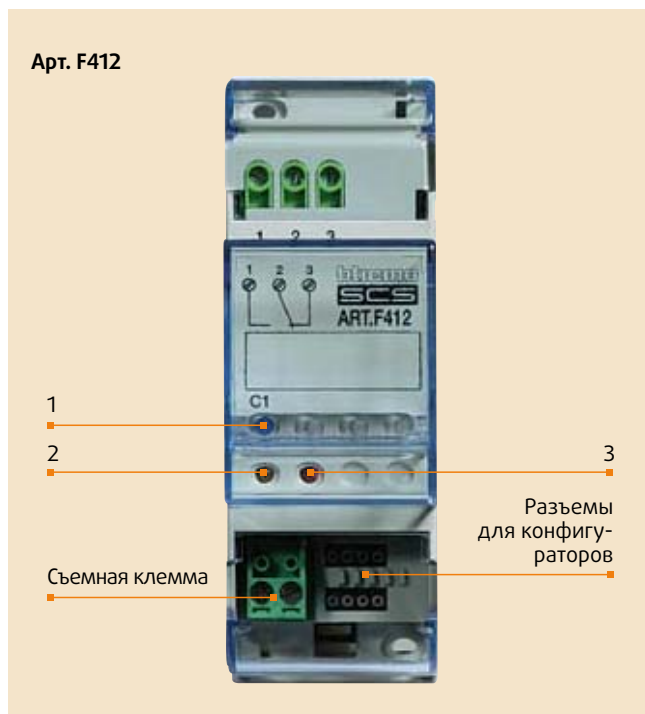
Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	15
7	30 сек.
8	0,5 сек.



Активирующее устройство арт. HC/HS4672, арт. L/N/NT4672 и арт. F412

Это устройство выполнено в двух вариантах: для скрытого монтажа 2 модуля серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT и 2 модуля DIN для установки в распределительный щит. Если устройство сконфигурировано с помощью разъемов A и PL, то оно будет работать также, как и активатор арт. H/L4671/1, содержащий реле NO контактами.

Данное устройство выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления (включение, выключение, и т.д.), за исключением требующих конфигурации разъема M активатора, а также тех, которые предусматривают использование 2 взаимосблокированных реле. Устройство может использоваться в системе энергосбережения, для этого имеет реле с NC контактами.



ОПИСАНИЕ:

- 1 Кнопка включения нагрузки: для включения нагрузки нажмите эту кнопку.
- 2 Светоиндикатор: сообщает о состоянии активирующего устройства и подключенной нагрузки.
- 3 Светоиндикатор: сообщает о наступлении перегрузки (используется в системе Распределения Энергии).
Красный светодиод – нагрузка отключена

Активирующее устройство DIN с 1 реле арт. F411/1N

Устройство имеет двухпозиционное реле и микрокнопку для локального управления нагрузкой, может устанавливаться на DIN-рейку в распределительные шкафы. Активирующее устройство имеет разъемы G1, G2 и G3, которые позволяют включать устройство в несколько групп.

Технические характеристики

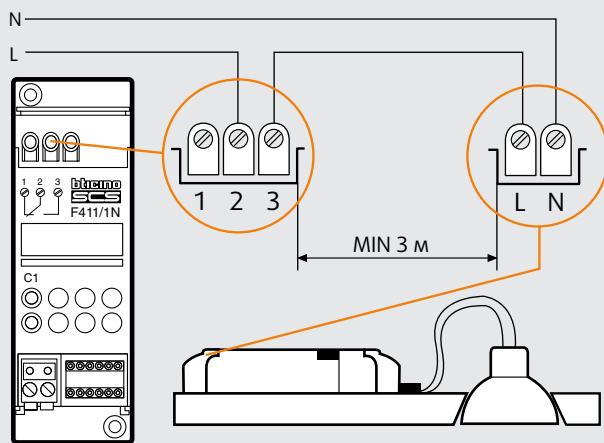
- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 22 мА
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 2300 Вт / 10 А
 - резистивная нагрузка 3500 Вт / 16 А
 - флуоресцентные лампы 1000 Вт / 4 А
 - с электронными трансформаторами 1000 Вт / 4 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 1000 ВА / 4 А cosφ0,5
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой: 1,5 Вт¹⁾
- Рабочая температура: 0 – 40 °С
- Габариты: 2 модуля DIN

ПРИМЕЧАНИЕ: 1) Рассеиваемая мощность приведена для случая, когда контакты всех реле замкнуты и коммутируют максимально допустимую нагрузку. В случае если нагрузка меньше, рассеиваемую мощность можно рассчитать по следующей формуле: $P[mW] = 140 + 400 * N + 10 * [I1^2 + I2^2 + \dots + IN^2]$, где P: рассеиваемая мощность, мВт, N: количество реле, IN: сила коммутируемого тока реле N

Режимы работы

Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления, за исключением тех, которые предусматривают использование 2 взаимоблокированных реле. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разъеме M самого активатора.

Схема подключения



Выполняемая функция	Конфигуратор в M

«Ведомый» активатор (Slave) повторяет команду, отправленную «ведущему» активатору (Master), который имеет тот же адрес.	SLA
Устройство не воспринимает Зонные и Общие команды.	PUL
«Ведущий» активатор (Master) выключается при получении команды Выкл. и задерживает выключение «ведомого» (Slave). Только для управления типа точка-точка. «Ведомый» активатор (Slave) выключается после того, как прошло время, заданное на «ведущем» (Master). ¹⁾	1 – 4 ¹⁾

1) Функция обычно применяется в ванных комнатах без окон, где команда Вкл. включает одновременно свет – активатор (Master) и вытяжку – активатор (Slave). Последующая команда Выкл. одновременно выключает свет и поддерживает работу вентиляции в течение времени, заданного при помощи конфигуратора 1÷4, установленного в M активатора (Master), согласно таблице.

Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4

Активирующее устройство DIN с 2 реле арт. F411/2

В этом устройстве присутствуют 2 независимых реле для управления двумя нагрузками. Если в разъемах PL1 и PL2 установлены одинаковые конфигураторы, то устройство заблокирует два реле, к которым могут быть подключены приводы жалюзи, штор и т.д.

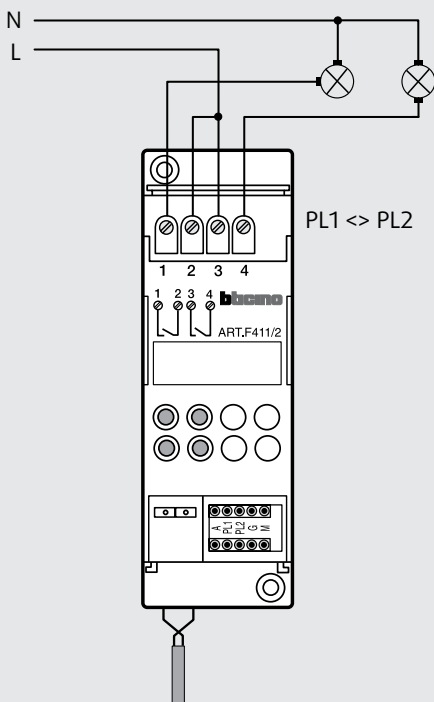
Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 28 мА (одиночная нагрузка), 15,5 мА (взаимосблокированные реле)
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 1400 Вт / 6 А
 - резистивная нагрузка 2300 Вт / 10 А
 - флуоресцентные лампы 250 Вт / 1 А
 - с электронными трансформаторами 250 Вт / 1 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 500 ВА / 2 А $\cos\phi 0,5$
 - привод жалюзи 500 Вт / 2 А
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой: 1,7 Вт¹⁾
- Рабочая температура: 0 – 40 °С
- Габариты: 2 модуля DIN

ПРИМЕЧАНИЕ: Рассеиваемая мощность приведена для случая, когда контакты всех реле замкнуты и коммутируют максимально допустимую нагрузку. В случае если нагрузка меньше, рассеиваемую мощность можно рассчитать по следующей формуле: $P[mW] = 140 + 400 \cdot N + 10 \cdot [I1^2 + I2^2 + \dots + IN^2]$, где P: рассеиваемая мощность, мВт, N: количество реле, IN: сила коммутируемого тока реле N



Схемы подключения осветительных приборов и приводов на 220 В~



Активирующее устройство DIN с 2 реле арт. F411/2

Конфигурирование

Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разьеме М самого Активатора.

Выполняемые функции	Конфигуратор в разьеме М
Остановка с задержкой для двигателей, устройство выключается по истечении заданного периода времени. ¹⁾ Этот режим доступен только при PL1 = PL2 (одинаковые конфигураторы), т.е. с двумя взаимосблокированными реле	нет – 9 ¹⁾
«Ведущий» активатор (Master) выключается при получении команды ВЫКЛ. и задерживает выключение «ведомого» (Slave). Только для управления типа точка-точка. «Ведомый» активатор (Slave) выключается после того, как прошло время, заданное на «ведущем» (Master). ²⁾ Этот режим доступен только при PL1 ≠ PL2	нет – 4 ²⁾
Ведомый активатор. Получает команду, отправленную с ведущего активатора, имеющего тот же адрес	SLA
Кнопка (моностабильное включение) не предназначена для выполнения Зонных и Общих команд	PUL

1) Данные в таблице указывают период времени, после которого устройство выключается.

Конфигуратор	Время (мин.)
нет конфигулятора	1
1	2
2	5
3	10
4	бесконечно или до следующей команды
5	20 секунд
6	10 секунд
7	5 секунд
8	15 секунд
9	30 секунд

2) Данные в таблице указывают период времени, после которого выключается «Ведомый» активатор (Slave).

Конфигуратор	Время (мин.)
нет конфигулятора	0
1	1
2	2
3	3
4	4

Активирующее устройство DIN с 4 реле арт. F411/4

Это устройство имеет 4 независимых реле с независимым управлением и одной общей клеммой. Если в двух разъемах PL 1 – 4 установлен одинаковый конфигуратор, активирующее устройство блокирует два из четырех реле, для управления приводом жалюзи, штор и т.д.

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 40 мА (одиночная нагрузка), 22 мА (взаимоблокированные реле)
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 500 Вт / 2 А
 - резистивная нагрузка 1400 Вт / 6 А
 - флуоресцентные лампы 70 Вт / 0.3А
 - с электронными трансформаторами 70 Вт / 0,3 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 500 ВА / 2 А cosφ0,5
 - привод жалюзи 500 Вт / 2 А
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой: 3,2 Вт¹⁾
- Рабочая температура: 0 – 40 °С
- Габариты: 2 модуля DIN

ПРИМЕЧАНИЕ: 1) Рассеиваемая мощность приведена для случая, когда контакты всех реле замкнуты и коммутируют максимально допустимую нагрузку. В случае если нагрузка меньше, рассеиваемую мощность можно рассчитать по следующей формуле: $P[mW] = 140 + 400 * N + 10 * [1I2 + 1I2 + \dots + IN2]$, где P: рассеиваемая мощность, мВт, N: количество реле, IN: сила коммутируемого тока реле N

Режимы работы

Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разъеме M самого активатора.

Выполняемая функция	Конфигуратор в M
Остановка с задержкой для приводов, устройство выключается по истечении заданного периода времени. ¹⁾ (Этот режим доступен только при PL... = PL... +1 (одинаковые конфигураторы), т.е. с двумя взаимоблокированными реле).	
Устройство не воспринимает Зонные и Общие команды.	нет - 4 ¹⁾
	PUL



Вид спереди

1) Данные в таблице указывают период времени, после которого устройство выключается.

Конфигуратор	Время (мин.)
нет конфигулятора	1
1	2
2	5
3	10
4	бесконечно или до следующей команды

Пример 1

A = 1 PL1 = 3 PL2 = 5 PL3 = 5 PL4 = 2 M = ничего.
В этом случае реле (PL1) и (PL4) активируются на основе команд A = 1 PL = 3 и A = 1 PL = 2.
Реле (PL2) и (PL3) взаимоблокированы и активируются соответствующей командой A=1 и PL=5 на основании функций, определенных в M.
Реле (PL2) и (PL3) отключаются по истечении 1 минуты.

Пример 2

A = 1 PL1 = 3 PL2 = 2 PL3 = 4 PL4 = 6 M = ничего.
В этом случае все реле (PL... ≠ PL...+1) активируются на основании функций, определенных командами A = 1 PL = 3, A = 1 PL = 4 и A = 1 PL = 6.
Отсутствие или наличие конфигураторов 1÷4 в M активатора не имеет значения

Активирующее устройство для балласта с входом от 1 до 10 В арт. F413N

Данное устройство предназначено для подключения к электронным балластам с функцией светорегулятора. Эти балласты обеспечивают работу люминесцентных ламп и позволяют регулировать яркость их свечения в зависимости от величины управляющего напряжения в диапазоне от 1 до 10 В. В любой специально сконфигурированной и подключенной к шине точке управления, пользователь может включать, выключать и регулировать яркость подсоединенного освещения. Коротким нажатием можно включать и выключать нагрузку; удерживая кнопку, можно установить желаемую яркость. Минимальный уровень освещенности и тип подключаемой нагрузки (балласт для флуорисцентной лампы или управление светодиодом) могут быть выбраны путем конфигурирования.

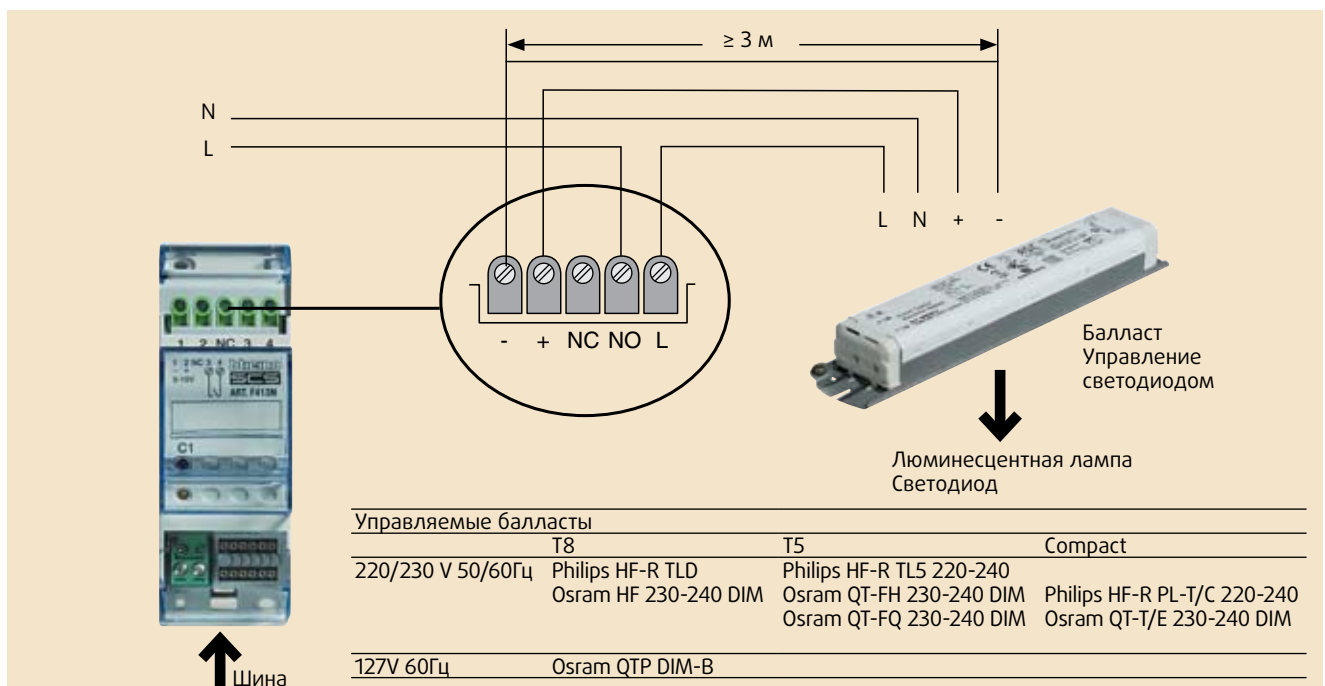
Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность: 30 мА
- Рабочая температура: 0 – 40 °С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
- Флуоресцентные лампы 550 Вт / 2,5 А
- Габариты: 2 модуля DIN

Особенности:

- максимальное подключение 10 балластов (клеммы 1, 2), тип Т8, Т5 или компактные
- управляемые балласты: PHILIPS HF-REGULATOR, OSRAM QUICKTRONIC DE LUXE DIM
- отсутствие заземления балласта может привести к неисправной работе

ПРИМЕЧАНИЕ: Рассеиваемая мощность приведена для случая, когда контакты всех реле замкнуты и коммутируют максимально допустимую нагрузку. В случае если нагрузка меньше, рассеиваемую мощность можно рассчитать по следующей формуле: $P[mW] = 140 + 400 * N + 10 * [I_1^2 + I_2^2 + \dots + I_N^2]$, где P: рассеиваемая мощность, мВт, N: количество реле, IN: сила коммутируемого тока реле N



Этот светорегулятор является интерфейсом между шиной SCS и электронными балластами для люминесцентных ламп, управляемыми напряжением 1 ± 10 В. К каждому такому активатору можно подключить до четырех балластов. Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления, за исключением тех, которые предусматривают использование 2 взаимоблокированных реле. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разъеме **M** самого активатора.

Выполняемая функция	Конфигуратор в M
«Ведомый» активатор повторяет команду, отправленную «ведущему» активатору (Master), который имеет тот же адрес.	SLA
Устройство не воспринимает Зонные и Общие команды.	PUL
«Ведущий» активатор (Master) выключается при получении команды ВЫКЛ. и задерживает выключение «ведомого» (Slave). Только для команды типа точка-точка.	1 – 4 ¹⁾
«Ведомый» активатор (Slave) выключается после того, как прошло время, заданное на «ведущем» (Master). ¹⁾	

1) Время задается установкой конфигуратора 1 – 4 в разъеме M «Ведущего» (Master) активатора, согласно таблице.

Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4

Выбор минимального уровня яркости

Конфигуратор в разъеме L определяет минимальное значение выходного напряжения между 1-10 В при включении нагрузки, таким образом задавая минимальный уровень яркости.

Возможен выбор между 5 различными значениями напряжения, при этом доступен как стандарт 0-10 В, так и 1-10 В.

Конфигуратор L	Выходное напряжение
нет	1 В
1	1,5 В
2	2 В
3	0 В
4	0,5 В



Выбор типа используемой нагрузки

Конфигуратор в разъеме TYPE определяет тип нагрузки, контролируемой диммером.

При использовании люминесцентных ламп с обычной задержкой включения в 1,5 секунды диммер плавно включит нагрузку с задержкой. Однако если используются светодиоды, устройство подает питание на плавное включение немедленно, без задержки.

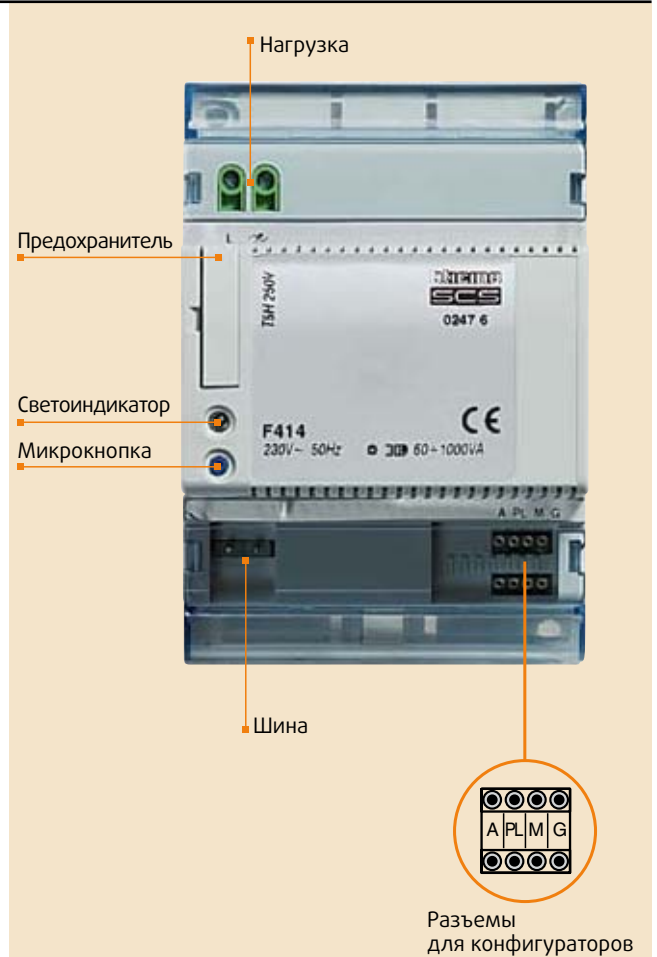
Разъем TYPE	Управляемая нагрузка
нет	Балласт люминесцентной лампы
1	Балласт светодиода

Светорегуляторы DIN арт. F414 и арт. F415

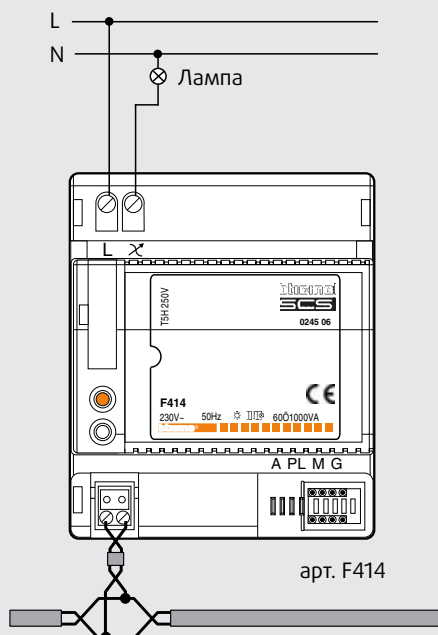
Светорегулятор арт. F414 позволяет управлять активной нагрузкой и ферромагнитными трансформаторами, а светорегулятор арт. F415 предназначен для управления электронными трансформаторами. После подключения светорегулятора к шине и нагрузке, уровень освещенности можно регулировать с любого правильно сконфигурированного управляющего устройства. Быстрым нажатием можно включать и выключать нагрузку; удерживая кнопку, можно устанавливать желаемую яркость. Активатор может подавать сигнал о неисправности нагрузки, например, о перегоревшей лампе. Светорегулятор защищен предохранителем, который можно легко заменить, если он вышел из строя.

Технические характеристики

- Питание от шины SCS: 27 В=
- Рабочее напряжение: 18-27 В=
- Потребляемая мощность арт. F414: 9 мА
- Потребляемая мощность арт. F415: 22 мА
- Рабочая температура: 0 – 40 °С
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой арт. F414: 10 Вт
- Рассеиваемая мощность с максимальной нагрузкой арт. F415: 11 Вт
- Габариты: 4 модуля DIN
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок арт. F414:
 - лампы накаливания 60 – 1000 Вт / 0.25 – 4 А
 - резистивная нагрузка 60 – 1000 Вт / 0.25 – 4 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 60 – 1000 ВА / 0.25 – 4 А
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок арт. F415:
 - с электронными трансформаторами 60 – 400 ВА / 0.25 – 1,7 А



Схемы подключения



Конфигурирование

Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разьеме М самого активатора.

Выполняемые функции	Конфигуратор в разьеме М
«Ведомый» активатор (Slave) повторяет команду, отправленную «Ведущему» активатору (Master), который имеет тот же адрес	SLA
Кнопка (моностабильное включение) не предназначена для выполнения команд типа Помещение и Общее	PUL
«Ведущий» активатор (Master) выключается при получении команды Выкл. и задерживает выключение «ведомого» (Slave). Только для команды типа точка-точка. «Ведомый» активатор (Slave) выключается после того, как прошло время, заданное на «ведущем» (Master). ¹⁾	1 – 4 ¹⁾

1) Функция обычно применяется в ванных комнатах без окон, где команда Вкл. включает одновременно свет – активатор (Master) и вытяжку – активатор (Slave). Последующая команда Выкл. Одновременно выключает свет и поддерживает работу вентиляции в течение времени, заданного при помощи конфигуратора 1÷4, установленного в М активатора (Master), согласно таблице.

Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4

Блок питания

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

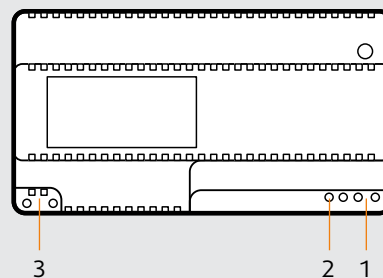
APT. E46ADCN

Блок питания обеспечивает питание систем Автоматики и Термоконтроля. На выходе блок подает непрерывное низкое напряжение, равное 27 В пост. тока при максимальном значении тока 1,2 А, и имеет электронную защиту (без предохранителя), предотвращающую короткие замыкания и перегрузки. Устройство безопасности с двойной изоляцией отвечает требованиям стандартов CEI EN60065, и, таким образом, соответствует источнику SELV, как описано в пункте 411.1.2.5 CEI 64-8-4. Блок питания выполнен в корпусе с габаритами 8 модулей DIN и должен устанавливаться в соответствии с правилами установки, действующими на территории страны. Необходимо соблюдать следующие правила:

- Устанавливайте блок питания в соответствующей оболочке
- Защищайте его от попадания воды
- Не закрывайте вентиляционные отверстия
- Для контроля питания для блока E46ADCN рекомендуется использовать устанавливаемый рядом двуполусный автомат, имеющий расстояние между контактами не менее 3 мм. Автомат используется для защиты блока питания, а также для тех случаев, когда нужно перезагружать шинную систему (например, при внесении изменений в конфигурации).

Технические характеристики

- Напряжение питания: 230 В~ ± 10 % при 50/60 Гц
- Максимальное потребление на входе: 300 мА
- Напряжение на выходе: 27 В =
- Максимальное значение тока нагрузки: 1,2 А
- Максимальная мощность рассеивания: 11 Вт
- Степень защиты: IP30
- Рабочая температура: 5 - 40 °С
- Габариты: 8 модулей DIN



Условные обозначения

1. Клеммы (1-2) – напряжение на выходе 27 В=
2. Клеммы (BUS) – для подключения к шине SCS
3. Клеммы для подключения к сети 230 В~

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

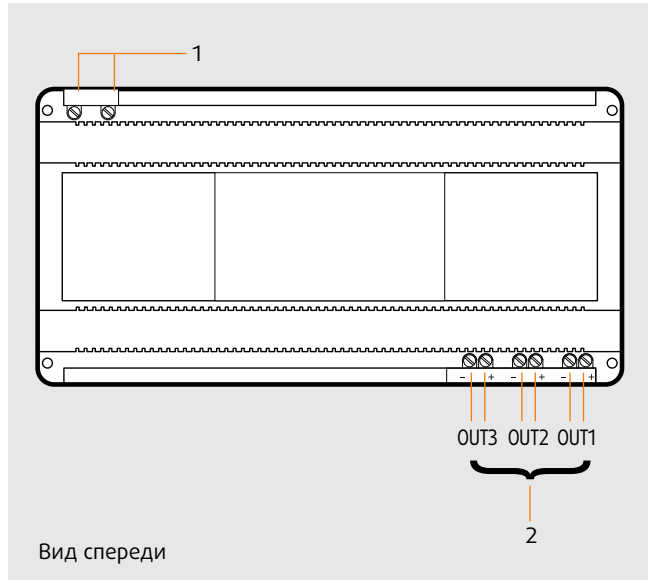
АРТ. E48

Блок питания, используемый вместо арт. E46ADCN, арт. E47ADCN и арт. 346000 для питания системы MY HOME, состоящей из нескольких подсистем (охранная сигнализация, Автоматика, 2-х проводная Видеодомофония и т.д.), позволяет объединять различные системы без использования интерфейса F422.

Устройство снабжено 3 разъёмами, к которым подключаются дополнительные модули E48A1 и E48A2, выбранные в соответствии с особенностями инсталляции. Устройство разработано для установки на DIN рейку.

Технические характеристики

- Питание: 110 – 230 В~ ± 10% при 50/60 Гц
- Максимальное потребление: 131 ВА cosφ = 0.99
- Напряжение на выходе 1: 29,1 В =
на выходах 2 и 3: 29 – 35 В=
- Максимальное значение тока нагрузки: 1,2 А на каждый выход
- Максимальная мощность рассеивания: 25 Вт
- Степень защиты: IP30
- Габариты: 10 модулей DIN

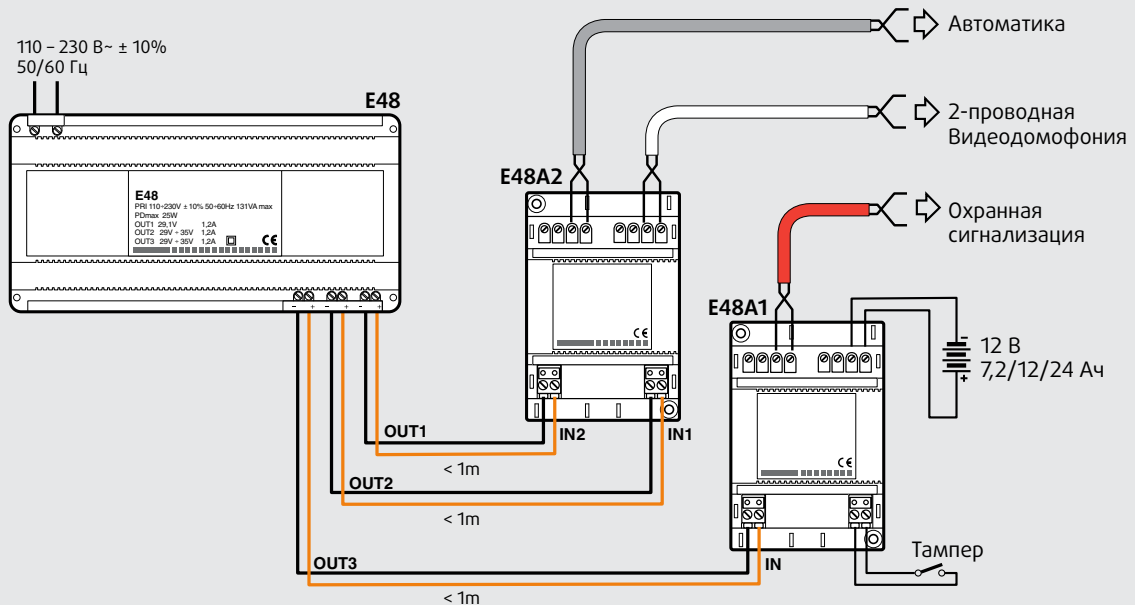


Условные обозначения

1. Питание: 110 – 230 В~ ± 10% при 50/60 Гц
2. Клеммы для подключения к арт. E48A1 и арт. E48A2

Схема подключения

Пример использования с несколькими интегрированными системами



Дополнительный блок питания

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

АРТ. E48A1

Дополнительный модуль для использования с базовым блоком E48. Имеет два разъема для питания шины 27 В 1,2 А систем Охранной сигнализации, Автоматики и Термоконтроля. К устройству может быть подключена тамперная защита (контакт NC) и также возможно подключение батареи 12 В 7,2/12/24 Ач для аварийного питания системы (контакт NC). Модуль разработан для установки на DIN рейку. Рассеиваемая мощность Pd = 7 Вт.

Технические характеристики

- Питание на выходе BUS: 27 В~
- Питание на выходе батареи: 1,8 В~
- Максимальное значение тока нагрузки: 1,2 А
- Мощность рассеивания: 7 Вт
- Степень защиты: IP30
- Габариты: 4 модуля DIN

Максимальное значение тока нагрузки на шину

	Тип батареи		
	7,2 Ач	12 Ач	24 Ач
Автономная работа	24 ч	110 мА	190 мА
в случае отключения питания	15 ч	180 мА	300 мА
	8 ч	340 мА	560 мА

Условные обозначения

1. Батарея 13 Вт 7,2/12/24 Ач
2. Тампер
3. Клеммы для подключения к арт. E48

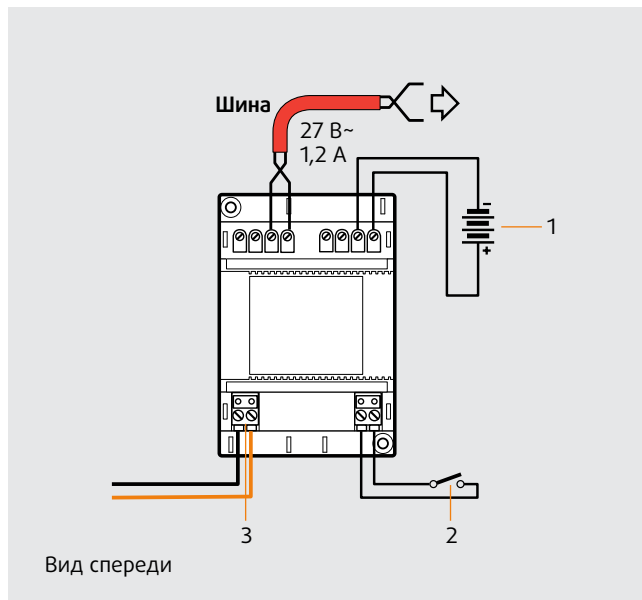
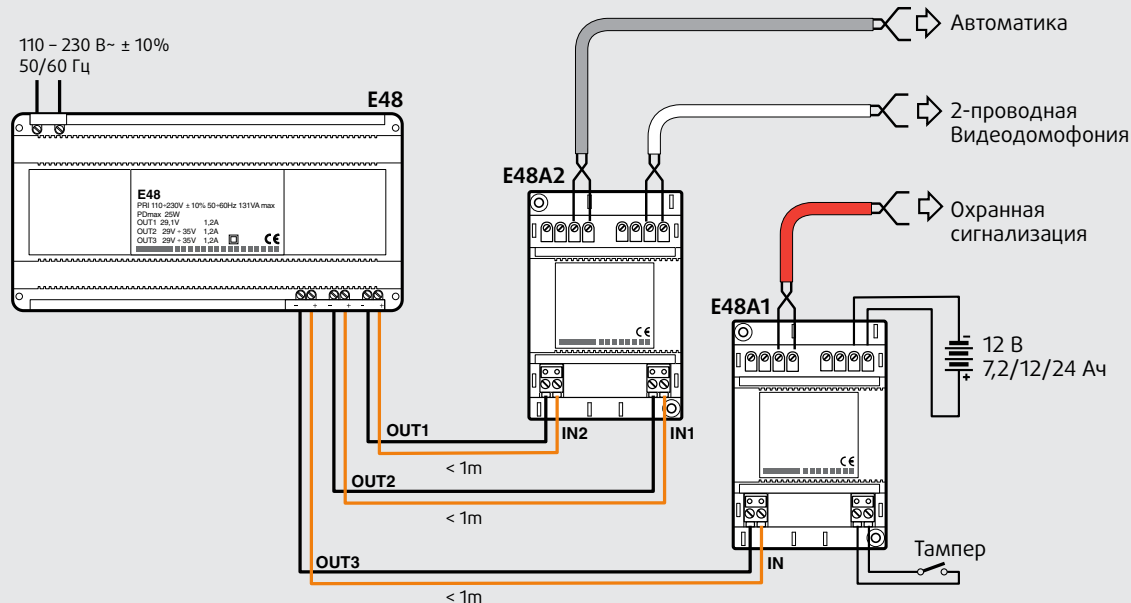


Схема подключения

Пример использования с несколькими интегрированными системами

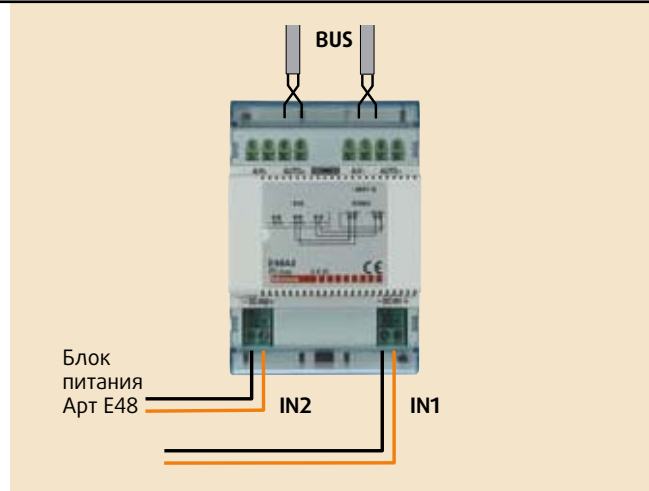


ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ АРТ. E48A2

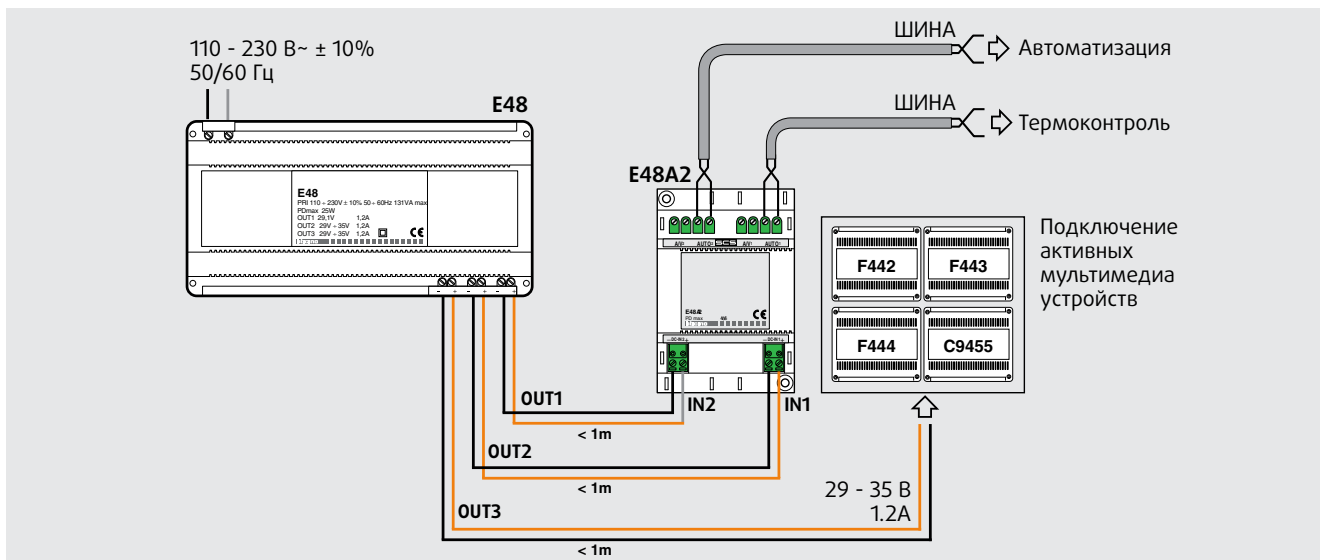
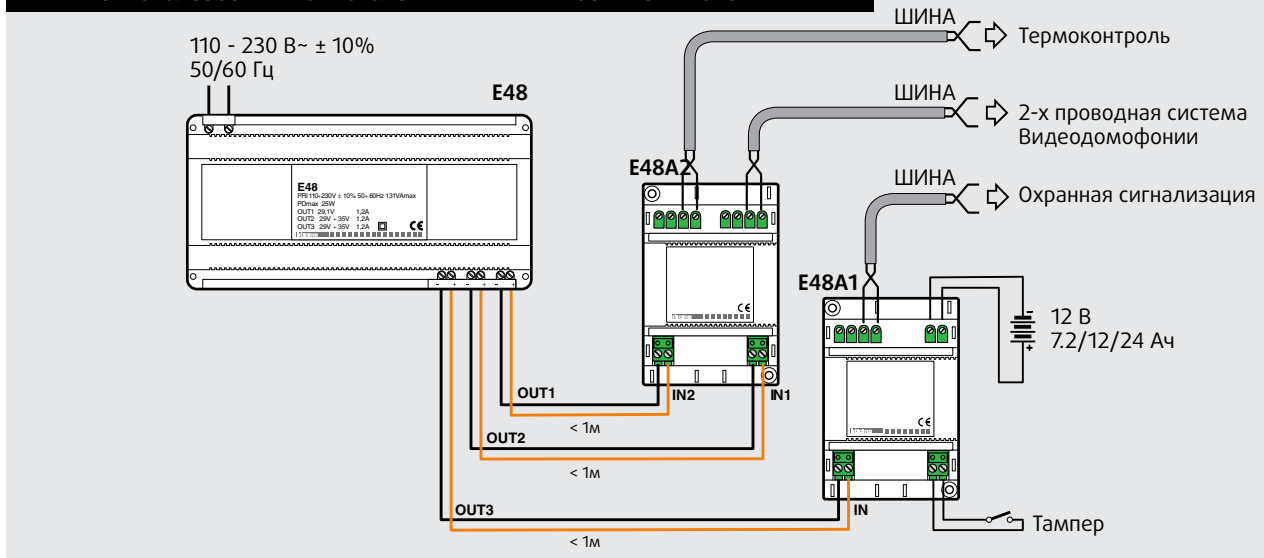
Дополнительный модуль для использования с базовым блоком E48. Имеет два разъема для питания шины 27V 1,2A систем Охранной сигнализации, Автоматики, Термоконтроля и 2-проводной Видеодомофони. Модуль разработан для установки на DIN рейку (4 модуля). Рассеиваемая мощность $P_d = 4,6W$.

Технические характеристики

- Питание на выходе BUS: 27 В~
- Максимальное значение тока нагрузки: 1,2 А
- Мощность рассеивания: 4,6 Вт
- Габариты: 4 модуля DIN
- Степень защиты: IP30



ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ С НЕСКОЛЬКИМИ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ СИСТЕМАМИ



Аксессуары

ШИНА АРТ. L4669 И L4669/50

Кабель BUS-SCS серого цвета, был разработан специально для систем Автоматики и Термоконтроля. Он обеспечивает подачу питания и передачу рабочих сигналов между всеми устройствами системы. Он состоит из оболочки серого цвета и двух гибких витых проводов сечением 0,35 мм² синего и белого цвета. Продается в виде бухт 2 типов:

- бухта от 100 м арт. L4669
- бухта от 500 м арт. L4669/500

Кабель имеет электроизоляцию на 300/500 В, подключается к устройствам в монтажных коробках через съемные клеммы, защищенные прозрачной крышкой, применяемой на всех устройствах системы, что исключает контакт с силовой линией. Таким образом кабель может устанавливаться также в коробках и кабелепроводах вместе с линиями электропитания (110 В~, 127 В~ и 230 В~).

Меры предосторожности

Несмотря на то, что серый кабель обеспечивает электроизоляцию категории 300/500 В, бесперебойная работа систем не гарантируется, если он установлен вместе с кабелем подачи энергии в следующих случаях:

- на промышленных предприятиях
- в жилых домах и на предприятиях сферы обслуживания, где кабель обеспечивает питание следующих систем:
 - лифта
 - инвертора
 - насоса
 - различных приводов
 - лампы с иодидами металлов

Серый кабель BUS-SCS не предназначен для прокладки под землей.

ЗАПАСНЫЕ СЪЕМНЫЕ КЛЕММЫ АРТ. 3515

Все устройства комплектуются съемными клеммами, которые упрощают выполнение проводки и замену устройств. Отрезок кабеля размещается в трубе и на концах устанавливаются съемные клеммы. После завершения отделочных строительных работ, устройства подключают без помощи инструментов.

Также клеммы поставляются как запасные детали в упаковках по 10 штук.



ШИНА
Арт. L4669
и арт. L4669/500

Технические характеристики

- Напряжение изоляции: 300/500 В
- Заземление: отсутствует
- Цвет внешней оплетки: серый (RAL 7001)
- Диаметр внешней оплетки: 5,5 +/- 0,1 мм
- толщина внешней оплетки: 0,8 мм
- Материал внешней оплетки: полихлорвинил
- Число внутренних проводов: 2 гибких провода, объединенных одной оплеткой
- Цвет внутренних проводов: белый и синий
- Толщина оплетки внутренних проводов: 0,60 мм
- Диаметр оплетки внутренних проводов: полихлорвинил (R2)
- Материал проводов: электролитическая красная медь
- Сечение проводов: 0,35 мм² (12 x 0,20 мм²)
- Диапазон рабочих температур: 15-70 °С
- Максимальная температура при коротком замыкании: 150 °С
- Длина бухты: 100 м или 500 м



Съемная клемма

ШИНА



MY HOME СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ НА РАДИОШИНЕ

СОДЕРЖАНИЕ

182	Система Автоматики на радиошине
189	Каталог
193	Схемы подключения
195	Технический паспорт

Расширение проводной системы Автоматизации посредством радиоустройств

Проводная система Автоматизации, описанная на предыдущих страницах, может быть расширена в любое время путем увеличения длины кабельных трасс или добавления новых устройств. Однако подобное расширение системы не всегда возможно реализовать в некоторых типах зданий (например, исторических или дизайнерских объектах) из-за неизбежной необходимости проведения работ по изменению проводки в стенах. Система автоматизации на радиосигнале позволяет избежать подобных проблем, благодаря возможности использования специальных радиоустройств (устройства управления и активаторы) и добавления точек управления.

Для логического подключения устройств системы, использующей управление по витой паре и по радиосигналу, в каталоге представлены два типа интерфейсов, доступных в исполнении для серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT и LIGHT TECH:

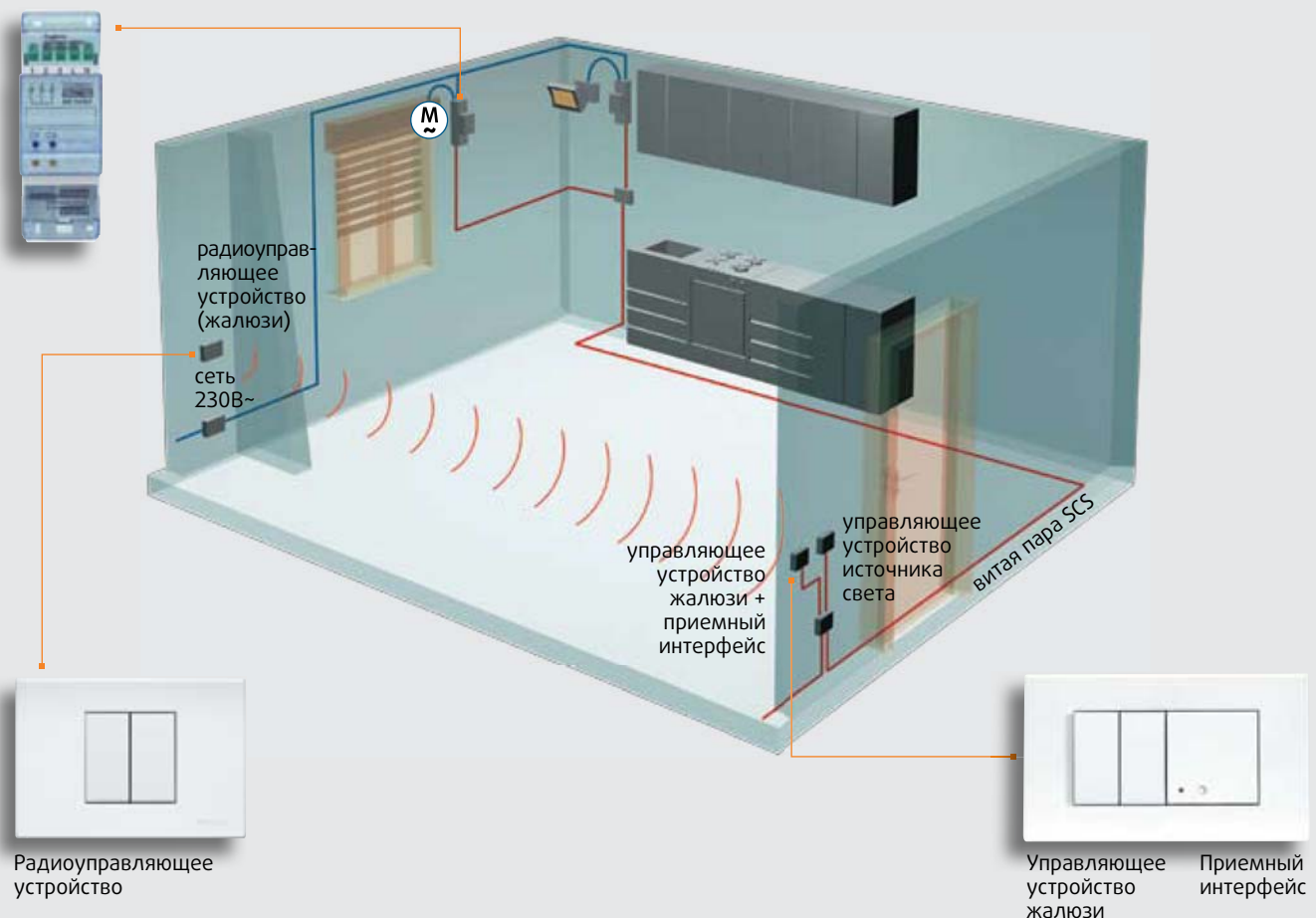
- приемный интерфейс, который управляет любым активирующим устройством системы на основе витой

пары и получает команды от радиоуправляющих устройств;

- передающий интерфейс, который управляет любым радиоактивирующим устройством системы и получает команды от управляющих устройств системы на основе витой пары.

Эти устройства должны быть подсоединены к витой паре (шине). Комбинирование различных способов передачи сигнала очень важно, поскольку пользователь может выбрать наилучшее решение, наиболее полно отвечающее его запросам, технически наиболее выгодное и отвечающее требованиям и ограничениям по установке в доме. Примером преимуществ подобного решения может служить использование радиоустройств в офисах с офисными перегородками. Обычно в таких помещениях активирующие устройства на витой паре размещены в подвесных потолках. Использование управляющих устройств, работающих на радиосигнале, дает возможность легко переустанавливать точки управления при смене офиса.

Пример системы, использующей проводную систему с добавлением устройств, использующих радиосигнал



■ СМЕШАННАЯ РАДИО/ПРОВОДНАЯ СИСТЕМЫ

Дополнительные точки радиоконтроля

Радиоуправление реализуется установкой приемного интерфейса в шинную проводную систему, с помощью которого активаторы данной системы могут управляться устройствами радиоконтроля.

Этот режим используется в случаях, когда нужно добавить незапланированную ранее точку контроля в существующую систему или управлять системой с позиций, недоступных проводной системе.

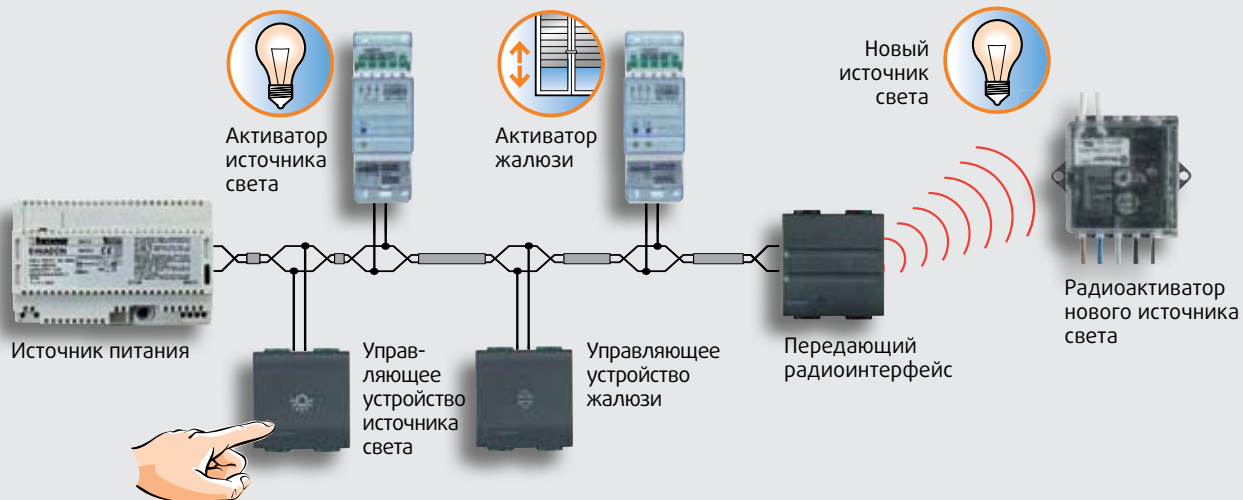


Пример системы автоматизации, основанной на витой паре, с добавлением радиоуправляющего устройства для управления жалюзи

Дополнительные радио-активаторы

Дополнение реализуется установкой передающего интерфейса в шинную проводную систему, с помощью которого управляющие устройства данной системы могут управляться радио-активаторами.

Этот режим используется в случаях, когда нужно добавить незапланированные ранее активаторы в существующую систему или управлять нагрузками в местах, недоступных для установки шинных проводных активаторов.



Пример системы автоматизации, основанной на витой паре, с добавлением радиоактиватора для нового источника света

Добавление активаторов и устройств радиоконтроля
Проводная система может быть расширена при одновременном использовании активаторов и устройств радиоконтроля. В этом случае достаточно установить

в шину один приемный и один передающий интерфейс, сконфигурированные в режиме «физического расширения». Для уточнения деталей смотрите раздел «Конфигурирование».

Расширение проводной системы Автоматизации посредством радиоустройств

■ УПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Управляющее устройство для встраиваемого или накладного монтажа

Данные устройства комплектуются специальными клавишами и 2-х модульными декоративными накладками серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT, LIGHT TECH.

Существуют в двух вариантах:

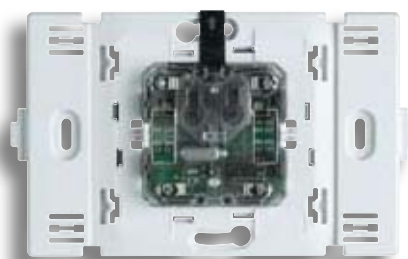
- Плоское радиоуправляющее устройство арт. HA/НВ/L4572. Питание от литиевой батареи 3В, характеризуется небольшой толщиной (всего 13 мм) и возможностью монтажа на поверхностях из стекла, дерева или камня с помощью двусторонней липкой ленты; монтаж также возможен при помощи винтов или захватов.
- Радиоуправляющее устройство арт. H/L4572PI имеет такие же характеристики, как и устройство, описанное выше. Встраиваемый монтаж с использованием суппортов серий AXOLUTE, LIVING или LIGHT.

6-ти канальный радиопульт

Используя приемные интерфейсы арт. HC/HS4575 и L/N/NT4575N, радиопульт позволяет управлять всеми функциями системы MY HOME. Данное устройство было разработано в сотрудничестве с Центром Протезирования Национального Института Страхования от Травматизма на Производстве INAIL (Италия) и предназначено также для использования людьми с ограниченными физическими возможностями.

4-х канальный радиопульт

Данное устройство представляет собой передающее радиоустройство, которое, при использовании приемных интерфейсов арт. HC/HS4575 и L/N/NT4575N, позволяет управлять функциями системы Автоматизации. Устройство имеет 4 кнопки, соответствующие 4 доступным командам.



Плоское радиоуправляющее устройство



Встраиваемое радиоуправляющее устройство



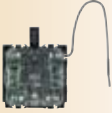



6-ти канальный пульт управления



4-х канальный пульт управления

■ УСТРОЙСТВА РАДИОКОНТРОЛЯ – ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ФУНКЦИИ И РЕЖИМЫ ИНТЕРФЕЙСОВ СВЯЗИ С ПРОВОДНОЙ СИСТЕМОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

Основные функции										
Удаленное радиоуправление	ВКЛ/Выкл света и диммирование	ВВЕРХ/ВНИЗ приводы жалюзи	Система видеодомофони (5)	Управление звуковой системой (1)	Вызов (R) сценариев или программирование (P)	Управление через CEN (6)	Дополнительные AUX каналы	Радио-интерфейс	Режим работы интерфейса	Конфигурирование режима интерфейса
 3528	●	●	●	●	R	●	●	HC/HS4575 L/N/NT4575N	Самообучение (3)	M=0
					P				Управление сценариями	M=6 – 8 (2)
						●			Блок сценариев MN200	M=CEN
 3527	●	●	●	●	R	●	●	HC/HS4575 L/N/NT4575N	Самообучение (3)	M=0
					P				Управление сценариями	M=6 – 8 (2)
						●			Блок сценариев MN200	M=CEN
 H/L4572PI HA/HB/L4572	●	●			R	●	●	HC/HS4575SB L/N/NT4575SB	Физическое расширение (4)	M=1
 HA/HB/L4572B	●	●	●	●	R		●		Самообучение (3)	SPE=0
	●		●		P	●	●		Автоматизация	SPE=1
				●				Управление сценариями	SPE=6	
			●					Звуковая система	SPE=8	
								Система видеодомофони	SPE=9	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- (1) для уточнения деталей смотрите каталог «Звуковая система»
- (2) Соответствие между кнопками радиопульта и управляемыми сценариями (арт. F420) Смотрите раздел «Конфигурирование» для уточнения деталей
- (3) Режим, который ассоциирует функцию, выполняемую управляющим устройством или активатором системы и соответствующую кнопку
- (4) Расширение проводной системы с помощью радио-управляющих устройств
- (5) Электрический замок, освещение лестницы, этажный вызов, самовключение и циклический просмотр камер. Последние 2 функции доступны только с видео модулятором F442.
- (6) Управление сценариями блока MN200

Расширение проводной системы Автоматизации с помощью радиоустройств

■ АКТИВАТОРЫ

В настоящем каталоге представлены различные типы активаторов, которые подключаются к силовой линии 230 В для питания контролируемой нагрузки. В зависимости от типа контролируемой нагрузки и типа монтажа, возможен выбор следующих устройств:

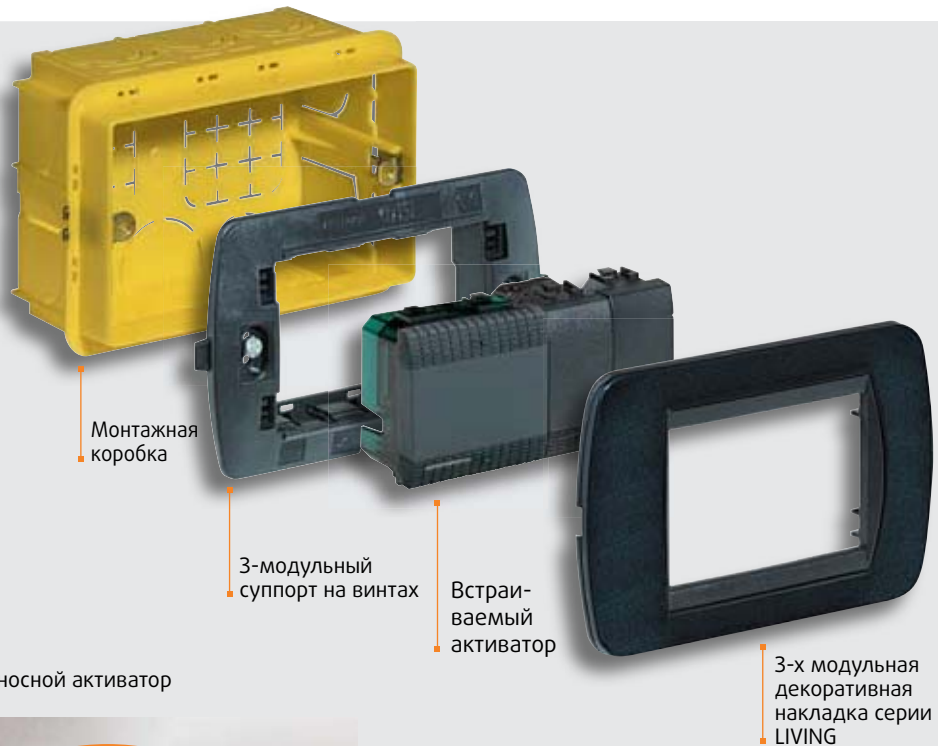
- встраиваемые активаторы серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT.
- активаторы BASIC
- активаторы DIN
- переносной активатор с вилкой Shuko и универсальной розеткой (например, для напольного торшера)



Активатор BASIC



Активатор DIN



Монтажная коробка

3-модульный суппорт на винтах

Встраиваемый активатор

3-х модульная декоративная накладка серии LIVING










Переносной активатор



АКТИВАТОРЫ – СВОДНАЯ ТАБЛИЦА






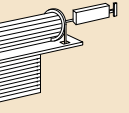




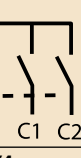

Данная таблица демонстрирует радиоактиваторы, разделенные по типу применения.

	 ВКЛ/ВЫКЛ Освещение и нагрузки		 Жалюзи и рольставни	
Тип монтажа	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH	AXOLUTE	LIVING/LIGHT/ LIGHT TECH
Встраиваемый Комплектуется клавишами 	H4573/2	L4573/2	H4573/2	L4573/2
Встраиваемый Комплектуется клавишами 	H4574	L4574		
Встраиваемый 	3470			
Переносной активатор 	3526 3526/10 3526/16			
В распределительный шкаф модули DIN 	F470/1 F470/2		F470/2	

Параметры активаторов

Данная таблица позволяет выбрать активирующее устройство в соответствии с его назначением, электрическими характеристиками, контролируемой нагрузкой.

Таблица допустимых нагрузок

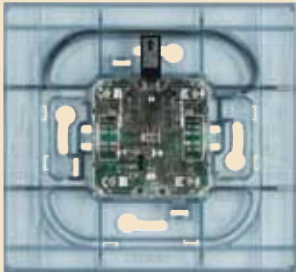
Активаторы	Частота	Тип нагрузки					
		 Лампы накаливания	 Активная нагрузка	 Люминесцентные лампы ¹⁾	 Электронный трансформатор	 Ферромагнитные Трансформаторы ²⁾	 Привод жалюзи
3470 	50Гц	2А 500Вт	2А 500Вт	–	–	2А cosφ 0.5 500ВА	–
3526 	50Гц	10А 2300Вт	16А 3500Вт	4А 1000Вт	4А 1000Вт	4А cosφ 0.5 1000ВА	–
F470/1 	50Гц	6А 1400Вт	10А 2300Вт	1А 230Вт	1А 230Вт	2А cosφ 0.5 500ВА	–
F470/2 	50Гц	2А 500Вт	6А 1400Вт	0.3А 70Вт	0.3А 70Вт	2А cosφ 0.5 500ВА	2А 500Вт
H/L4573/2 	50Гц	2А 500Вт	2А 500Вт	–	–	2А cosφ 0.5 500ВА	2А 500Вт
H/L4574 	50Гц	0.2 – 2А 50 – 500Вт	0.2 – 2А 50 – 500Вт	0.05 – 0.3А 12 – 70Вт	0.05 – 0.3А 12 – 70Вт	0.2 – 2А cosφ 0.5 50 – 500ВА	–

Для корректной работы устройств соблюдайте указанные параметры

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1) Для люминесцентных ламп с традиционным или электронным балластом, энергосберегающих и разрядных ламп, электронных трансформаторов.
- 2) Для расчета эффективной нагрузки активатора необходимо учитывать производительность трансформатора. Например, если подключить диммер к ферромагнитному трансформатору мощностью 100 ВА с коэффициентом 0,8, эффективная нагрузка будет составлять 125 ВА. Трансформатор должен быть подключен к нагрузке, соответствующей своей мощности, но в любом случае не менее 90% своего номинала. Например, предпочтительнее использовать один трансформатор 250 ВА с 5 лампами по 50 Вт, чем 5 трансформаторов 50 ВА, подключенных параллельно, каждый с лампой 50 Вт.

КАТАЛОГ



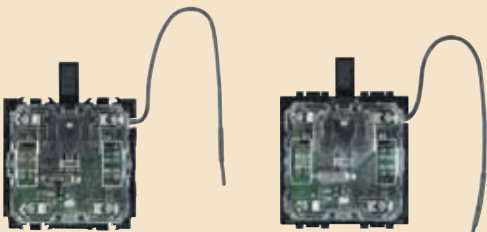
HA4572



HB4572



L4572



H4572PI

L4572PI



HS4919



HC4919



L4919



N4919



NT4919

РАДИОУПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА С БАТАРЕЕЙ

Артикул	Описание
HA4572	Плоское радиоуправляющее устройство, комплектуется клавишами серии AXOLUTE арт. HC/HS4919 и 2-х модульной прямоугольной декоративной накладкой. Питание от литиевой батареи типа CR2032 на 3 В (в комплекте). Монтаж на стену с помощью двустороннего скотча или винтов
HB4572	См. выше – комплектуется 2-х модульной декоративной накладкой в форме эллипса
L4572	Плоское радиоуправляющее устройство, комплектуется клавишами серий LIVING, LIGHT или LIGHT TECH: 1 модульные – арт. L/N/NT4919 или стандартные 2-х модульной декоративной накладкой. Питание от литиевой батареи типа CR2032 на 3 В (в комплекте). Монтаж на стену с помощью двустороннего скотча или винтов
H4752PI	Встраиваемое радиоуправляющее устройство, комплектуется 1- модульными клавишами серии AXOLUTE – арт. HC/HS4919. Питание от литиевой батареи типа CR2032 на 3 В (в комплекте) – 2 модуля
L4752PI	См. выше – комплектуется 1 модульными клавишами серий LIVING, LIGHT или LIGHT TECH – арт. L/N/NT4919

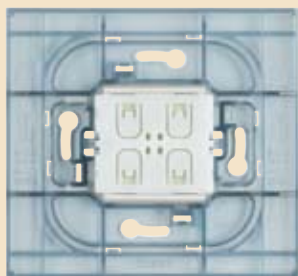
ПРИМЕЧАНИЕ: для выбора клавиш обратитесь к стр. 61 данного каталога

КЛАВИШИ ДЛЯ РАДИОУПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ С БАТАРЕЕЙ

Клавиши для радиоуправляющих устройств арт. HA4572, HB4572, H4572PI, L4572, L4572PI

Артикул	AXOLUTE АЛЮМИНИЙ	AXOLUTE АНТРАЦИТ	LIVING	LIGHT	LIGHT TECH
HC4919	HS4919		L4919	N4919	NT4919

КАТАЛОГ



HA4572SB



HB4572SB



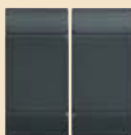
L4572SB



HS4919SB



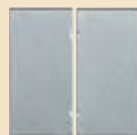
HC4919SB



L4919SB



N4919SB



NT4919SB



3527



3528

РАДИОУПРАВЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА БЕЗ БАТАРЕИ

Артикул Описание

HA4572SB Радиоуправляющее устройство с автономным источником питания (не требуется батарея) – комплектуется одно-модульными клавишами серии AXOLUTE арт. HC/HS4919SB и двухмодульной прямоугольной декоративной накладкой – устанавливается на стену при помощи двусторонней липкой ленты или винтов – используется в системе MY HOME со специальным интерфейсом арт. HC/HS4575SB

HB4572SB См. выше – комплектуется 2-х модульной декоративной накладкой в форме эллипса

L4572SB Радиоуправляющее устройство с автономным источником питания (не требуется батарея) – комплектуется одно-модульными клавишами серий LIVING, LIGHT, LIGHT TECH арт. L/N/NT4919SB и двухмодульной декоративной накладкой – устанавливается на стену при помощи двусторонней липкой ленты или винтов – используется в системе MY HOME со специальным интерфейсом арт. L/N/NT4575SB

ПРИМЕЧАНИЕ: для выбора клавиш обратитесь к стр. 61 данного каталога

КЛАВИШИ ДЛЯ РАДИОУПРАВЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ БЕЗ БАТАРЕИ

Клавиши для радиоуправляющих устройств арт. HA4572SB, HB4572SB, L4572SB

Артикул

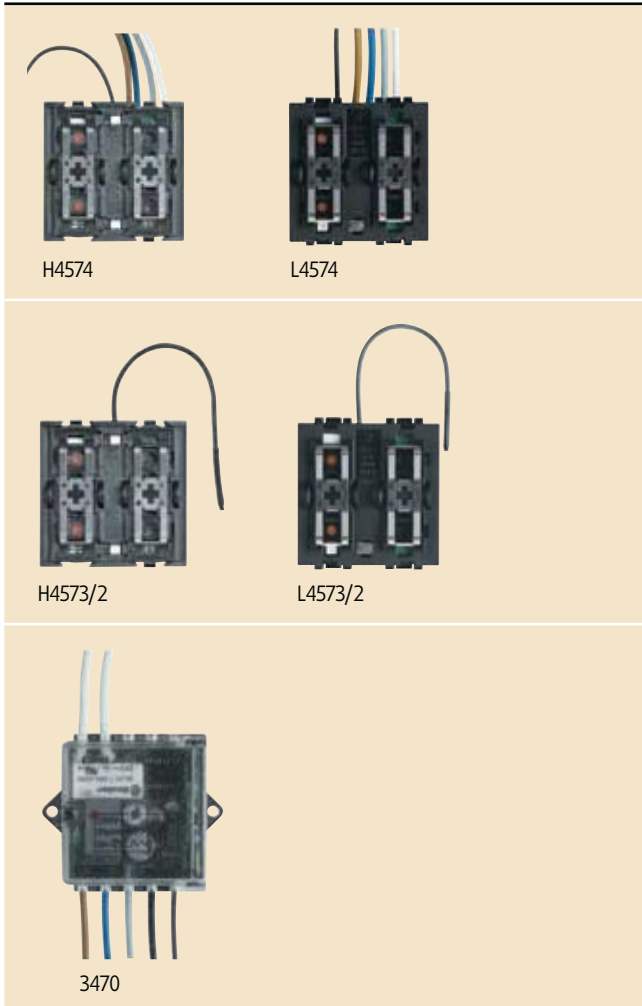
AXOLUTE АЛЮМИНИЙ	AXOLUTE АНТРАЦИТ	LIVING	LIGHT	LIGHT TECH
HC4919SB	HS4919SB	L4919SB	N4919SB	NT4919SB

РАДИОПУЛЬТЫ

Артикул Описание

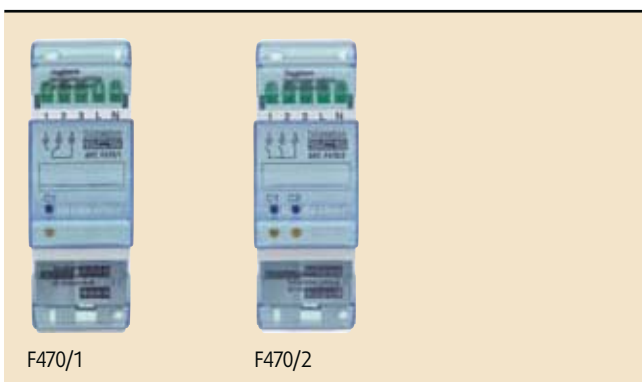
3527 Радиопульт, 6 кнопок с графическими ярлыками – эргономичный дизайн для использования людьми с ограниченными физическими возможностями (разработан в сотрудничестве с Центром Протезирования INAIL (Италия)) – питание: 2 алкалиновые батареи типа AA 1,5 В (входят в комплект поставки)

3528 Радиопульт, 4 кнопки – питание от батареи 3 В типа CR2032



ВСТРАИВАЕМЫЕ РАДИОАКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Артикул	Описание
H4574	Радиоактивирующее устройство с 1 двухпозиционным реле – 230 В~ с управляющей клавишей – для одиночных нагрузок: от 0,2 до 2 А для активных нагрузок и ламп накаливания, от 0,2 до 2 А $\cos\phi$ 0.5 для ферромагнитных трансформаторов и от 0,05 до 0,3 А для люминесцентных ламп и электронных трансформаторов – 2 модуля – комплектуется 2-модульной клавишей (одно или двухфункциональной) – серия AXOLUTE
L4574	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH
H4573/2	Радиоактивирующее устройство для приводов жалюзи – 230В~ с управляющей клавишей и двумя взаимоблокированными реле для двойных нагрузок – 500Вт для двигателя – может использоваться для одиночных нагрузок: 2А для активных нагрузок и ламп накаливания, 2А $\cos\phi$ 0.5 для ферромагнитных трансформаторов – 2 модуля – комплектуется 2-модульной клавишей (одно или двухфункциональной) – серия AXOLUTE
L4573/2	См. выше – серии LIVING, LIGHT, LIGHT TECH
3470	Базовое радиоактивирующее устройство 230 В~, 1 реле с 1 NO контактом для одиночной нагрузки: 2А лампы накаливания, 2А $\cos\phi=0,5$ для ферромагнитных трансформаторов. Используется для установки внутри чашек потолочных светильников или за управляющими устройствами внутри монтажных коробок для встраиваемого монтажа



РАДИОАКТИВИРУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА DIN

Артикул	Описание
F470/1	Радиоактивирующее устройство с двухпозиционным реле для одиночной нагрузки; 6А активная нагрузка и лампы накаливания, 2А $\cos\phi=0,5$ для ферромагнитных трансформаторов и 150 Вт для люминесцентных ламп с традиционным или электронным балластом, питание от сети 230 В~, 50 Гц, 2 модуля DIN
F470/2	Радиоактивирующее устройство с 2 реле, 6А активная нагрузка, 2А лампы накаливания, 500 Вт для двигателей, 2А $\cos\phi=0,5$ для ферромагнитных трансформаторов, питание от сети 230 В~, 50 Гц, 2 модуля DIN

КАТАЛОГ



FRONT VIEW

3526

ПЕРЕНОСНОЕ РАДИОАКТИВИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Артикул	Описание
3526	Переносной активатор с вилкой Shuko и универсальной розеткой (Shuko, 10А, 6А) – 230В – 1 реле для одиночных нагрузок, 16А для активных нагрузок, 10А для ламп накаливания, 4А cosφ=0,5 для ферромагнитных трансформаторов, 4А для люминесцентных ламп и электронных трансформаторов


 HC4575
HC4575SB
HC4576

 HS4575
HS4575SB
HS4576

ПРИЕМНЫЕ РАДИОИНТЕРФЕЙСЫ

Артикул	Описание
HC4575	Приемный радиointерфейс, питание 27 В= от шины – 2 модуля – серия AXOLUTE Алюминий
HS4575	См. выше – серия AXOLUTE Антрацит
L4575N	См. выше – серия LIVING
N4575N	См. выше – серия LIGHT
NT4575N	См. выше – серия LIGHT TECH
HC4575SB	Приемный радиointерфейс для радиоуправляющего устройства арт. HA/HB4572SB, питание 27 В= от шины – 2 модуля – серия AXOLUTE Алюминий
HS4575SB	См. выше – серия AXOLUTE Антрацит
L4575SB	Приемный радиointерфейс для радиоуправляющего устройства арт. L4572SB, питание 27 В= от шины – 2 модуля – серия LIVING
N4575SB	См. выше – серия LIGHT
NT4575SB	См. выше – серия LIGHT TECH


 L4575N
L4575SB
L4576N

 N4575N
N4575SB
N4576N

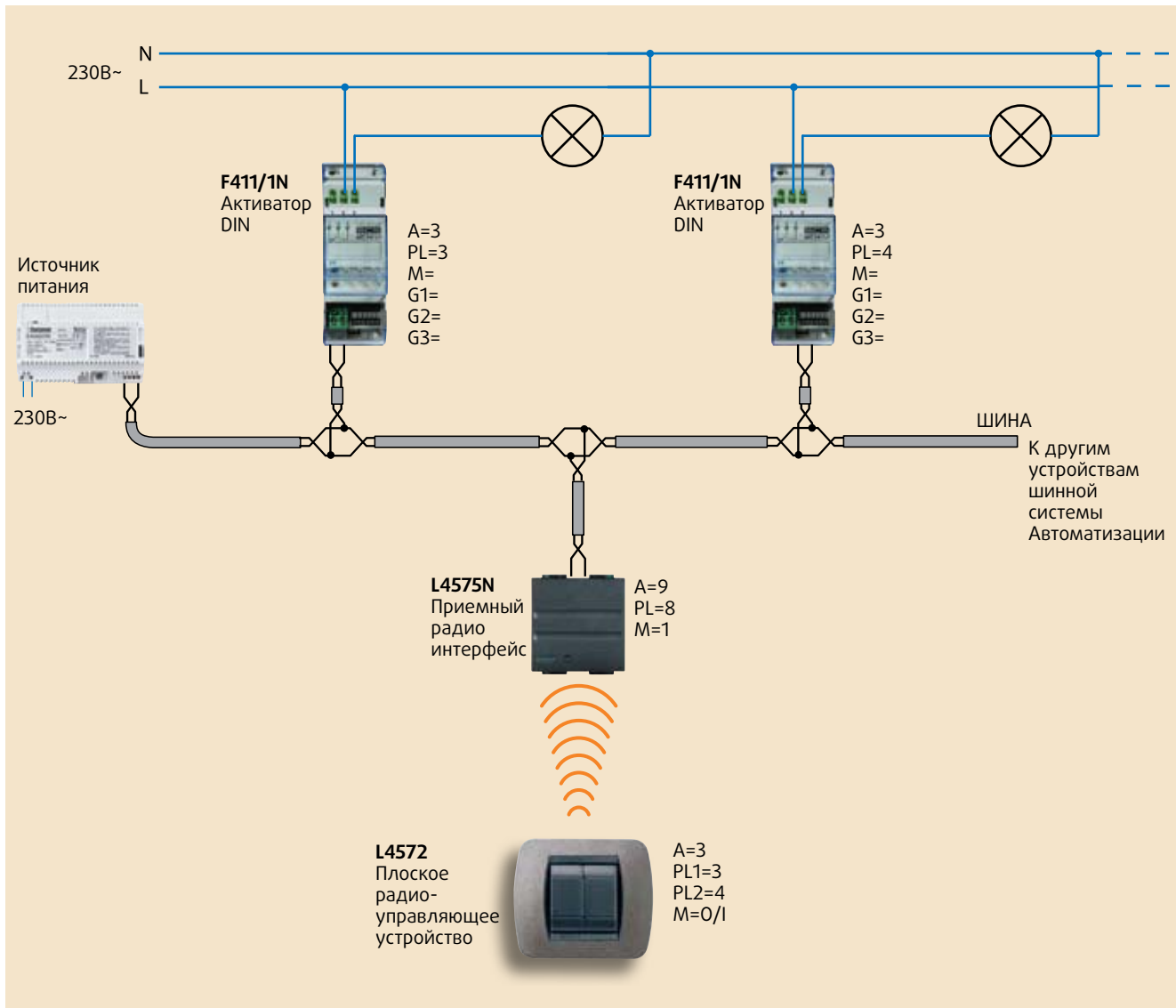
 NT4575N
NT4575SB
NT4576N

ПЕРЕДАЮЩИЕ РАДИОИНТЕРФЕЙСЫ

Артикул	Описание
HC4576	Передающий радиointерфейс, питание 27 В= от шины – 2 модуля – серия AXOLUTE Алюминий
HS4576	См. выше – серия AXOLUTE Антрацит
L4576N	См. выше – серия LIVING
N4576N	См. выше – серия LIGHT
NT4576N	См. выше – серия LIGHT TECH

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

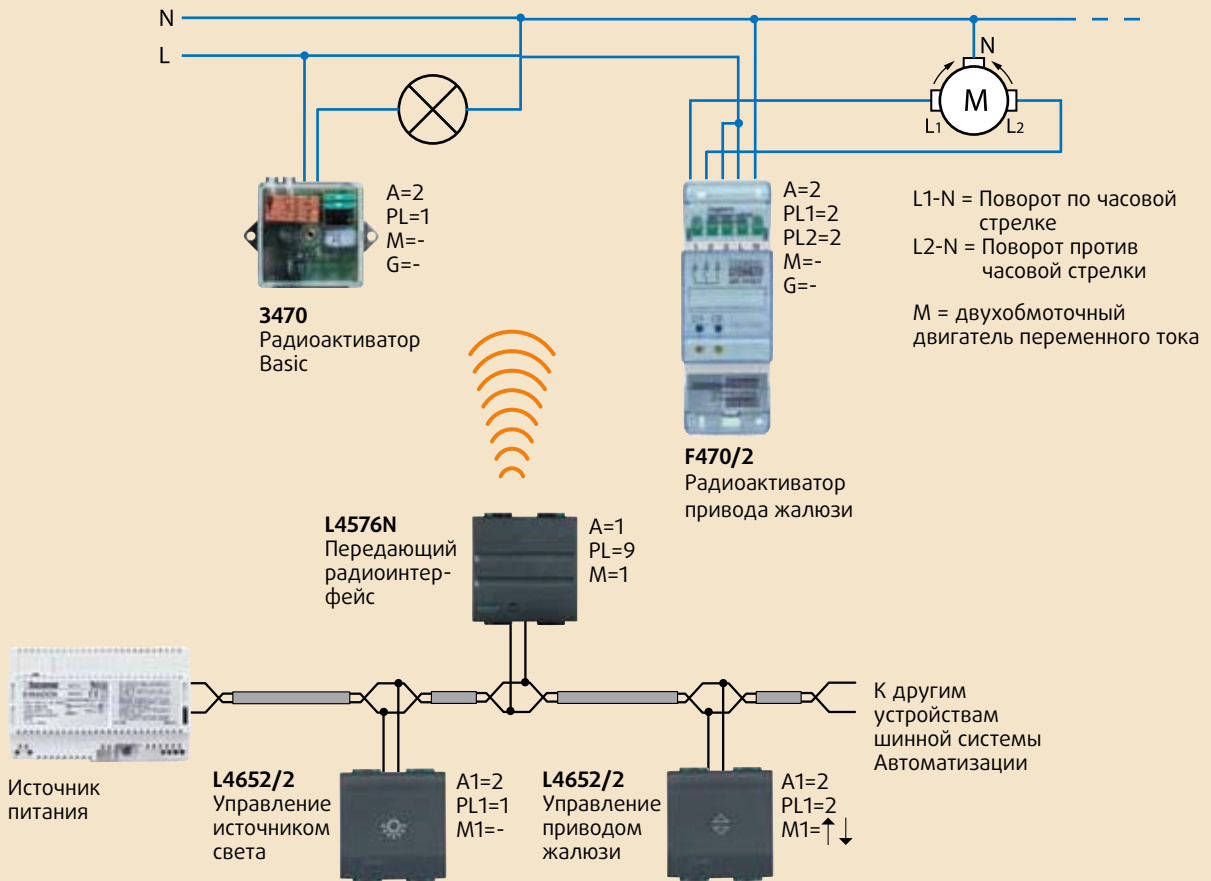
СХЕМА 1 РАСШИРЕНИЕ ПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОУПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДВУМЯ ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА



ПРИМЕЧАНИЕ: при замене релейного активатора F411/1N диммером F414 возможно также регулировать яркость лампы

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

СХЕМА 2 РАСШИРЕНИЕ ПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИО АКТИВАТОРА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИВОДОМ ЖАЛЮЗИ И ИСТОЧНИКОМ СВЕТА



Устройства радиуправления без батареи

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

АПТ. HA4572SB – АПТ. HB4572SB – АПТ. L4572SB

Описание

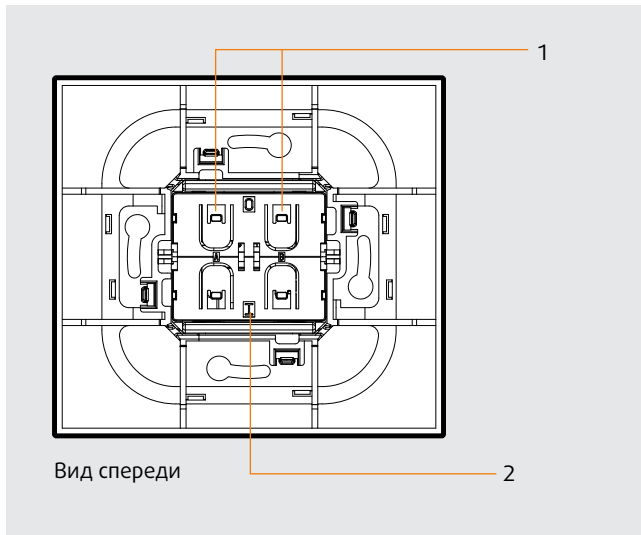
Данное устройство позволяет управлять системой MY HOME через приемный радиointерфейс арт. HC/HS/L/N/NT4575SB. Устройство не требует элементов питания, так как оснащено встроенным пьезоэлектрическим генератором. Выполнено в плоской форме, которая позволяет крепить его на стену с помощью двусторонней липкой ленты (входит в комплект поставки) или винтами, без использования монтажной коробки. Комплектуется декоративными клавишами.

Технические характеристики

- Питание: пьезоэлектрический генератор
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Радиус действия: 70 м при отсутствии препятствий
- Тип модуляции: FSK
- Габариты: 2 модуля

Конфигурирование

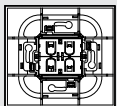
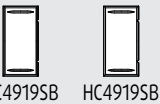
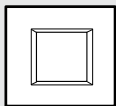
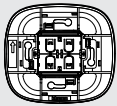
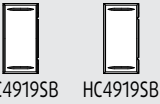
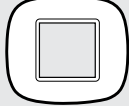
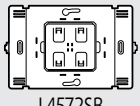

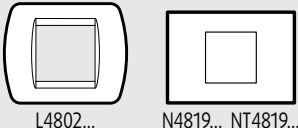
Радиоуправляющее устройство создано специально для работы в системе My Home с приемным радио-интерфейсом HC/HS/L/N/NT4575SB. Оно не имеет разъемов для конфигурирования режимов работы, т.к. они настраиваются конфигурированием разъема SPE приемного радио-интерфейса.



Условные обозначения

1. Микрокнопка
2. Пьезоэлектрический генератор

Таблица компоновки устройства

Серия		Устройство	Клавиша	Рамка
ПЛОСКИЕ УСТРОЙСТВА	AXOLUTE	 HA4572SB	 HC4919SB HC4919SB	 HA4802...
		 HB4572SB	 HC4919SB HC4919SB	 HB4802...
	LIVING LIGHT LIGHT TECH	 L4572SB	 HC4919SB HC4919SB HC4919SB	 L4802... N4819... NT4819...

Устройства радиуправления с батареей

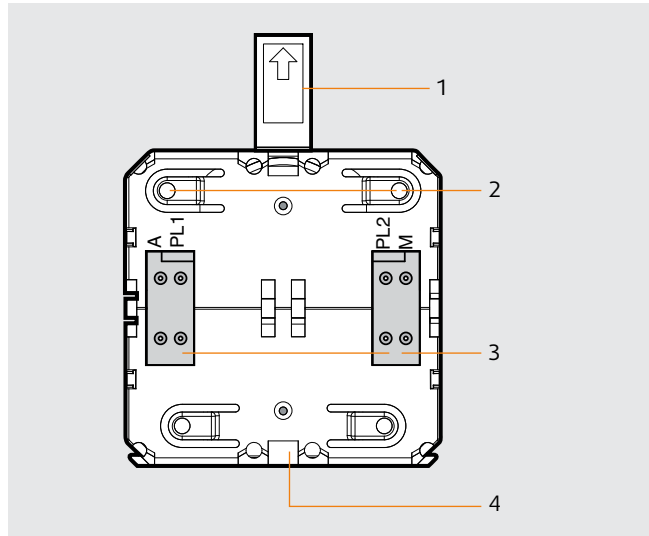
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Арт. HA4572 – Арт. HB4572 – Арт. L4572 – Арт. H4572PI – Арт. L4572PI

Описание

Радиуправляющее устройство предназначено для управления активаторами шинной системы Автоматизации и, используя приемные интерфейсы арт. HC/HS4575 и L/N/NT4575N, может управлять сценариями.

Представлены в каталоге в двух версиях: арт. HA/HB/L4572, оснащенный шасси для настенного монтажа и арт. H/L4572PI для встраиваемого монтажа (серии AXOLUTE, LIVING, LIGHT, LIGHT TECH). Две версии различаются друг от друга типом суппорта и, соответственно, типом монтажа. Версия для накладного монтажа выполнена в плоской форме, которая позволяет его прикреплять на стену с помощью двухсторонней липкой ленты (входит в комплект поставки), либо с помощью винтов и не требует наличия монтажной коробки. Для монтажа декоративных накладок серии LIVING необходимо удалить боковую пластину (арт. L4572). При установке встраиваемой версии используются традиционные суппорты для серий AXOLUTE, LIVING, LIGHT и LIGHT TECH. При первом включении устройства следует удалить защиту с элемента питания. Комплектуется декоративными клавишами.



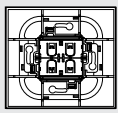


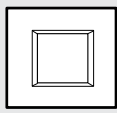
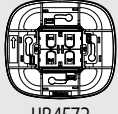



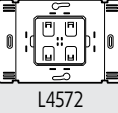



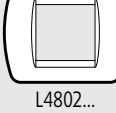
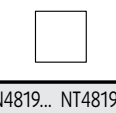
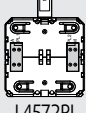



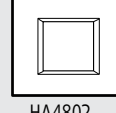

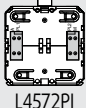



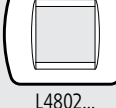
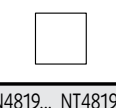


Технические характеристики

- Питание: батарея 3В типа CR2032 (минимальный срок службы 2 года)
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Радиус действия: 100 м при отсутствии препятствий
- Тип модуляции: FSK
- Габариты: 2 модуля

Условные обозначения

1. Слот замены батареи
2. Микрокнопка
3. Разъем для конфигураторов
4. Светодиод

Таблица компоновки устройства

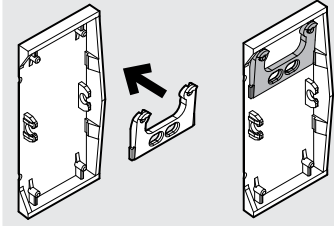
		Серия	Устройство	Клавиша	Рамка	Supporto
ПЛОСКИЕ УСТРОЙСТВА	AXOLUTE	Прямоугольная форма	 HA4572	 HC4919  HC4919	 HA4802...	
		Форма эллипса	 HB4572	 HC4919  HC4919	 HB4802...	
	LIVING LIGHT LIGHT TECH	 L4572	 HC4919  HC4919  HC4919	 L4802...  N4819... NT4819...		
ВСТРАИВАЕМЫЕ УСТРОЙСТВА	AXOLUTE	 L4572PI	 HC4919  HC4919	 HB4802...  HA4802...	 H4702	
	LIVING LIGHT LIGHT TECH	 L4572PI	 HC4919  HC4919  HC4919	 L4802...  N4819... NT4819...	 L4702  N4719	

Устройства радиуправления с батареей

Конфигурирование

Радиоустройства должны быть сконфигурированы при помощи цифровых конфигураторов; режим «виртуальной настройки» не используется. Устройство конфигурируется посредством

установки в разъемы А, PL1, PL2 и М соответствующих конфигураторов. Если конфигурация поз. PL2 не была произведена, правая кнопка остается нерабочей.

Выполняемые функции	Монтаж вставок под клавишами	Комбинации используемых клавиш/ Конфигуратор в разьеме М						
		<table border="1"> <tr> <td colspan="2">КЛАВИША А · КЛАВИША В</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table>	КЛАВИША А · КЛАВИША В		1	3	2	4
КЛАВИША А · КЛАВИША В								
1	3							
2	4							
Команда ВКЛ.	ДА	ON						
Команда ВЫКЛ.	ДА	OFF						
Команда ВКЛ. при нажатии на верхнюю клавишу, ВЫКЛ. при нажатии на нижнюю	НЕТ	0/1						
Рольставни ВВЕРХ/ВНИЗ – до концевого Выключателя	НЕТ	↑↓						
Рольставни ВВЕРХ/ВНИЗ – пока кнопка Удерживается	НЕТ	↑↓ М						
Режим кнопки	ДА	PUL						
Клавиша А: ВКЛ./ВЫКЛ. циклично Клавиша В: рольставни Вверх/Вниз	Клавиша А: ДА Клавиша В: НЕТ	1						
Клавиша А: ВКЛ./ВЫКЛ. Циклично Клавиша В: рольставни Вверх/Вниз – Моностабильный	Клавиша А: ДА Клавиша В: НЕТ	2						
Клавиша А: ВКЛ. Клавиша В: Вверх/Вниз	НЕТ	3						
Клавиша А: ВКЛ. Клавиша В: Вверх/Вниз – моностабильный	НЕТ	4						
ВКЛ./ВЫКЛ. циклично и диммирование при удержании конфигуратора	ДА	нет конфигуратора						
Управление сценариями (см. таблицу далее)		от 5 до 8						
Команда SEN для управления блоком сценария МН200		SEN						

Режим сценариев М = 5 – 8

Данный режим используется только в случае, если в системе имеется модуль сценариев F420, что позволяет запускать сохраненный в памяти сценарий (но не создавать новый).

В этом режиме гнезда А и PL1 определяют адрес модуля сценариев. Блок управления запускает сценарий под номером от 1 до 16 в зависимости от того, какой конфигуратор установлен в гнездо М и какая кнопка нажата, см. таблицу.

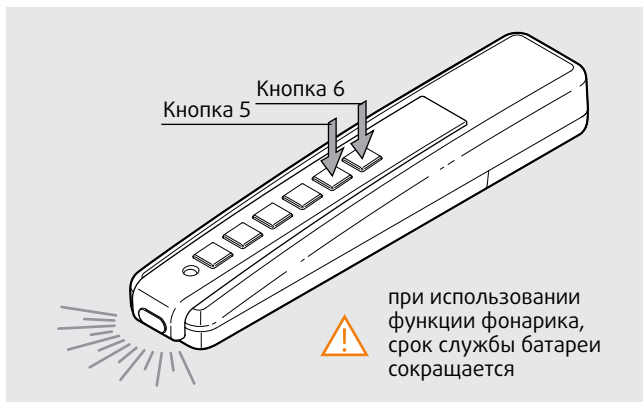
Конфигуратор в М	Клавиша 1	Клавиша 2	Клавиша 3	Клавиша 4
5	Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий 3	Сценарий 4
6	Сценарий 5	Сценарий 6	Сценарий 7	Сценарий 8
7	Сценарий 9	Сценарий 10	Сценарий 11	Сценарий 12
8	Сценарий 13	Сценарий 14	Сценарий 15	Сценарий 16

Радио пульт арт. 3527

Данное устройство имеет 6 радиоканалов, которые представляют собой 6 программируемых кнопок с подсветкой и звуковым рингтоном. Пульт может также использоваться в качестве фонаря. После нажатия на кнопку загорается оранжевый светоиндикатор, указывающий на активацию радиопередачи; если загорается красный светоиндикатор, это значит, что необходимо заменить элементы питания.

Функция фонарика

При нажатии на кнопки 5 и 6 радиопульт будет работать, как фонарик

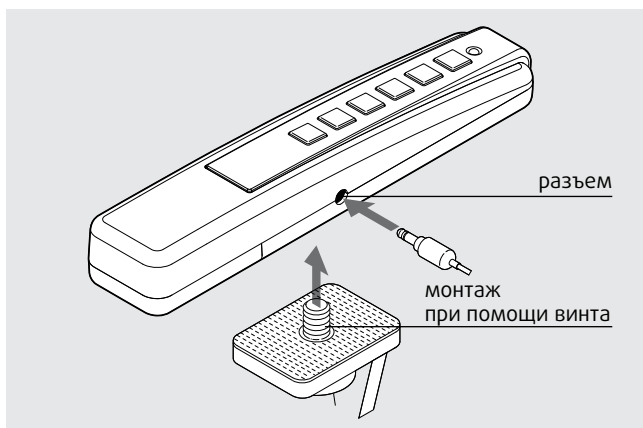


Технические характеристики

Питание:	2 щелочных батареи 1,5В – тип АА без возможности подзарядки (входят в комплект поставки)
Мин. срок службы батареи:	3 года
Рабочая температура:	от 0° до 40°С
Частота радиосигнала:	868 МГц
Радиус действия:	100 м при отсутствии препятствий
Тип модуляции:	FSK
Рабочая температура:	от -10° до 55°С

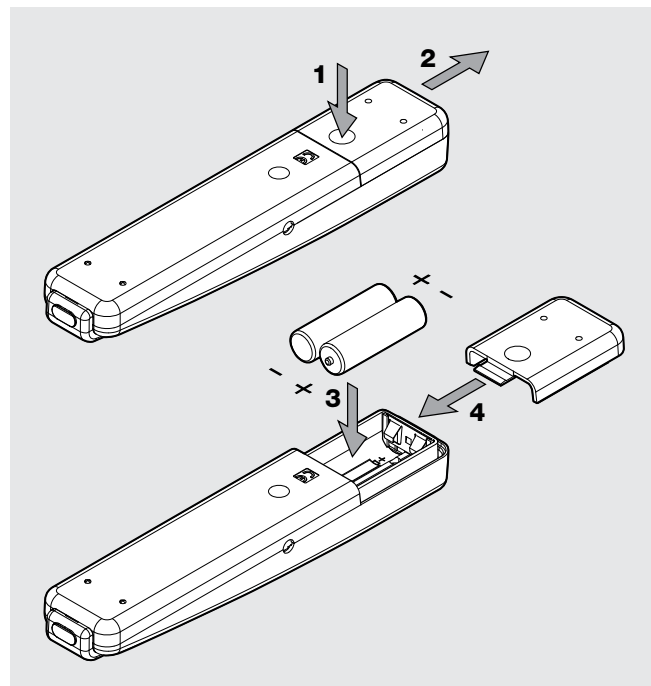
Использование людьми с ограниченными возможностями

Радио пульт оснащен:
- стандартным разъемом 3,5 мм для подключения детектора
- возможность крепления пульта к инвалидному креслу или изголовью кровати с помощью винта



Замена элементов питания

2 щелочных батареи 1,5В – тип АА



ПРИМЕЧАНИЕ: Не используйте перезаряжаемые батареи (аккумуляторы)

Радио пульт арт. 3527

Конфигурирование

Для настройки пульта не нужно использовать стандартные конфигураторы, для этого используются переключатели, как указано в таблице. Для доступа к переключателям снимите верхнюю часть пульта.

ПРИМЕЧАНИЕ: рекомендуется сохранить заводские настройки для переключателей № 3 и № 4; переключатель 4 используется для выбора уровня звукового сигнала кнопок, а также для изменения времени сканирования кнопок.

Программирование

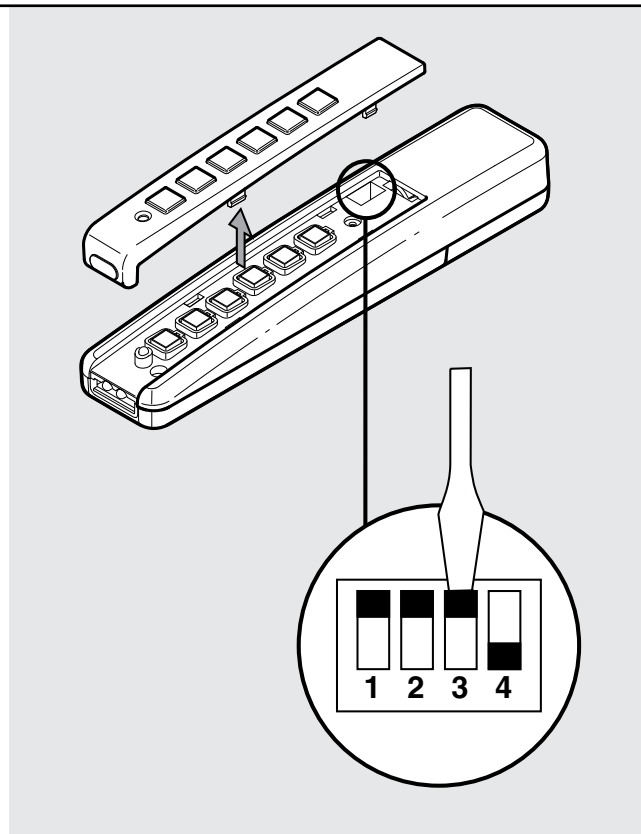
Чтобы ассоциировать каждый радиоканал пульта с определенным действием:

- 1) Нажмите на кнопку «Программирование интерфейса», которой в конфигурации приписана функция автоматического обучения и удерживайте ее в течение 3-х секунд: после того как загорится красный светодиод, отпустите кнопку.
- 2) В течение 20 секунд нажимайте кнопку пульта, которую необходимо запрограммировать; красный светодиод начнет мигать, указывая на переход в режим программирования.
- 3) В течение 5 минут выберите и установите функцию, которая будет соответствовать кнопке пульта, при помощи активатора и/или соответствующего блока управления; красный светодиод начнет быстро мигать в течение примерно 2-х секунд. Это указывает на то, что происходит программирование.
- 4) Повторите действия, описанные в пунктах 1, 2 и 3, для всех кнопок, функции которых необходимо установить, а также для тех кнопок, функции которых необходимо изменить.

Чтобы удалить программу для одной из кнопок пульта:

- 1) Нажмите и удерживайте кнопку «Программирование радиointерфейса» в течение не менее 8 секунд. 3 секунды спустя красный светодиод начнет гореть не мигая, через 5 секунд он погаснет. Отпустите кнопку. Красный светодиод загорится вновь.
- 2) В течение 20 секунд удерживайте кнопку пульта, программу которой вы хотите удалить; красный светодиод начинает мигать, указывая на отмену программы.
- 3) С этого момента данная кнопка не будет выполнять никаких функций, пока не будет перепрограммирована.

Для удаления всех программ интерфейса удерживайте кнопку «Программирование» в течение примерно 12 секунд; 3 секунды спустя красный светодиод начнет гореть не мигая, через



5 секунд он погаснет. Через 4 секунды светодиод снова начинает мигать в течение 2-х секунд, сигнализируя таким образом об отмене всех программ. Отпустите кнопку. Теперь необходимо провести полную перезагрузку устройства, отменив радиокоды и команды, установленные для различных кнопок пульта.

Выбор уровня громкости звукового сигнала кнопок:

- 1 – Установите переключатель 4 в режим программирования (наверху).
- 2 – Нажмите и удерживайте кнопки 1 и 3, по истечении 2-х секунд кнопки 1 и 2 подсветятся.
- 3 – Нажмите одну из подсвеченных кнопок, чтобы прослушать установленный сигнал (кнопка 1 – наибольшая громкость).
- 4 – Нажмите и удерживайте соответствующую кнопку на желаемом уровне не менее 2-х секунд.
- 5 – После сохранения уровня громкости в памяти устройства прозвучит звуковой сигнал, а кнопка начинает мигать.
- 6 – Установите переключатель 4 в стандартное положение (внизу).

Переключатель	Положение	Правила работы
Переключатель 1	Наверху Подсветка кнопок = Вкл.	При нажатии кнопка пульта подсвечивается.
	Внизу Подсветка кнопок = Выкл.	При нажатии кнопка пульта не подсвечивается.
Переключатель 2	Наверху Звуковой сигнал = Вкл.	При нажатии на кнопку производится звуковой сигнал.
	Внизу Звуковой сигнал = Выкл.	При нажатии на кнопку звуковой сигнал отсутствует.

Устройства радиуправления с батареей

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Арт. 3528

Описание

Данное устройство является радиопередающим устройством. Используя вместе с приемными радиоинтерфейсами арт. L/N/NT4575N и HC/HS4575 с помощью радиопульта можно управлять устройствами системы MY HOME; может также непосредственно управлять радиоактиваторами арт. F470/1, F470/2, 3526 и 3470.

Устройство имеет 4 кнопки, которые являются радиоканалами. Сигнал оранжевого светодиода означает активную радиопередачу.

Технические характеристики

- Питание: батарея 3В – тип CR2032 (минимальный срок службы батареи: 2 года)
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Радиус действия: 100 м при отсутствии препятствий
- Тип модуляции: FSK

Конфигурирование

Пульт снабжен 2 переключателями для определения режима работы пульта дистанционного управления и радиоактиватора, как показано на рисунке. При использовании системы MY HOME рекомендуется оставлять переключатели в положении по умолчанию.

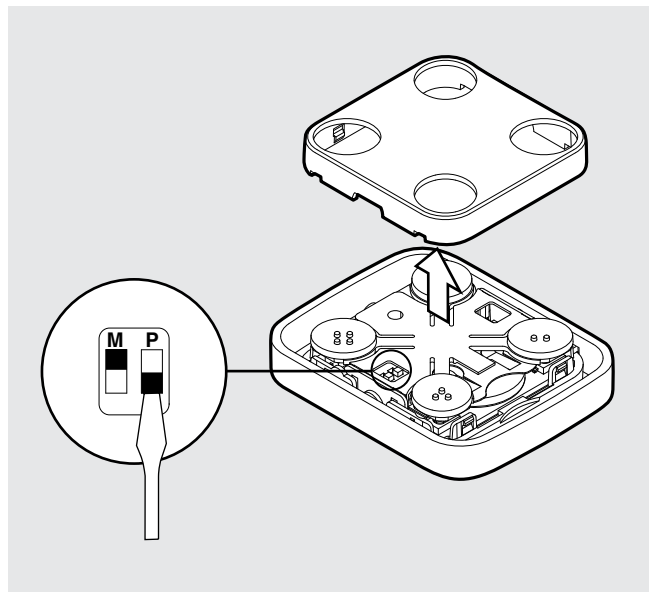
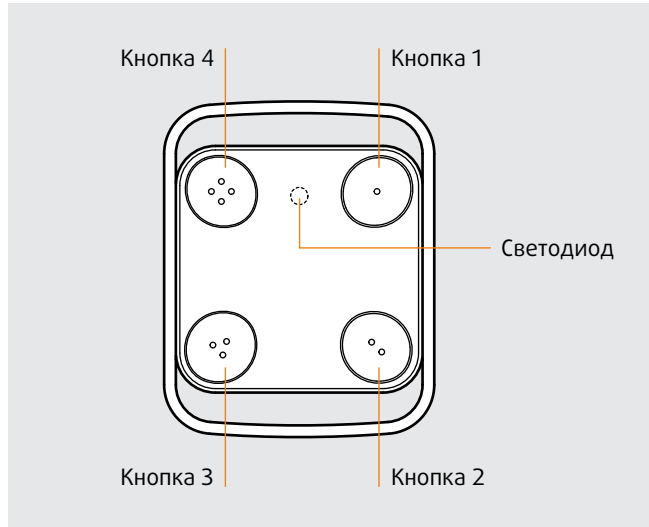
Программирование

Чтобы ассоциировать каждый радиоканал пульта с определенным действием:

- 1) Нажмите на кнопку «Программирование интерфейса», которой в конфигурации приписана функция автоматического обучения, и удерживайте ее в течение 3-х секунд: после того как загорится красный светодиод, отпустите кнопку.
- 2) В течение 20 секунд нажмите кнопку пульта, которую необходимо запрограммировать; красный светодиод начнет мигать, указывая на переход в режим программирования.
- 3) В течение 5 минут выберите и установите функцию, которая будет соответствовать кнопке пульта, при помощи активатора и/или соответствующего блока управления; красный светодиод начнет быстро мигать в течение примерно 2-х секунд. Это указывает на то, что происходит программирование.
- 4) Повторите действия, описанные в пунктах 1, 2 и 3, для всех кнопок, функции которых необходимо установить, а также для тех кнопок, функции которых необходимо изменить.

Чтобы удалить программу для одной из кнопок пульта:

- 1) Нажмите и удерживайте кнопку «Программирование интерфейса» в течение не менее 8 секунд. 3 секунды спустя красный светодиод начнет гореть не мигая, через 5 секунд он погаснет. Отпустите кнопку. Красный светодиод загорится вновь.
- 2) В течение 20 секунд удерживайте кнопку пульта, программу которой вы хотите удалить; красный светодиод начинает мигать, указывая на отмену программы.
- 3) С этого момента данная кнопка не будет выполнять никаких функций, пока не будет перепрограммирована.



Для удаления всех программ интерфейса удерживайте кнопку «Программирование» в течение примерно 12 секунд; 3 секунды спустя красный светодиод начнет гореть не мигая, через 5 секунд он погаснет.

Через 4 секунды светодиод снова начинает мигать в течение 2-х секунд, сигнализируя таким образом об отмене всех программ. Отпустите кнопку. Теперь необходимо провести полную перезагрузку устройства, отменив радиокоды и команды, установленные для различных кнопок пульта.

Приемный радиointерфейс арт. HC/HS4575 и арт. L/N/NT4575N

Интерфейс позволяет использовать радиоуправляющие устройства для контроля активаторов проводной системы, что позволяет создавать комбинированные радио и проводные системы, используемые для расширения системы Автоматики без установки дополнительного кабеля шины. Радиointерфейс позволяет использовать радиоуправляющие устройства для управления одним или более активатором проводной шинной системы, что позволяет создавать смешанную радиопроводную систему. **Данное устройство не может работать с радиоуправляющим устройством без батареи арт. HA/HB/L4572SB, для которого необходимо использовать устройство с радиоприемным интерфейсом арт. HA/HB/L/NT4575SB.**

Существует три пути конфигурирования интерфейса:

- ФИЗИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ для расширения системы Автоматики;
- САМООБУЧЕНИЕ, используемое для работы в комбинации с радиопультами арт. 3527 и арт. 3528;
- УПРАВЛЕНИЕ СЦЕНАРИЯМИ для активации сценариев блока MN200
- УДАЛЕННЫЙ КОНТРОЛЬ СЦЕНАРИЕВ для управления сценариями модуля F420.

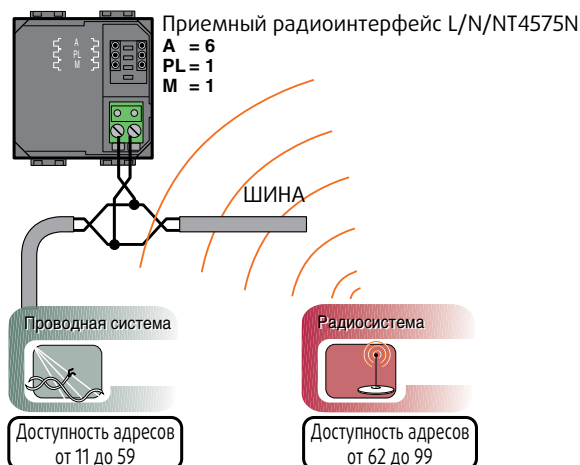
Интерфейс имеет три разъема для конфигурирования: A, PL для определения адреса и M – для режима работы.

РЕЖИМ ФИЗИЧЕСКОГО РАСШИРЕНИЯ – КОНФИГУРАТОР M = 1

В этом режиме в системе возможно установить только один интерфейс арт. HC/HS4575 или арт. L/N/NT4575N; его можно использовать в одной системе с передающим интерфейсом арт. HC/HS4576 или арт. L/N/NT4576N (только если он сконфигурирован в режиме Физического расширения – M = 1). Используются только конфигурируемые радиоуправляющие устройства (с разъемами A, PL, M, G и т.д.), такие как арт. L4572, L4572PI, и т.д. Эти устройства также необходимо конфигурировать.

Конфигурирование

Конфигураторы в A и PL отделяют проводную от радиосистемы; все адреса ниже данного адреса в A и PL резервируются для проводной системы, а адреса выше этого адреса – для радио системы. Как показано на примере ниже, приемный интерфейс имеет адрес A=6, PL=1; все команды, содержащие адрес активатора ниже 61 (59, 58 и т.д.) будут ретранслироваться в шину.



Если в системе установлен передающий интерфейс HC/HS4576, L/N/NT4576N, сконфигурированный M = 1, он должен иметь адрес, следующий после адреса приемного интерфейса HC/HS4575, L/N/NT4575N. Например: приемный интерфейс имеет адрес A = 6 PL = 1 M = 1, а передающий A = 6 PL = 2 M = 1.

Программирование

Для ассоциации радиоустройств с интерфейсом HC/HS4575, L/N/NT4575N выполните следующее:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку 4 секунды: красный светодиод начнет гореть постоянно. Отпустите кнопку.
- 2) В течение 20 секунд нажмите кнопку радиоуправляющего устройства, которую нужно запрограммировать. Красный светодиод начнет быстро мигать около 2 секунд, обозначая завершение программирования.
- 3) Теперь повторите пункты 1) и 2) для всех кодов, которые нужно сохранить в интерфейсе (максимум 128 кодов).

Чтобы удалить код из интерфейса HC/HS4575, L/N/NT4575N следуйте процедуре:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку 8 секунд: после 4 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно и после еще 4 секунд он погаснет. Отпустите кнопку. Светодиод загорится снова.
- 2) В течение 20 секунд нажмите кнопку радиоуправляющего устройства, канал которой нужно удалить. Красный светодиод начнет быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаление.
- 3) Теперь удаленная кнопка больше не будет посылать каких-либо команд, пока не будет перепрограммирована.

Для удаления всех кодов из интерфейса нажмите и удерживайте микрокнопку 12 секунд: (после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно, после еще 5 секунд он погаснет и после еще 4 секунд он быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаление всех программ). Отпустите кнопку.

РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ СЦЕНАРИЯМИ – КОНФИГУРАТОР M = ОТ 6 ДО 8

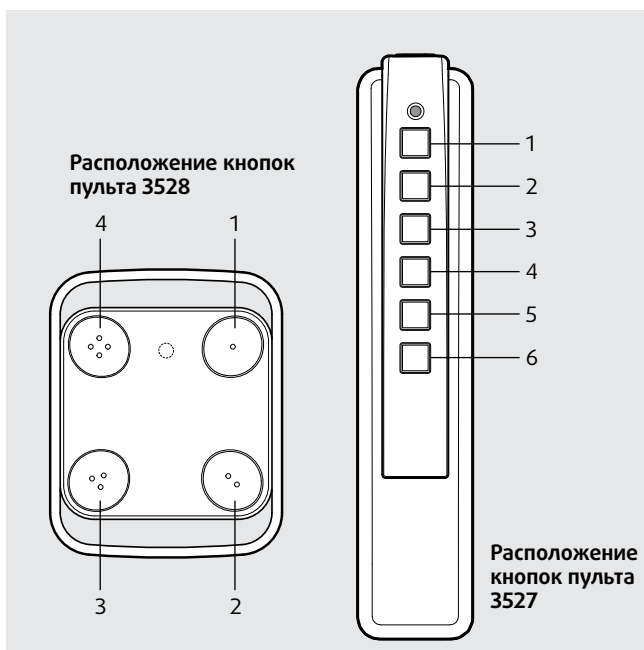
В этом режиме работают только устройства, которые не конфигурируются. Эта функция позволяет ассоциировать каждый сценарий, сохраненный в модуле F420 с кнопками радиопультов арт. 3527 и арт. 3528. В этом режиме возможно установить различные интерфейсы HC/HS4575 или L/N/NT4575N. Конфигурация в разьеме A и PL интерфейса должна соответствовать адресу контролируемого модуля сценариев F420.

A	от 0 до 9
PL	от 1 до 9
M	от 6 до 8

Конфигуратор в M определяет соответствие между кнопками радиопульта и сценариями модуля сценариев, как показано далее в таблице. Кнопки, показанные с пометкой ●, соответствуют 4-канальному радиопульту арт. 3528.

Управление сценариями

Номер сценария в сценарном блоке	Конфигуратор M = 6	Конфигуратор M = 6	Конфигуратор M = 8
Сценарий 1	Клавиша 1 ●		
Сценарий 2	Клавиша 2 ●		
Сценарий 3	Клавиша 3 ●		
Сценарий 4	Клавиша 4 ●		
Сценарий 5	Клавиша 5		
Сценарий 6	Клавиша 6		
Сценарий 7		Клавиша 1 ●	
Сценарий 8		Клавиша 2 ●	
Сценарий 9		Клавиша 3 ●	
Сценарий 10		Клавиша 4 ●	
Сценарий 11		Клавиша 5	
Сценарий 12		Клавиша 6	
Сценарий 13			Клавиша 1 ●
Сценарий 14			Клавиша 2 ●
Сценарий 15			Клавиша 3 ●
Сценарий 16			Клавиша 4 ●



После конфигурирования интерфейса сценарии, ассоциированные с пультами 3527 и/или 3528, могут быть активированы с других пультов того же типа (максимум до 20).

Программирование

Для программирования сценария выполните следующее:

- 1) сценарный модуль F420 должен быть сконфигурирован и включен в режим самообучения (нажмите кнопку с пиктограммой замка на корпусе модуля, чтобы горел зеленый светодиод).
- 2) нажмите и удерживайте 3 секунды микрокнопку приемного интерфейса: красный светодиод начнет гореть постоянно. Отпустите микрокнопку.
- 3) в течение 20 секунд нажмите кнопку сценария, который нужно сохранить на радиопульте: красный светодиод начнет быстро мигать, обозначая активацию режима программирования.
- 4) настройте сценарий, используя управляющие устройства/активаторы системы My Home.
- 5) нажмите микрокнопку интерфейса для выхода из режима программирования: красный светодиод погаснет.
- 6) повторите пункты с 2) по 5) для всех сценариев, которые нужно запрограммировать (максимум 128 кодов).
- 7) если нужно заблокировать возможность дальнейшего программирования или удаления сценариев, нажмите кнопку с пиктограммой замка на корпусе модуля, чтобы горел красный светодиод.

Для удаления сценария выполните:

- 1) сценарный модуль F420 должен быть сконфигурирован и включен в режим самообучения (нажмите кнопку с пиктограммой замка на корпусе модуля, чтобы горел зеленый светодиод).
- 2) нажмите микрокнопку приемного интерфейса на 8 секунд (после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно и после еще 5 секунд он погаснет). Отпустите микрокнопку.
- 3) в течение 20 секунд нажмите кнопку сценария, который нужно удалить на радиопульте: обозначая удаление сценария, красный светодиод интерфейса начнет быстро мигать около 2 секунд и выключится.
- 4) повторите 2) и 3) для всех сценариев, которые нужно удалить.

Для удаления всех программ приемного интерфейса

нажмите микрокнопку и удерживайте около 12 секунд (после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно, после еще 5 секунд он погаснет и после еще 4 секунд он начнет быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаление). Отпустите микрокнопку.

ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция не удаляет сценарии модуля F420.

Удаление всех сценариев: для выполнения этой операции необходимо нажать и удерживать кнопку DEL на корпусе модуля сценариев F420 в течение 10 секунд. При этом модуль должен быть в открытом режиме самообучения (горит зеленый светодиод).

Приемный радиointерфейс арт. HC/HS4575SB и арт. L/N/NT 4575SB

Радиоуправляющее устройство создано специально для работы в системе My Home с приемным радио-интерфейсом HC/HS/L/N/NT4575SB. Оно не имеет разъемов для конфигурирования режимов работы, т.к. они настраиваются конфигурированием разъема SPE приемного радио-интерфейса.

Технические характеристики

- Питание: 180 – 27 В= от шины
- Рабочее питание с BUS SCS: 18 – 27 В=
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Максимальное потребление: 33 мА
- Габариты: 2 модуля

Радиоуправляющее устройство имеет три режима конфигурации:

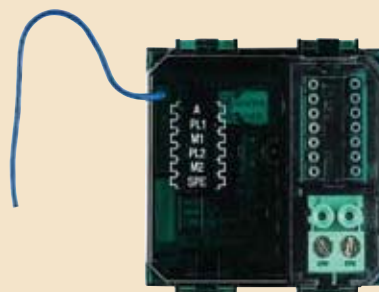
- Самообучение (SPE = 0)
- Стандарт (SPE = 1)
- Управление сценариями (SPE = 6).

Разъемы A, PL1 и PL2 определяют адрес приемника в системе My Home. Разъемы M1 и M2 определяют режимы работы, которые описаны ниже.

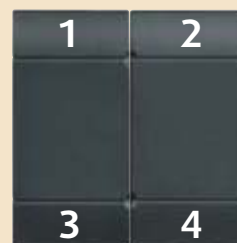
РЕЖИМ САМООБУЧЕНИЯ – SPE = 0

Данный режим позволяет ассоциировать одну из функций системы Автоматики с каждой парой кнопок – парой 1-3 и 2-4 радиоуправляющего устройства HA/HB4572SB.

- ВКЛ/ВЫКЛ активатор; работа в режиме О/И. Короткое нажатие для ВКЛ/ВЫКЛ. и длительное удержание для регулировки яркости (только для режимов «точка-точка»). Верхняя кнопка пары автоматически ассоциируется с командой «ВКЛЮЧИТЬ» и увеличением яркости при регулировке, в то время как нижняя кнопка ассоциируется с командой «ВЫКЛЮЧИТЬ» и уменьшением яркости.
- Включение с таймером. Обе пары выполняют одинаковые функции.
- Мигание. Обе пары выполняют одинаковые функции.
- Рольставни – ВВЕРХ/ВНИЗ; функция контроля движения привода до концевого выключателя в двустабильном режиме. Верхняя кнопка пары автоматически ассоциируется с командой «ВВЕРХ» (ВВЕРХ при удержании, СТОП при коротком нажатии) и нижняя кнопка пары автоматически ассоциируется с командой «ВНИЗ» (ВНИЗ при удержании, СТОП при коротком нажатии).
- Дополнительные AUX команды:
 - ВКЛ/ВЫКЛ. активатор; работа в режиме О/И. Включение верхней и выключение нижней кнопкой пары.
 - Рольставни – ВВЕРХ/ВНИЗ; функция контроля движения привода до концевого выключателя в двустабильном режиме. Верхняя кнопка пары автоматически ассоциируется с командой «ВВЕРХ» (ВВЕРХ при удержании, СТОП при коротком нажатии) и нижняя кнопка пары автоматически ассоциируется с командой «ВНИЗ» (ВНИЗ при удержании, СТОП при коротком нажатии).
 - Сброс. Обе пары выполняют одинаковые функции.
- Заблокировать/Разблокировать активатор. Обе пары выполняют одинаковые функции.
- Функции Звуковой системы и системы Видеодомофонии (см. соответствующие каталоги).
- Активация сценариев. Обе пары выполняют одинаковые функции.



Приемный радио-интерфейс HC/HS/L/N/NT4575SB. Вид сзади.



Клавиши 1 и 3 Клавиши 2 и 4

Радиоуправляющее устройство HA/HB4572SB с декоративными клавишами L4919SB. Вид спереди.

Приемный радиointерфейс HC/HS/L/N/NT4575SB должен быть сконфигурирован в разъемах A и PL1 для определения своего адреса в системе, который должен отличаться от адресов активаторов.

A	от 0 до 9
PL1	от 0 до 9
M1	0
PL2	0
M2	0
SPE	0

ПРИМЕЧАНИЕ: к каждому интерфейсу можно подключить до 9 радиоуправляющих устройств.

Программирование режима самообучения

Для каждого приемного интерфейса можно определить до 24 функций (следовательно, для каждого интерфейса возможно определить до 12 радиоуправляющих устройств L4572SB). Ассоциация между требуемой функцией и парой кнопок производится по описанию, указанному ниже.

Для ассоциации функции и каждой пары кнопок следуйте по последовательности:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку приемного интерфейса 3 секунды: красный светодиод начнет гореть постоянно. Отпустите кнопку.
- 2) в течение 20 секунд нажмите кнопку пары радиоуправляющего устройства, которую требуется сохранить; красный светодиод начнет мигать, обозначая активацию режима программирования.
- 3) в течение 5 минут настройте функцию, которую нужно ассоциировать с парой кнопок радиоуправляющего устройства системы My Home (активатор, усилитель, и т.д.); Красный светодиод начнет быстро мигать около 2 секунд, обозначая, что ассоциация была сохранена;
- 4) повторите пункты 1), 2) и 3) для всех пар, которые нужно ассоциировать, в том числе и те, которые уже были сохранены (если требуется изменить их).

Для удаления программирования пары кнопок радиоуправляющего устройства, проследуйте данной ниже процедуре:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку приемного интерфейса в течение 8 секунд: после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно; после еще 5 секунд он выключится. Отпустите кнопку. Красный светодиод начнет снова гореть постоянно.
- 2) если нужно отменить программы, нажмите кнопку пары в течение 20 секунд; красный светодиод начнет быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаление программы.
- 3) теперь отмененная пара кнопок не будет активировать каких-либо функций, пока не будет перепрограммирована.

Для полного удаления всех ассоциаций интерфейса



нажмите и удерживайте микрокнопку приемного интерфейса в течение 12 секунд: после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно; после еще 5 секунд он выключится и после еще 4 секунд он начнет быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаления всех запрограммированных команд. Отпустите кнопку.

РЕЖИМ СТАНДАРТ SPE = 1

Данный режим функционирования позволяет выполнять стандартные функции Автоматики (контроль света и приводов рольставен). Помимо разъемов A, PL1 и PL2, которые определяют адрес интерфейса HC/HS/L/N/NT4575SB в системе Автоматики – необходимо сконфигурировать разъемы M1

и M2, которые определяют режимы работы двух (левой и правой) декоративных клавиш ассоциированного радиоуправляющего устройства. Установите конфигуратор 1 в разъем SPE.

Таблица

Доступные функции	Конфигуратор в разьеме M1 (декоративная клавиша слева)	Конфигуратор в разьеме M2 (декоративная клавиша справа)
		
ВКЛ/ВЫКЛ циклично ²⁾ и регулировка яркости при длительном нажатии	Нет конфигулятора	Нет конфигулятора
Команда ВКЛ ²⁾	ON	ON
Команда ВЫКЛ ²⁾	OFF	OFF
Команда ВКЛ при нажатии на верхнюю кнопку, ВЫКЛ при нажатии на нижнюю и регулировка яркости при длительном нажатии	0/1	0/1
Команда ВВЕРХ (кнопки 1 и 2) и ВНИЗ до концевого выключателя (кнопки 3 и 4) привода рольставен	↓↑	↓↑
Команда ВВЕРХ (кнопки 1 и 2) и ВНИЗ (кнопки 3 и 4) привода рольставен – пока кнопка нажата	M ↓↑	M ↓↑
Режим кнопки ²⁾	PUL	PUL
Команда ВКЛ с таймером ^{1) 2)}	от 1 до 8	от 1 до 8
Команда SEN для управления сценариями MN200	CEN	CEN

Приемный радиointерфейс арт. HC/HS4575SB и арт. L/N/NT 4575SB

- 1) в зависимости от установленного конфигуратора активатор автоматически выключится после заданного времени, определенного в таблице справа.
- 2) установите функциональную клавишу, которая использует только нижнюю кнопку. Для уточнения деталей смотрите инструкцию, поставляемую с устройством.

ПРИМЕЧАНИЕ: если разъем PL2 не определен, пара кнопок 2 и 4 будет отключена.

Конфигуратор	Соответствующее время
1	1 мин.
2	2 мин.
3	3 мин.
4	4 мин.
5	5 мин.
6	15 мин.
7	30 секунд
8	0,5 секунд

Программирование в стандартном режиме

Для ассоциирования радиоуправляющего устройства HA/НВ/L4572SB с приемным интерфейсом HC/HS/L/N/NT4572SB выполните следующую процедуру:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку интерфейса в течение 3 секунд: красный светодиод начнет гореть постоянно; отпустите кнопку.
- 2) в течение 20 секунд нажмите кнопку пары радиоуправляющего устройства, которую нужно сохранить; красный светодиод начнет быстро мигать около 2 секунд, обозначая, что программирование завершено;
- 3) теперь повторите пункты 1) и 2) для сохранения всех кодов в интерфейсе, максимум до 128.

Для удаления кодов из приемного интерфейса HC/HS/L/N/NT4572SB, проследуйте данной ниже процедуре:

- 1) нажмите и удерживайте микрокнопку приемного интерфейса в течение 8 секунд: после 3 секунд красный

светодиод начнет гореть постоянно; после еще 5 секунд он выключится. Отпустите кнопку. Красный светодиод начнет снова гореть постоянно.

- 2) если нужно отменить программы, нажмите кнопку пары в течение 20 секунд; красный светодиод начнет быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаление программы.
- 3) теперь отмененная пара кнопок не будет активировать каких-либо функций, пока не будет перепрограммирована.

Для полного удаления всех ассоциаций интерфейса нажмите и удерживайте микрокнопку приемного интерфейса в течение 12 секунд: после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно; после еще 5 секунд он выключится и после еще 4 секунд он начнет быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаления всех запрограммированных команд. Отпустите кнопку.

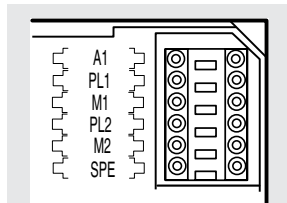
РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ СЦЕНАРИЯМИ – SPE = 6

При установке конфигуратора 6 в разъем SPE приемный интерфейс HC/HS/L/N/NT4572SB позволяет управлять сценариями, сохраненными в модуле сценариев F420 с помощью радиоуправляющего устройства HA/НВ/L4572SB.

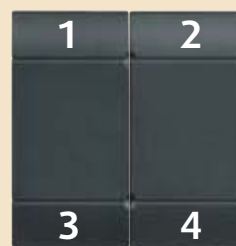
Конфигураторы в разъемах A и PL1 должны соответствовать адресу A и PL управляемого модуля сценариев.

Конфигуратор в разьеме M1 определяет соответствие между кнопками радиоуправляющего устройства и сценариями модуля F420, как показано далее в таблице.

A	от 0 до 9
PL1	от 1 до 9
M1	от 1 до 4
PL2	0
M2	0
SPE	0



Приемный интерфейс.
Вид сзади.



Расположение кнопок радиоуправляющего устройства арт. HA/НВ/L4572SB

Управление сценариями

Номер сценария в сценарном блоке	Конфигуратор M1 = 1	Конфигуратор M1 = 2	Конфигуратор M1 = 3	Конфигуратор M1 = 4
Сценарий 1	Клавиша 1	Кома		
Сценарий 2	Клавиша 2			
Сценарий 3	Клавиша 3			
Сценарий 4	Клавиша 4			
Сценарий 5		Клавиша 1		
Сценарий 6		Клавиша 2		
Сценарий 7		Клавиша 3		
Сценарий 8		Клавиша 4		
Сценарий 9			Клавиша 1	
Сценарий 10			Клавиша 2	
Сценарий 11			Клавиша 3	
Сценарий 12			Клавиша 4	
Сценарий 13				Клавиша 1
Сценарий 14				Клавиша 2
Сценарий 15				Клавиша 3
Сценарий 16				Клавиша 4

Программирование сценария

Для программирования сценария выполните следующее:

- 1) сценарный модуль F420 должен быть сконфигурирован и включен в режим самообучения (нажмите кнопку с пиктограммой замка на корпусе модуля, чтобы горел зеленый светодиод).
- 2) нажмите микрокнопку приемного интерфейса HC/HS/L/N/NT4572SB на 3 секунды: красный светодиод начнет гореть постоянно. Отпустите микрокнопку.
- 3) в течение 20 секунд нажмите кнопку сценария, который нужно сохранить на радиоуправляющем устройстве: красный светодиод начнет быстро мигать, обозначая активацию режима программирования.
- 4) настройте сценарий, используя управляющие устройства/активаторы системы My Home.
- 5) в течение 35 минут нажмите микрокнопку интерфейса для выхода из режима программирования: красный светодиод погаснет.
- 6) повторите пункты с 2) по 5) для всех сценариев, которые нужно запрограммировать.
- 7) если нужно заблокировать возможность дальнейшего программирования или удаления сценариев, нажмите кнопку с пиктограммой замка на корпусе модуля, чтобы горел красный светодиод.

Для удаления сценария выполните:

- 1) сценарный модуль F420 должен быть сконфигурирован и включен в режим самообучения (нажмите кнопку с пиктограммой замка на корпусе модуля, чтобы горел зеленый светодиод).
- 2) нажмите микрокнопку приемного интерфейса HC/HS/L/N/NT4572SB на 8 секунды (после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно и после еще 5 секунд он погаснет). Отпустите микрокнопку.

- 3) в течение 20 секунд нажмите кнопку сценария, который нужно удалить на радиоуправляющем устройстве: обозначая удаление сценария, красный светодиод начнет быстро мигать около 2 секунд и выключится.
- 4) повторите 2) и 3) для всех сценариев, которые нужно удалить.

Для удаления всех программ приемного интерфейса

нажмите микрокнопку и удерживайте около 12 секунд (после 3 секунд красный светодиод начнет гореть постоянно, после еще 5 секунд он погаснет и после еще 4 секунд он начнет быстро мигать около 2 секунд, подтверждая удаление). Отпустите микрокнопку.

ПРИМЕЧАНИЕ: данная операция не удаляет сценарии модуля F420.

Удаление всех сценариев: для выполнения этой операции необходимо нажать и удерживать кнопку DEL на корпусе модуля сценариев F420 в течение 10 секунд. При этом модуль должен быть в открытом режиме самообучения (горит зеленый светодиод).

Передающий интерфейс арт. L/N/NT4576N и арт. HC/HS4576

Данное устройство позволяет управлять одним или несколькими радиоактиваторами проводной системы Автоматизации, что позволяет создавать комбинированную радио-проводную систему.

Для применения данного режима работы (ФИЗИЧЕСКОЕ РАСШИРЕНИЕ) необходимо установить конфигуратор 1 в разъем M интерфейса.

Технические характеристики

- Питание: 180 – 27 В= от шины
- Рабочее питание с BUS SCS: 18 – 27 В=
- Максимальное потребление: 40 мА
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Радиус действия: 100 м при отсутствии препятствий
- Габариты: 2 модуля

Конфигурирование

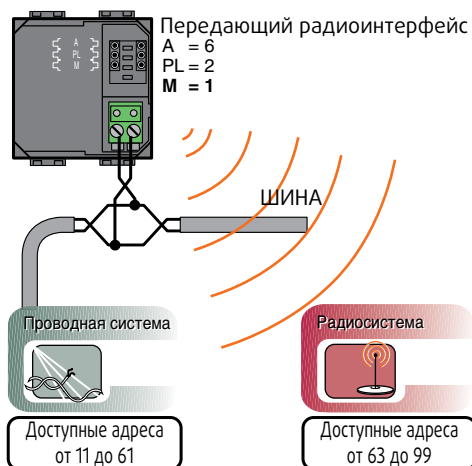
В системе можно установить только один интерфейс HC/HS4576 или L/N/NT4576N; он может использоваться в одной системе с приемным интерфейсом HC/HS4575 или L/N/NT4575N (только если тот сконфигурирован в режиме физического расширения – M = 1).

Конфигураторы в A и PL отделяют проводную от радио системы; все адреса ниже данного адреса в A и PL резервируются для проводной системы, а адреса выше этого адреса – для радио системы. Как показано на примере ниже, приемный интерфейс имеет адрес A = 6, PL = 2; все команды, содержащие адрес активатора выше 62 (63, 64 и т.д.) будут ретранслироваться в радиосистему.



Передающий радиоинтерфейс арт. HC4576

Если в системе присутствует приемный интерфейс HC/HS4575 или L/N/NT4575N, сконфигурированный M=1, он должен иметь адрес, следующий за адресом передающего интерфейса интерфейсом HC/HS4576 или L/N/NT4576N. Например: приемный интерфейс A = 6 PL = 1 M = 1 и передающий интерфейс A = 6 PL = 2 M = 1.



Однорелейное радиоактивирующее устройство

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

АПТ. Н4574 – АПТ. L4574

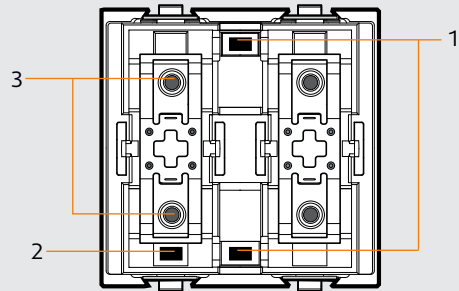
Описание

Это устройство позволяет использовать преимущества радиотехнологии в комбинации радиопроводной системы. Радиоактиватор может контролироваться управляющими устройствами My Home с помощью передающего интерфейса HC/HS4576 или L/N/NT4576N.

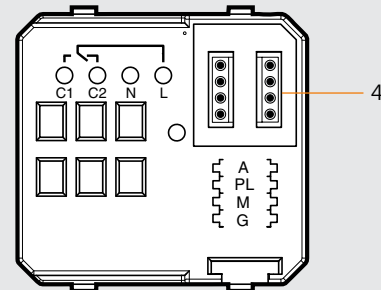
Устройством возможно управлять с помощью локального радиоуправляющего устройства и управляющих устройств проводной шинной системы.

Технические характеристики

- Напряжение питания: 230 В~ при 50 Гц
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 50 – 500 Вт / 0,2 – 2 А
 - резистивная нагрузка 50 – 500 Вт / 0,2 – 2 А
 - флуоресцентные лампы 12 – 70 Вт / 0,05 – 0,3А
 - с электронными трансформаторами 12 – 70 Вт / 0,05 – 0,3 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 50 – 500 ВА / 0,02 – 2 Аcosφ0,5
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Тип модуляции: FSK
- Габариты: 2 модуля



Вид спереди арт. Н4574*



Вид сзади

***ПРИМЕЧАНИЕ:** версия арт. L4574 имеет противоположное расположение кнопки программирования и нижнего светодиода.

Условные обозначения

1. Светодиод
2. Кнопки программирования
3. Микрокнопки
4. Разъемы для конфигураторов

Схема подключения

Пример подключения управляемой нагрузки из одной точки

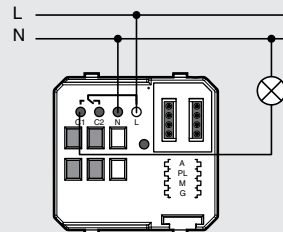
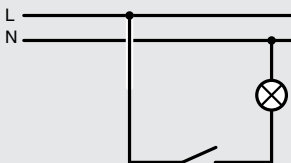
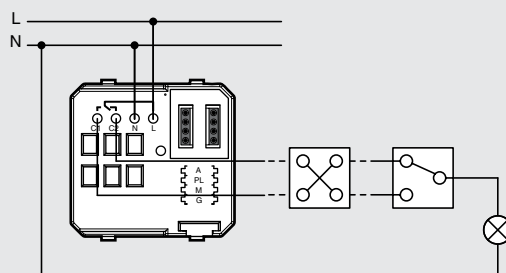
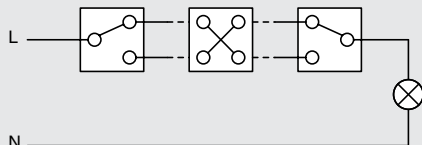


Схема подключения

Пример подключения управляемой нагрузки из двух или нескольких точек



Однорелейное радиоактивирующее устройство

Конфигурирование

Режим работы устройства определяется типом конфигура- тора в разъеме М. Если конфигурирование сделано неверно, светодиод активатора при подключении к питанию начинает мигать.

Активатор должен быть сконфигурирован установкой конфигураторов в разъемы А, PL, М и G, которые определяют адрес и режим работы. Активатор выполняет все основные операции, которые могут быть сконфигурированы напрямую на радиоуправляющих устройствах, отдельно от активаторов со взаимосблокированными реле.

Для уточнения деталей конфигурирования смотрите таблицу ниже.

ПРИМЕР: Активатор с адресом А = 5 и PL = 3 управляется проводным управляющим устройством с адресом А = 5 и PL = 3. Радиоинтерфейс должен иметь адрес 52 или менее (А = 5 и PL = 2).

Выполняемые функции	Комбинация используемых клавиш и конфигурактор в положении М	Комбинация используемых клавиш и конфигурактор в положении М
ВКЛ.-ВЫКЛ. циклическое	нет конфигурактора	-
Включение верхней кнопкой – выключение нижней	-	0/1
ВКЛ./ВЫКЛ. циклично (только в системе Автоматики), активатор игнорирует Зонные и Общие команды	PUL	-

Конфигурирование и/или изменения адресаций должны выполняться при отключенном питании активатора.

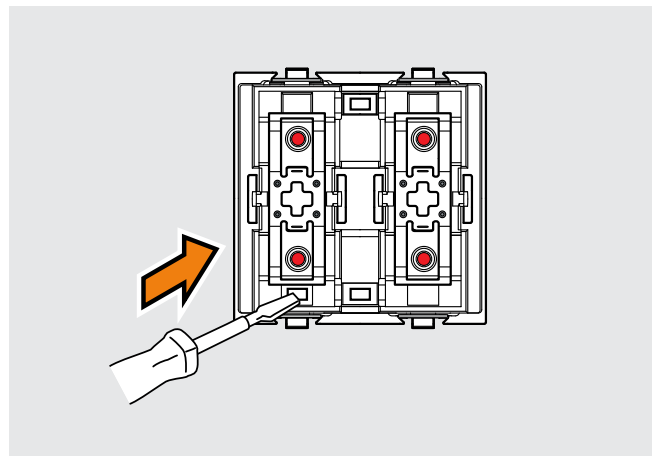
Программирование

Эта операция необходима для создания связи между управ- ляющим устройством и активатором.

1. Включите устройство
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку пока не загорится светодиод (около 4 секунд).
3. Отпустите кнопку
4. В течение 20 секунд нажмите микрокнопку радиопере- дающего интерфейса или кнопку шинного управляющего устройства.
5. Программирование будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.
6. Последовательно повторите пункты с 2 по 5 для всех радиоактиваторов.

Для удаления программы из устройства:

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку в течение 4 секунд; загорится светодиод; продолжайте удерживать кнопку пока светодиод не погаснет.
3. Отпустите кнопку
4. Программирование будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.



ОСТОРОЖНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

Нажмите микрокнопку программирования используя отвертку – тестер или отвертку с электрически изолированной ручкой. Операция должна быть произведена квалифицированным персоналом.

Двухрелейное радиоактивирующее устройство

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

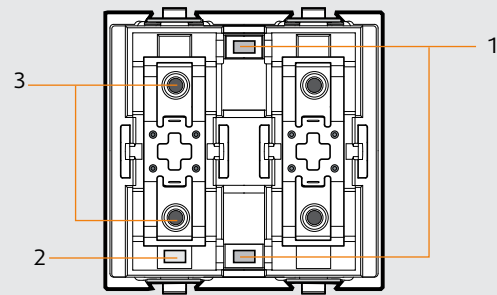
АРТ. Н4573/2 – АРТ. L4573/2

Описание

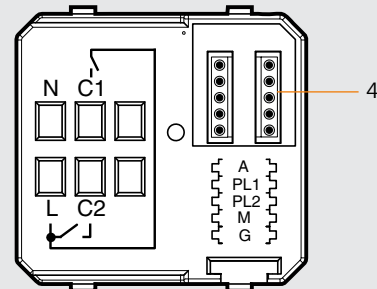
Этот радиоактиватор может применяться вместе с другими радиоустройствами ВТisino в системе Автоматизации My Home для того, чтобы использовать преимущества радиотехнологии в смешанной радиопроводной системе (посредством передающего радиointерфейса арт. L/N/NT4576N или арт. HC/HS4576). Оснащен двумя взаимоблокированными реле для двойной нагрузки (например, для привода жалюзи) и может также использоваться с одним реле для одиночных нагрузок.

Технические характеристики

- Напряжение питания: 230 В~ при 50 Гц
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 500 Вт / 2 А
 - резистивная нагрузка 500 Вт / 2 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 500 ВА / 2 Аcosφ0,5
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Тип модуляции: FSK
- Габариты: 2 модуля



Вид спереди арт. Н4573/2*



Вид сзади

***ПРИМЕЧАНИЕ:** версия арт. L4573/2 имеет противоположное расположение кнопки программирования и нижнего светодиода.

Условные обозначения

1. Светодиод
2. Кнопки программирования
3. Микрокнопки
4. Разъемы для конфигураторов

Схема подключения

Пример подключения светильника

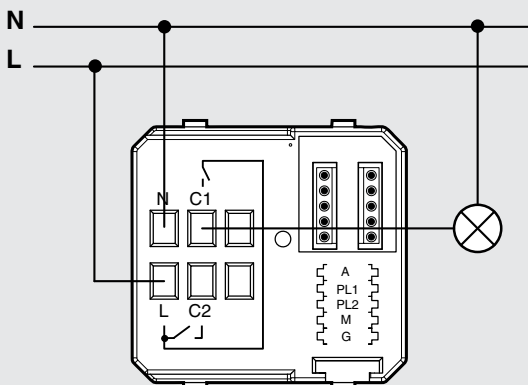
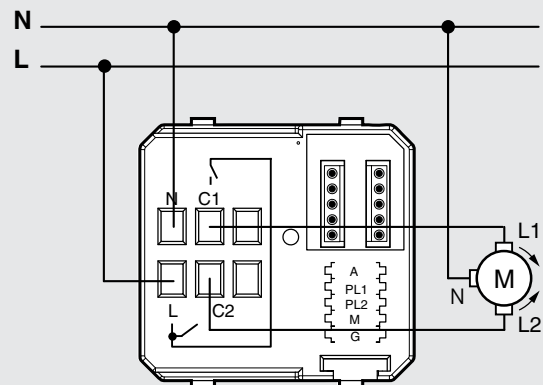


Схема подключения

Пример подключения жалюзи



Двухрелейное радиоактивирующее устройство

Конфигурирование

Режим работы устройства определяется в зависимости от типа конфигулятора в разъеме М. Для устройства необходимо использовать двухмодульную клавишу. В случае некорректного программирования сигнальный светодиод будет мигать. Активатор также может быть использован для управления приводами жалюзи, штор и т.д. В разъемы А, PL1, PL2, М и G необходимо установить соответствующие конфигураторы. Если вы хотите использовать устройство для управления приводами жалюзи и штор в разъемы А, PL1 и PL2 необходимо

установить одинаковые конфигураторы **PL1 = PL2**. Для управления одиночной нагрузкой сконфигурируйте разъемы А и PL1, с **PL1 = 1-9**, и без конфигулятора в разъемы PL2 пустым. В этом режиме будет использовано только одно реле. Таблица, приведенная ниже, отображает функциональные режимы.

ПРИМЕР: Активатор с адресом А = 5 и PL1 = PL2 = 3, будет контролироваться шинным устройством управления с адресом А = 5 и PL = 3. Радиointерфейс должен иметь адрес 52 или меньший (А = 5 и PL = 2).

Выполняемые функции

	Комбинация используемых клавиш и конфигулятор в положении М	Комбинация используемых клавиш и конфигулятор в положении М
Циклическое Включение/Выключение	нет конфигулятора	-
Включение – нажатием верхней клавиши Выключение – нажатием нижней клавиши	-	0/1
Циклическое Включение/Выключение (только для системы Автоматики). Активатор игнорирует Зонные и Общие команды	PUL	-
Контроль ВВЕРХ (верхняя клавиша) и ВНИЗ (нижняя клавиша) – привод активен, пока удерживается клавиша	-	↑↓М
Контроль ВВЕРХ (верхняя клавиша) и ВНИЗ (нижняя клавиша) – привод активен до конца движения (для решений с конечным выключателем) Активатор игнорирует Зонные и Общие команды и деактивируется через минуту	-	PUL
Контроль ВВЕРХ (верхняя клавиша) и ВНИЗ (нижняя клавиша) – привод активен до конца движения (для решений с конечным выключателем). Активатор деактивируется спустя пройденное время ¹⁾	-	нет – 4 ¹⁾

1) Значение конфигулятора, показанное в таблице, определяет время, по прошествии которого активатор будет деактивирован.

⚠ Конфигурирование и/или настройка активатора должны производиться, когда активатор обесточен.

Программирование

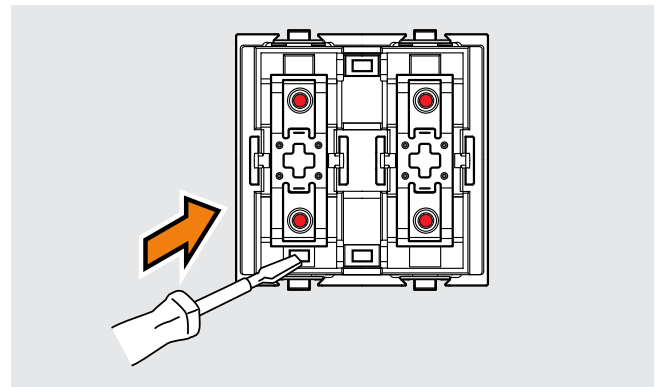
Эта операция необходима для создания связи между управляющим устройством и активатором.

1. Включите устройство
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку пока не загорится светодиод (около 4 секунд).
3. Отпустите кнопку
4. В течение 20 секунд нажмите микрокнопку радиопередающего интерфейса или кнопку шинного управляющего устройства.
5. Программирование будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.
6. Последовательно повторите пункты с 2 по 5 для всех радиоактиваторов.

Для удаления программы из устройства:

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку в течение 4 секунд; загорится светодиод; продолжайте удерживать кнопку пока светодиод не погаснет.
3. Отпустите кнопку
4. Программирование будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.

Конфигуратор	Время (мин.)
Нет конфигулятора	1
1	2
2	5
3	10
4	бесконечно или до следующей команды



ОСТОРОЖНО! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ!

Нажмите микрокнопку программирования используя отвертку – тестер или отвертку с электрически изолированной ручкой. Операция должна быть произведена квалифицированным персоналом.

Радиоактиватор Basic

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

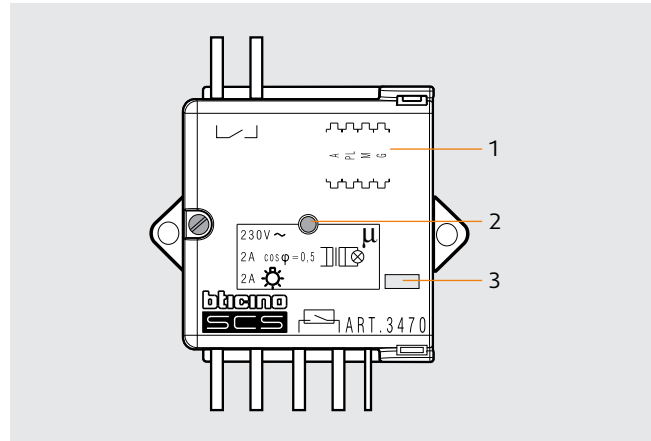
АРТ. 3470

Описание

Этот радиоактиватор может применяться вместе с другими радиоустройствами BTicino в системе Автоматизации My Home для того, чтобы использовать преимущества радиотехнологии в смешанной радиопроводной системе. Радиоактиватор Basic управляется из шинной системы (посредством передающего радиointерфейса арт. L/N/NT4576N или арт. HC/HS4576). Радиоактиватор BASIC может устанавливаться за устройствами в монтажные коробки и имеет разъемы для подключения к выключателям или традиционным кнопкам.

Технические характеристики

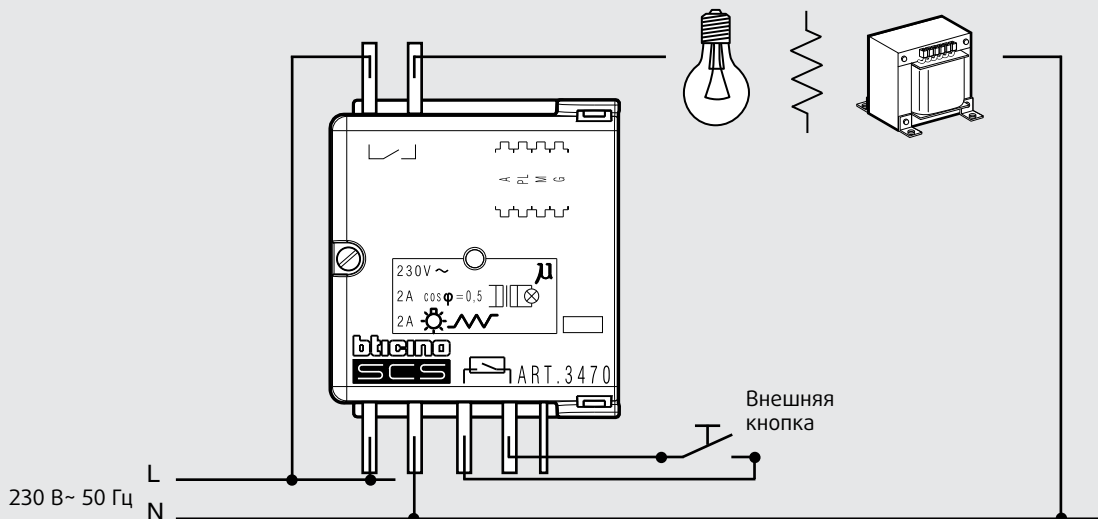
- Напряжение питания: 230 В~ при 50 Гц
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 500 Вт / 2 А
 - резистивная нагрузка 500 Вт / 2 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 500 ВА / 2 Аcosφ0,5
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Габариты: модуль Basic



Условные обозначения

1. Разъемы для конфигуракторов
2. Кнопки программирования
3. Светодиод

Схема подключения



Радиоактиватор Basic

Конфигурирование

Активатору необходимо задать конфигураторы в разъемы А, PL, М и G. Если, например, активатору задан адрес А = 5 и PL = 3, то он будет контролироваться шинным устройством управления с адресом А=5 и PL=3. Радиоинтерфейс должен иметь адрес 52 или меньший (А=5, PL=2). Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые на радиоуправ-

ляющем устройстве, кроме тех, которые предусматривают использование двух взаимоблокированными реле. Если к активатору подключен сухой контакт, то можно выбрать один из функциональных режимов из таблицы ниже. Функциональный режим определяется в зависимости от конфигуратора в разьеме М.

Выполняемые функции	Комбинация конфигуратора в разьеме М и тип внешнего контакта	
	Кнопка	Выключатель
Циклическое Включение/Выключение	нет конфигуратора	-
Режим работы при использовании единичной нагрузки. При установке в систему Автоматизации MY HOME активатор игнорирует Зонные и Общие команды	PUL	-
Режим Включения/Выключения	-	0/1
Временная задержка включена ¹⁾	1 - 8	

1) При управлении с внешней кнопки устройство отключается по истечении времени, заданного конфигуратором М, согласно таблице.

Конфигуратор	Время (мин.)
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	15
7	30 секунд
8	0,5 секунды

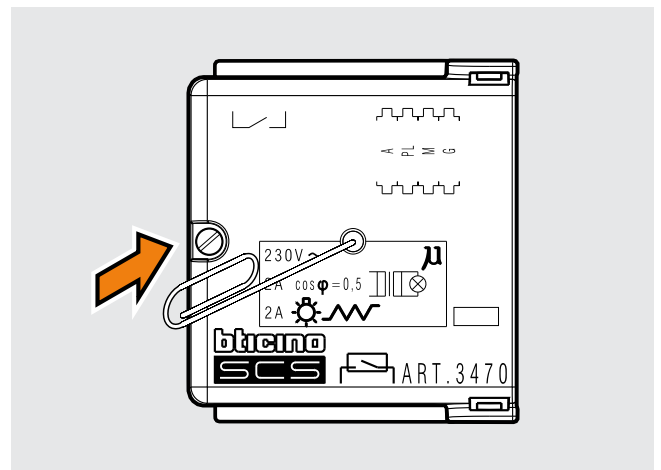
Программирование

Данная операция необходима для создания связи между радиоуправляющим устройством и активатором.

1. Включите устройство
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку пока не загорится светодиод (около 4 секунд).
3. Отпустите кнопку
4. В течение 20 секунд нажмите микрокнопку радиопередающего интерфейса или кнопку шинного управляющего устройства.
5. Программирование будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.
6. Последовательно повторите пункты с 2 по 5 для всех радиоактиваторов.

Для удаления программы из устройства:

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку в течение 4 секунд; загорится светодиод; продолжайте удерживать кнопку пока светодиод не погаснет.
3. Отпустите кнопку
4. Удаление будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.



Однорелейное радиоактивирующее устройство DIN

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

APT. F470/1

Описание

Данное устройство позволяет использовать преимущества радио технологий в комбинированной радиопроводной системе MY HOME. Посредством передающего радиоинтерфейса (арт. L/N/NT4576N и арт. HC/HS4576), устройство может принимать и выполнять команды, посылаемые устройствами шинной системы автоматизации. Устройство имеет двухпозиционное реле для отдельных нагрузок. Также возможна активация нагрузки в ручном режиме с помощью микрокнопки, расположенной на передней панели прибора.

Технические характеристики

- Напряжение питания: 230 В~ при 50 Гц
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 1400 Вт / 6 А
 - резистивная нагрузка 2300 Вт / 10 А
 - флуоресцентные лампы 230 Вт / 1 А
 - с электронными трансформаторами 230 Вт / 1 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 500 ВА / 2 Аcosφ0,5
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Габариты: 2 модуля DIN

Конфигурирование

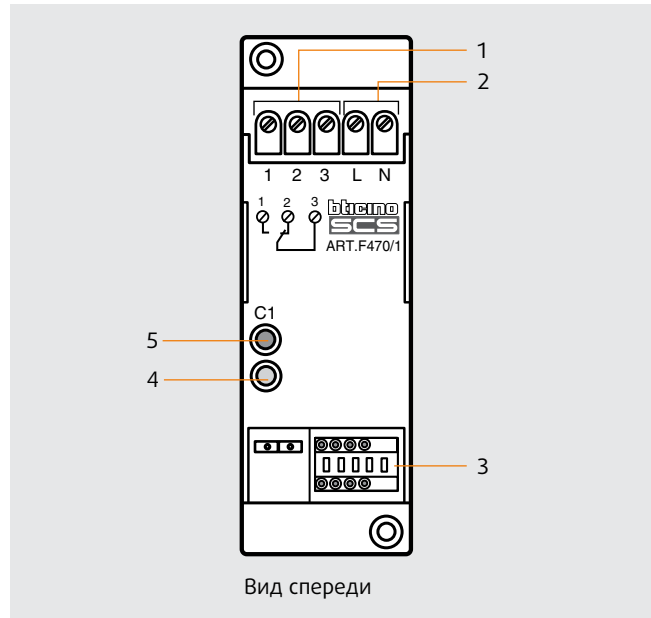
Активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления, за исключением тех, которые предусматривают использование 2 взаимоблокированных реле. В традиционных системах или в системах, использующих только радиоустройства, конфигурирование не требуется. Для интеграции устройства в систему MY HOME или для создания незапланированной ранее функции необходимо задать конфигураторы в разъемы А и PL. Конфигурирование группы G возможно только если в разъемы А и PL заданы конфигураторы. Если в разъем М установлен конфигуратор PUL, активатор игнорирует Зонные и Общие команды. Удаление программ:

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку 11 секунд (после 4 секунд загорится светодиод, после еще 7 секунд он погаснет).
3. Отпустите кнопку.
4. Светодиод начнет мигать и затем погаснет, сигнализируя, что программа удалена.

Выполняемая функция	Конфигуратор в М
Устройство не воспринимает Зонные и Общие команды	PUL
Нормальный режим	-

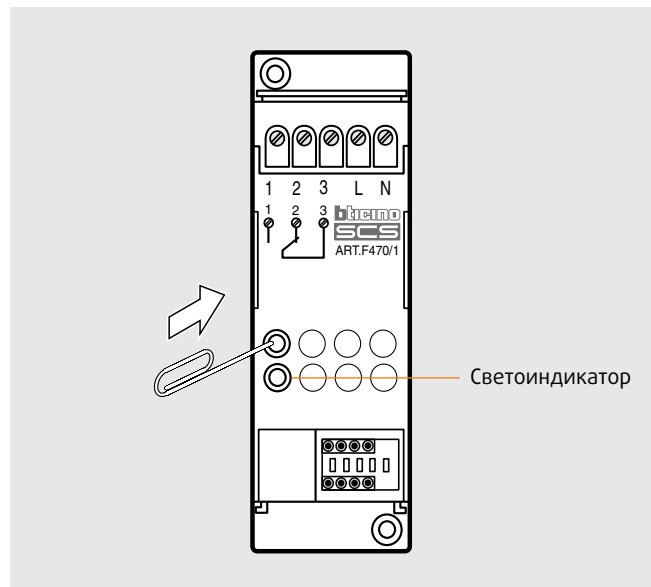
Программирование

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку, пока не загорится светодиод (около 4 секунд).
3. Отпустите кнопку.
4. В течение 20 секунд нажмите микрокнопку передающего радиоинтерфейса или кнопку управляющего устройства.
5. Светодиод начнет мигать и затем погаснет, сигнализируя, что программирование завершено.



Условные обозначения

1. Контакты реле
2. Питание: 230 В~ 50 Гц
3. Разъемы для конфигураторов
4. Светоиндикатор
5. Микрокнопка



6. Повторите последовательность операций с 2 по 5 для всех радиоактиваторов, которые нужно запрограммировать.

Двухрелейное радиоактивирующее устройство DIN

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

АРТ. F470/2

Описание

Данное устройство позволяет использовать преимущества радио технологий в комбинированной радиопроводной системе MY HOME. Посредством передающего радиointерфейса (арт. L/N/NT4576N и арт. HC/HS4576), устройство может принимать и выполнять команды, посылаемые устройствами шинной системы автоматизации. Устройство имеет два независимых реле, которые могут использоваться как для управления двигателями (логическая блокировка), так и для управления двумя отдельными нагрузками. Возможна активация нагрузки в ручном режиме с помощью микрокнопки, расположенной на передней панели прибора.

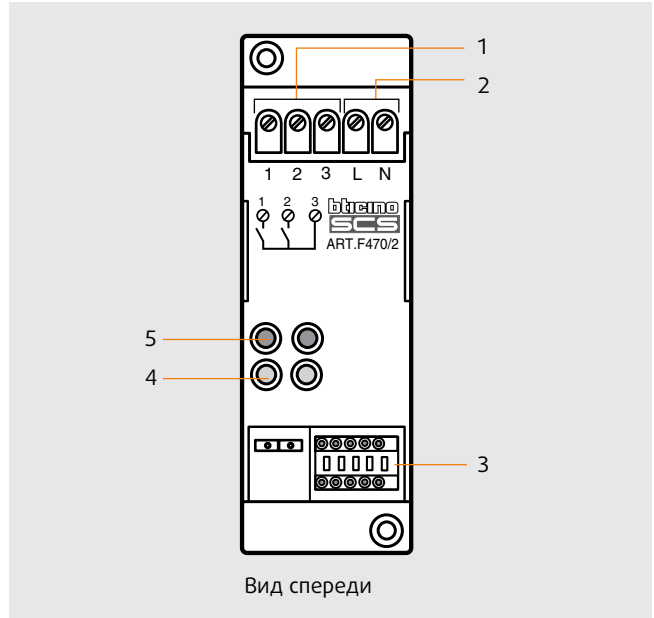
Технические характеристики

- Напряжение питания: 230 В~ при 50 Гц
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 500 Вт / 2 А
 - резистивная нагрузка 1400 Вт / 6 А
 - флуоресцентные лампы 70 Вт / 0,3 А
 - с электронными трансформаторами 70 Вт / 0,3 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 500 ВА / 2 Аcosφ0,5
 - моторизированный привод для жалюзи 500 ВА / 2 А
- Частота радиосигнала: 868 МГц
- Габариты: 2 модуля DIN

Конфигурирование

Устройство F470/2 имеет 2 независимых реле для управления двумя нагрузками. Если в разъемах PL1 и PL2 установлены одинаковые конфигураторы, то устройство блокирует два реле, к которым могут быть подключены приводы жалюзи, штор и т.д. Реле будут также взаимосблокированными, если в разъемах PL1 и PL2 нет конфигулятора.

Если активатор конфигурируется для управления устройством с одним реле (разъемы А и PL1), то в разъем PL2 необходимо вставить другой конфигуратор 1÷9. Активатор F470/2 выполняет все базовые функции, настраиваемые непосредственно на устройстве управления. Кроме того, в следующей таблице перечислены остальные режимы работы, определяемые конфигуратором в разьеме М самого активатора.



Условные обозначения

1. Контакты реле
2. Питание: 230 В~ 50 Гц
3. Разъемы для конфигураторов
4. Светоиндикатор
5. Микрокнопка

Выполняемая функция	Конфигуратор в М
Устройство не воспринимает Зонные и Общие команды (в случае, если PL1 ≠ PL2)	PUL
Остановка с задержкой, устройство выключается по истечении заданного периода времени. ¹⁾	нет – 4 ¹⁾
Нормальный режим	-

1) Данные в таблице указывают период времени, после которого устройство выключается.

Конфигуратор	Время (мин.)
Нет конфигулятора	1
1	2
2	5
3	10
4	бесконечно или до следующей команды

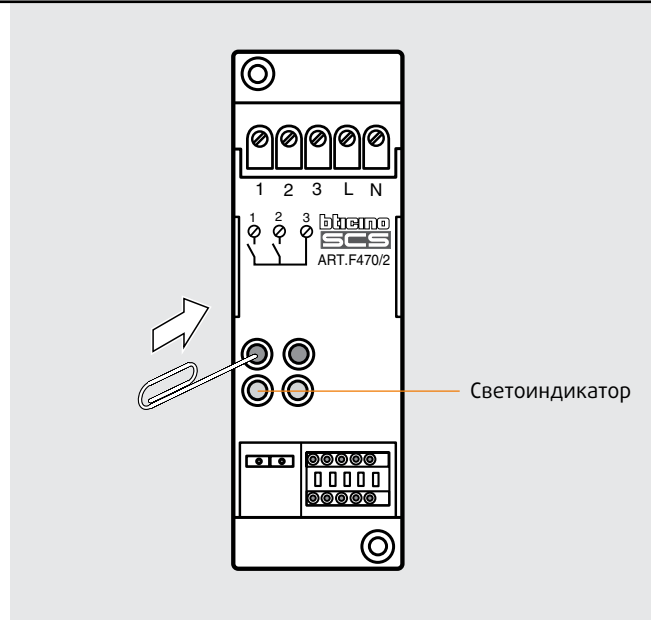
Программирование

Данная операция необходима для создания связи между радиоуправляющим устройством и активатором.

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку, пока не загорится светодиод (около 4 секунд).
3. Отпустите кнопку.
4. В течение 20 секунд нажмите микрокнопку передающего радиointерфейса или кнопку управляющего устройства.
5. Светодиод начнет мигать и затем погаснет, сигнализируя, что программирование завершено.
6. Повторите последовательность операций с 2 по 5 для всех радиоактиваторов, которые нужно запрограммировать.

Удаление программ:

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку 11 секунд (после 4 секунд загорится светодиод, после еще 7 секунд он погаснет).
3. Отпустите кнопку.
4. Светодиод начнет мигать и затем погаснет, сигнализируя, что программа удалена.



Переносное радиоактивирующее устройство

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ART. 3526

Описание

Данное устройство может контролировать нагрузки, подключенные к нему через радиоуправление посредством передающих интерфейсов арт. арт. L/N/NT4576N и арт. HC/ HS4576, используя внутреннее реле 16А. Имеет нормально открытый контакт. Оснащен вилкой и универсальной розеткой Shuko.

Технические характеристики

- Напряжение питания: 230 В~ при 50 Гц
- Рабочая температура: от 0° до 40°С
- Рассеиваемая мощность управляемых нагрузок:
 - лампы накаливания 2300 Вт / 10 А
 - резистивная нагрузка 3500 Вт / 16 А
 - флуоресцентные лампы 1000 Вт / 4 А
 - с электронными трансформаторами 1000 Вт / 4 А
 - с ферромагнитными трансформаторами 1000 ВА / 4 Аcosφ0,5
 - моторизированный привод для жалюзи 500 ВА / 2 А
- Частота радиосигнала: 868 МГц

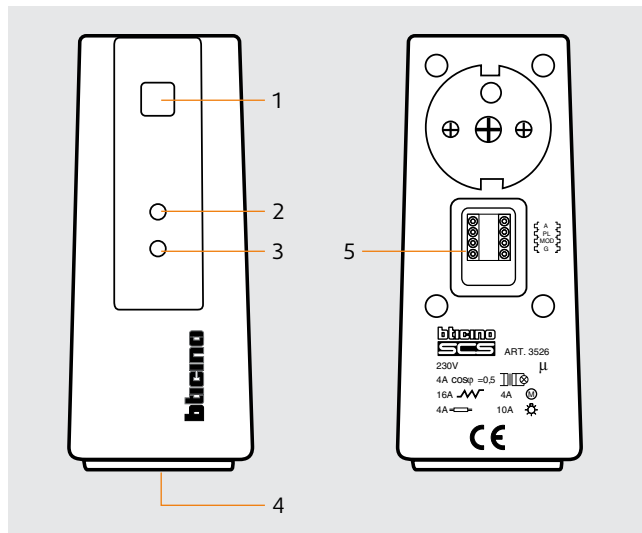
Условные обозначения

1. Держатель для этикетки
2. Светоиндикатор
3. Микрокнопка для ручного активирования/ деактивирования и программирования нагрузок
4. Розетка для подключения нагрузок
5. Разъемы для конфигураторов

Конфигурирование

Минимум необходимо сконфигурировать разъемы А и PL для определения адреса. Если, например, активатору задан адрес А = 5 и PL = 3, то он будет контролироваться шинным устройством управления с адресом А = 5 и PL = 3. Радиointерфейс должен иметь адрес 52 или меньший (А = 5, PL = 2). Мобильный активатор выполняет все базовые функции, настраиваемые на радиоуправляющем устройстве, кроме тех, которые предусматривают использование двух взаимоблокированными реле. В случае некорректного программирования сигнальный светодиод будет мигать.

Режим работы	Конфигуратор в положении MOD
Активатор игнорирует Зонные и Общие команды	PUL
Нормальный режим	-



Программирование

Данная операция необходима для создания связи между радиоуправляющим устройством и активатором.

1. Включите устройство
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку пока не загорится светодиод (около 4 секунд).
3. Отпустите кнопку
4. В течение 20 секунд нажмите микрокнопку радиопередающего интерфейса или кнопку шинного управляющего устройства.
5. Программирование будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.
6. Последовательно повторите пункты с 2 по 5 для всех радиоактиваторов.

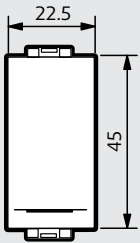
Для удаления программы из устройства:

1. Включите устройство.
2. Нажмите и удерживайте микрокнопку в течение 4 секунд; загорится светодиод; продолжайте удерживать кнопку пока светодиод не погаснет.
3. Отпустите кнопку
4. Программирование будет завершено, когда светодиод начнет мигать, а затем погаснет.

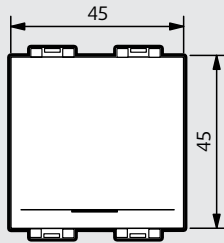


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

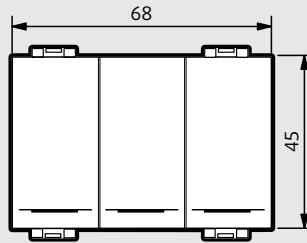
МОДУЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА СЕРИИ AXOLUTE



1 модуль

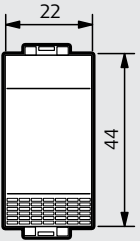


2 модуля

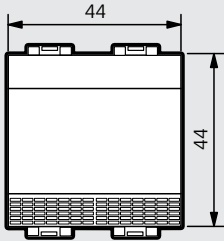


3 модуля

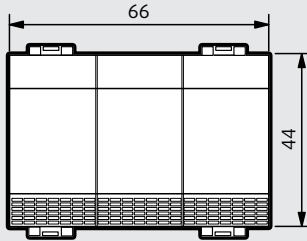
МОДУЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА СЕРИИ LIVING, LIGHT, LIGHT TECH



1 модуль

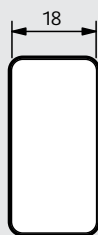
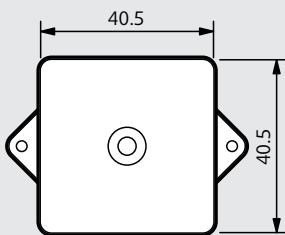


2 модуля

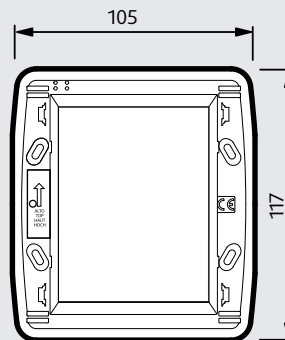


3 модуля

УСТРОЙСТВА BASIC



СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

УСТРОЙСТВА DIN

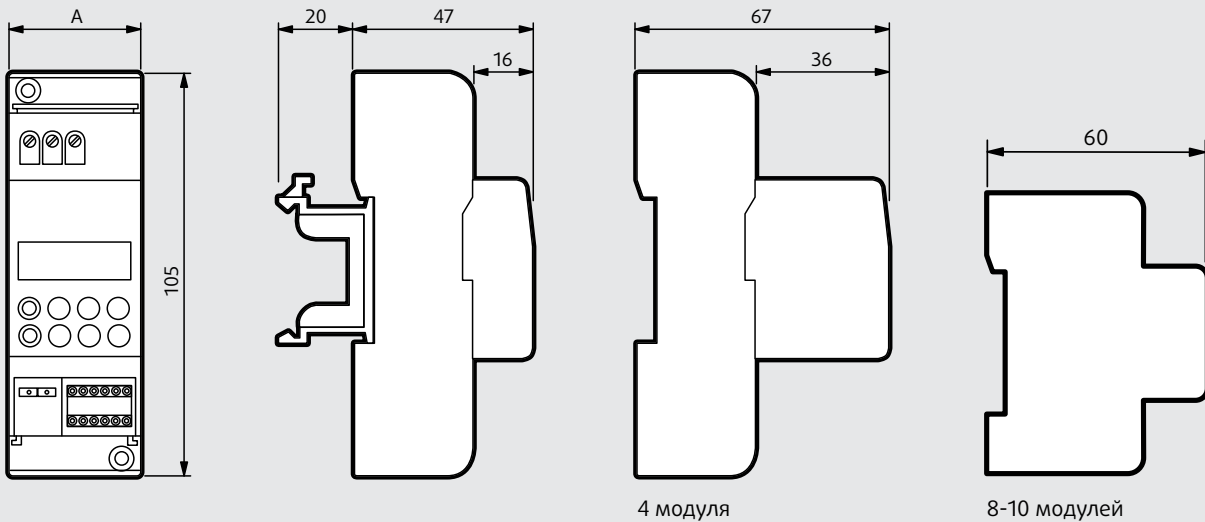
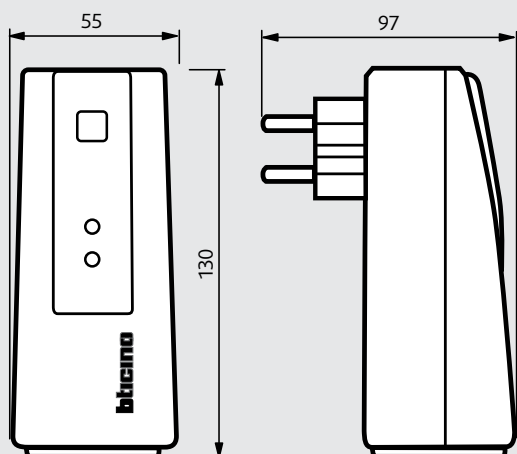


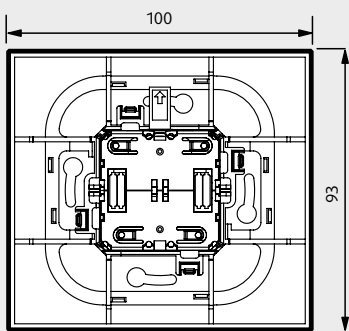
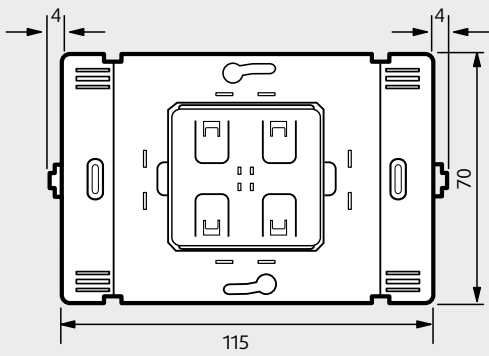
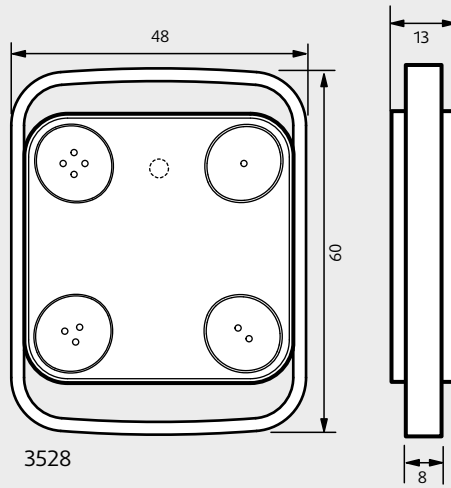
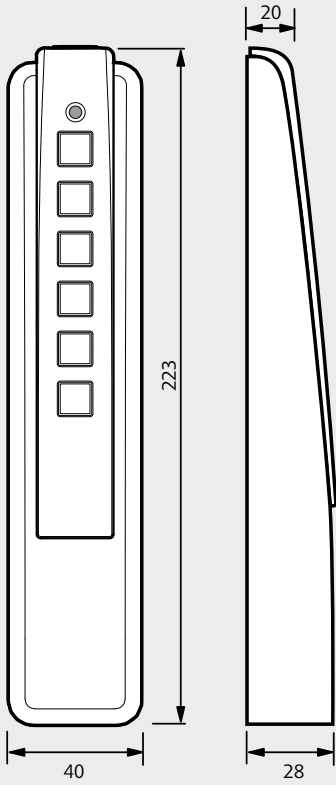
Таблица размеров A

Кол-во модулей	A
2	35
4	70
8	140
10	175

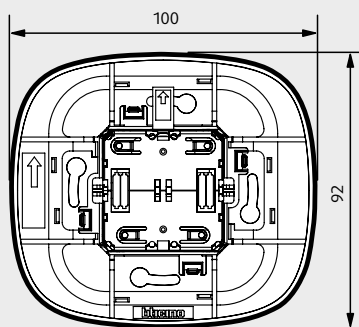
ПЕРЕНОСНЫЕ АКТИВАТОРЫ



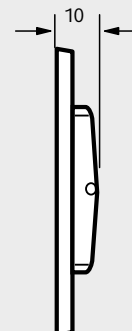
УСТРОЙСТВА РАДИОУПРАВЛЕНИЯ



HA4572 - HA4572SB



HB4572 - HB4572SB



РОССИЯ

Волгоград

400131 Волгоград,
ул. Коммунистическая, д. 19Д, офис 528
Тел.: (8442) 33 11 76
e-mail: bureau.volgograd@legrand.ru

Воронеж

394036 Воронеж,
ул. Красноармейская, д. 52Б
Тел./факс: (4732) 51 95 70
e-mail: bureau.voronej@legrand.ru

Екатеринбург

620027 Екатеринбург,
ул. Шевченко, д. 9, офис 226
Тел./факс: (343) 353 59 08 / 01 85
e-mail: bureau.ekat@legrand.ru

Иркутск

630049 Иркутск,
ул. Ширямова, д. 2/4, офис 11
Тел.: (914) 919 85 99

Казань

420124 Казань,
ул. Сулеймановой, д. 7, офис 1
Тел./факс: (843) 227 03 30 / 01 57
e-mail: bureau.kazan@legrand.ru

Краснодар

350049 Краснодар,
ул. Тургенева, д. 135/1, офис 503
Тел.: (903) 457 03 53
e-mail: bureau.krasnodar@legrand.ru

Красноярск

660021 Красноярск,
ул. Богграда, д. 109, офис 414
Тел./факс: (391) 259 58 10
e-mail: bureau.krasnoyarsk@legrand.ru

Нижний Новгород

603000 Нижний Новгород,
ул. М. Горького, д. 117, Бизнес-Центр, офис 602
Тел./факс: (831) 278 57 06 / 08
e-mail: bureau.nnov@legrand.ru

Новосибирск

630007 Новосибирск,
ул. Советская, д. 5, блок А, офис 406
Тел./факс: (383) 289 06 89
e-mail: bureau.novosib@legrand.ru

Омск

644043 Омск,
ул. Кемеровская, д. 9, офис 106
Тел./факс: (3812) 24 77 53
e-mail: bureau.omsk@legrand.ru

Ростов-на-Дону

344018 Ростов-на-Дону
ул. Текучева, д. 139/94
Тел./факс: (863) 268 86 89
e-mail: bureau.rostov@legrand.ru

Самара

443011 Самара, ул. Советской Армии, д. 240Б
Тел./факс: (846) 276 76 63, 372 52 03
e-mail: bureau.samara@legrand.ru

Санкт-Петербург

197110 Санкт-Петербург,
ул. Барочная, д. 10, корп. 1, офис «Legrand»
Тел./факс: (812) 336 86 76
e-mail: bureau.stpet@legrand.ru

Саратов

410028 Саратов,
ул. Провиантская, д. 10А
Тел./факс: (8452) 22 71 94
e-mail: bureau.saratov@legrand.ru

Сочи

Тел./факс: (918) 912 88 94
e-mail: bureau.sochi@legrand.ru

Уфа

450000 Уфа, ул. Кирова, д. 1, офис 205
Тел./факс: (3472) 72 56 89
e-mail: bureau.ufa@legrand.ru

Хабаровск

880030 Хабаровск,
ул. Павловича, д. 13А, офис «Legrand»
Тел.: (4212) 41 13 40
e-mail: bureau.khab@legrand.ru

Челябинск

454091 Челябинск,
ул. Елькина, д. 45а, офис 1301
Тел./факс: (351) 247 50 94
e-mail: bureau.chelyabinsk@legrand.ru

АЗЕРБАЙДЖАН

Баку

AZ 1072 Баку, ул. Короглу Рахимова, д. 13а,
офис «Legrand»
Тел.: (994 50) 225 88 10
e-mail: bureau.baku@legrandelectric.com

БЕЛАРУСЬ

Минск

220036 Минск,
Домашевский переулок, д. 9, подъезд 2, офис 4
Тел.: (375) 17 205 04 78
Факс: (375) 17 205 04 79
e-mail: bureau.minsk@legrandelectric.com

КАЗАХСТАН

Алматы

050036 Алматы, мкрн. Мамыр – 4, д. 100а
Тел.: (727) 226 03 63
Факс: (727) 226 03 48
e-mail: bureau.almaty@legrandelectric.com

Астана

010000 Астана,
ул. Тауелсиздик, д. 12/1, офис 216
Тел./факс: (7172) 500 626
e-mail: bureau.astana@legrandelectric.com

Атырау

060011 Атырау,
ул. Байтурсынова, д. 47-А, офис 207
Тел./факс: (7122) 27 15 36
e-mail: bureau.atyrau@legrandelectric.com

УЗБЕКИСТАН

Ташкент

100084 Ташкент,
ул. Амира Темура, стр. 107 Б, блок Ц, офис 7С-04
Тел.: (998 71) 238 99 48
Факс: (998 71) 238 99 47
e-mail: bureau.tashkent@legrandelectric.com

УКРАИНА

Киев

04080 Киев, ул. Туровская, д. 31
Тел./факс: (38) 044 494 00 10
Тел./факс: (38) 044 490 67 56
e-mail: office.kiev@legrand.ua

Представительство в России

ООО «Фирэлек»,
107023 Москва,
ул. Малая Семеновская, д. 9,
стр. 12
Тел.: +7 495 660 75 50/60
Факс: +7 495 660 75 51/61
bureau.moscou@legrand.ru
moscow.office@bticino.com
www.bticino.ru