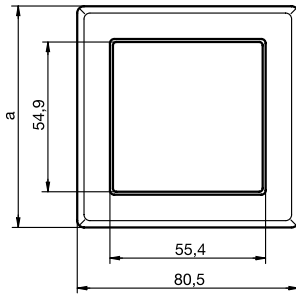
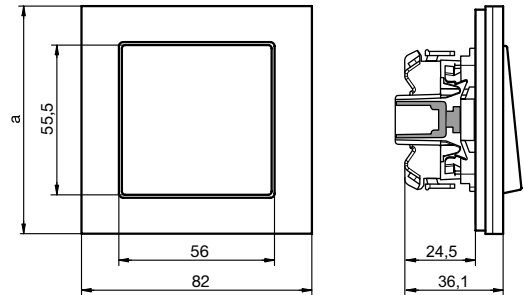


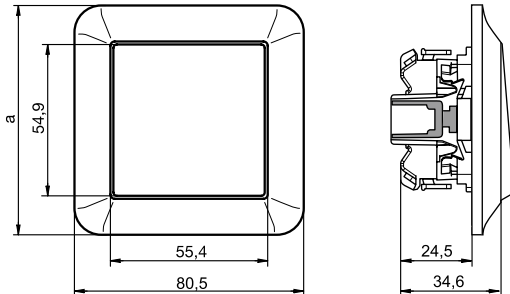
Клавишный выключатель QuickFlex



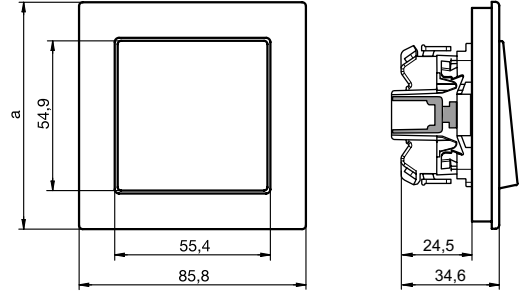
Merten M-Smart



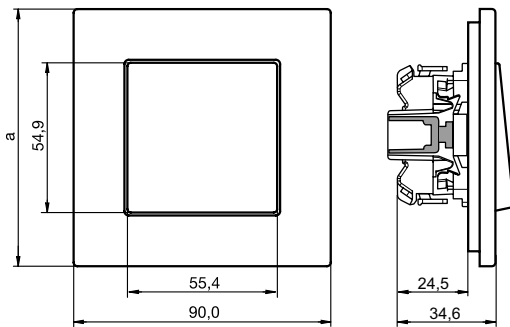
Merten M-Pure



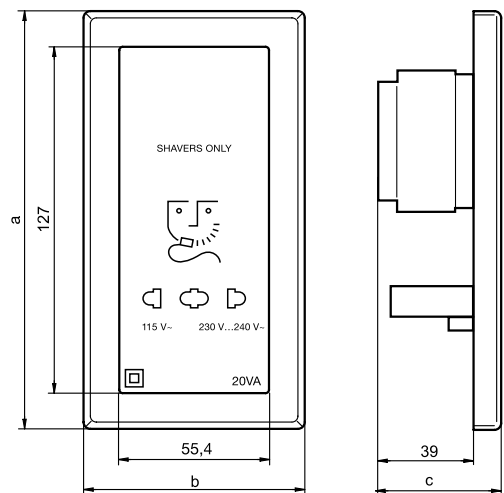
Merten M-Trend



Merten M-Plan



Merten M-Elegance
стекло/металл/дерево

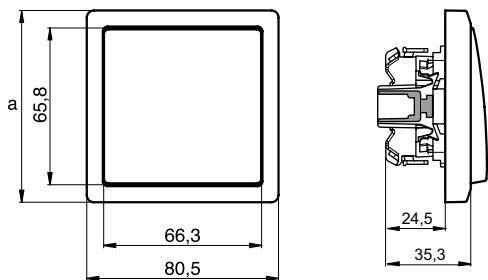


Розетка для электробритвы

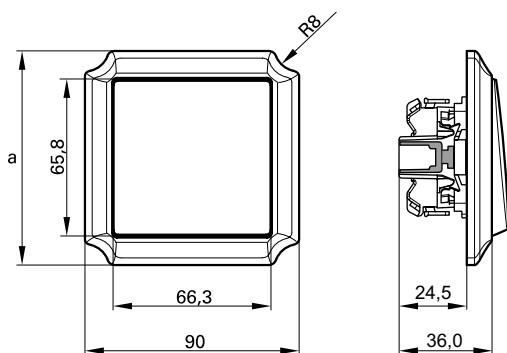
Рамки	Размеры (мм)				
	1 пост	2 поста	3 поста	4 поста	5 постов
Merten M-Smart	a=80.5	a=151.7	a=222.9	a=294.1	a=365.3
Merten M-Pure	a=82	a=152	a=222	a=292	a=362
Merten M-Pure Decor	a=82	a=152	a=226	a=297	a=362
Merten M-Trend	a=80.5	a=151.7	a=222.9	a=294,1	a=365,3
Merten M-Plan	a=83.4	a=154.6	a=225.8	a=297	a=368.2
Merten M-Elegance	a=90	a=161.2	a=232.4	a=303.6	a=374.8

Рамки	Размеры (мм)		
	a	b	c
Merten M-Smart	151.7	80.5	49.1
Merten M-Pure	152	82	49.1
Merten M-Trend	155	85.3	50.6
Merten M-Plan	154.6	85.8	49.1
Merten M-Elegance	161.2	90.0	49.1

Клавишный выключатель/
кнопочный выключатель

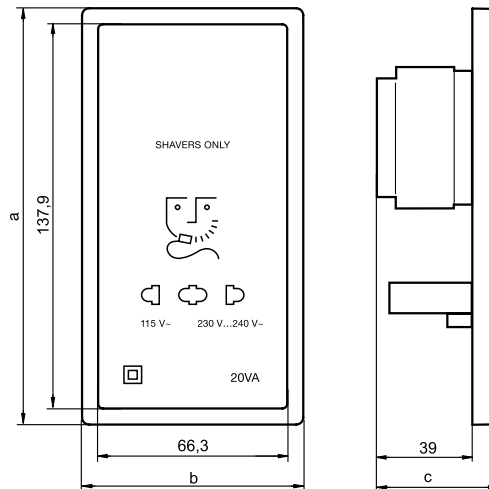


Merten Artec QuickFlex



Merten Antique QuickFlex

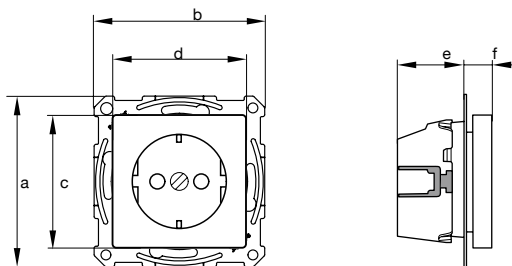
Розетка для электробритвы




	Размеры (мм)		
	a	b	c
Merten Artec	151.7	80.5	49.8
Merten Antique	161.2	90	50.5

	Размеры (мм)					
	1 пост	1.5 поста	2 поста	3 поста	4 поста	5 постов
Merten Artec	a=80.5	*a = 111.7	a=151.7	a=222.9	a=294.1	a=365.3
Merten Antique	a=90		a=161.2	a=232.4	a=303.6	a=374.8

* Рамки Merten Artec на 1,5 поста предназначены только для многофункциональных кнопочных выключателей, 4-клавишных с терморегулятором с артикулом MTN6214-40...

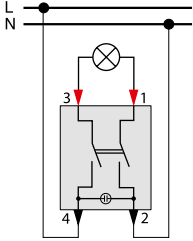


Механизм розетки SCHUKO QuickFlex 

Размеры мм						
Механизм розетки SCHUKO QuickFlex						
QuickFlex 						
	a	b	c	d	e	f
Merten M-Smart	71	71	55.5	55.5	28	11
Merten M-Arc	71	71	55.5	55.5	28	11
Merten M-Plan	71	71	55.5	55.5	28	11
Merten M-Elegance	71	71	55.5	55.5	28	11
Merten Artec	71	71	67	67	28	11
Merten Antique	71	71	67	67	28	11

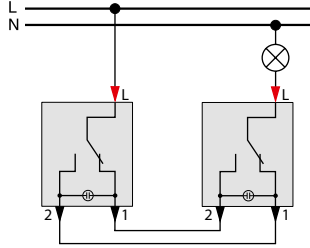
Установка клавишных и кнопочных выключателей QuickFlex QuickFlex®

Выключатель на одно направление с подсветкой



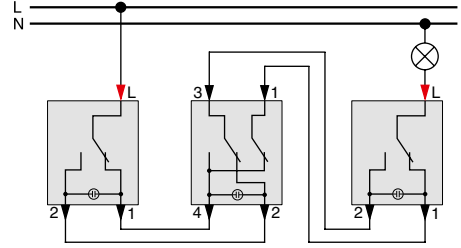
Двухполюсный выключатель на одно направление с контрольной лампой MTN3102-0000

Переключатель с подсветкой



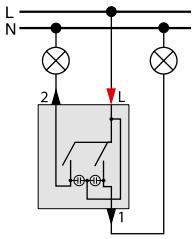
Переключатель с подсветкой MTN3136-0000 Переключатель с подсветкой MTN3136-0000

Промежуточный выключатель с подсветкой



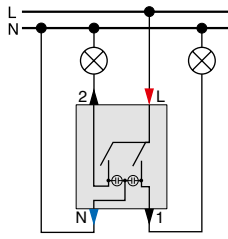
Переключатель с подсветкой MTN3136-0000 Промежуточный выключатель с подсветкой MTN3137-0000 Переключатель с подсветкой MTN3136-0000

2-клавишный выключатель с подсветкой



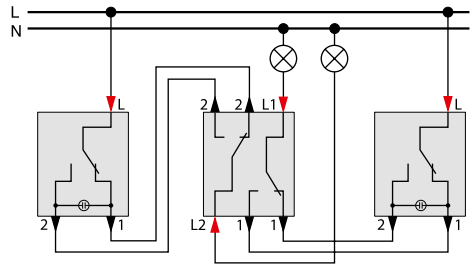
2-клавишный выключатель с подсветкой MTN3135-0000

2-клавишный выключатель с контрольной лампой



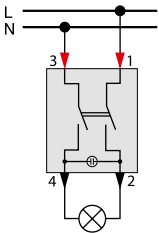
2-клавишный выключатель с контрольной лампой MTN3105-0000

Управление двумя нагрузками из 2-х мест



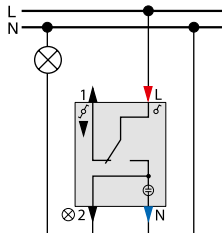
Переключатель с подсветкой MTN3136-0000 2-клавишный переключатель на два направления MTN3126-0000 Переключатель с подсветкой MTN3136-0000

Двухполюсный выключатель с контрольной лампой или аварийным выключателем отопления



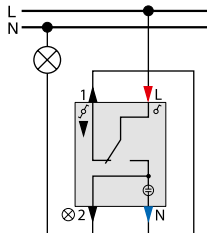
Двухполюсный выключатель на одно направление с контрольной лампой MTN3102-0000

Переключатель с контрольной лампой в качестве выключателя на одно направление или аварийного выключателя отопления



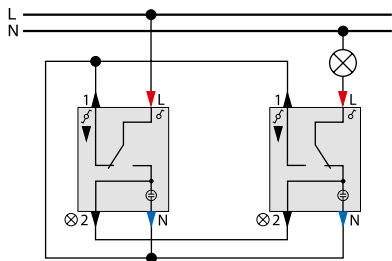
Переключатель с контрольной лампой MTN3106-0000

Переключатель с контрольной лампой в качестве выключателя на одно направление с подсветкой



Переключатель с контрольной лампой MTN3106-0000

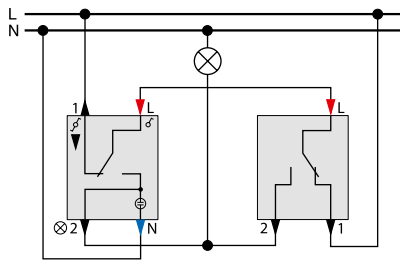
Переключатель с контрольной лампой в качестве переключателя с подсветкой



Переключатель с контрольной лампой MTN3106-0000

Переключатель с контрольной лампой MTN3106-0000

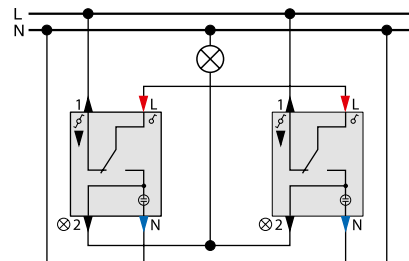
Схема включения и выключения из двух мест, односторонняя с контрольной лампой



Переключатель с контрольной лампой MTN3106-0000

Переключатель MTN3116-0000

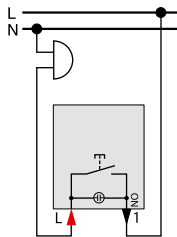
Схема включения и выключения из двух мест, двусторонняя с контрольной лампой



Переключатель с контрольной лампой MTN3106-0000

Переключатель с контрольной лампой MTN3106-0000

Кнопочный выключатель с подсветкой



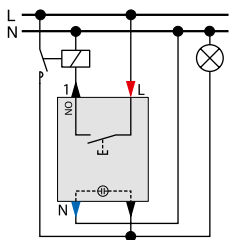
Кнопочный выключатель с подсветкой, замыкающий контакт MTN3160-0000

Кнопочный переключатель с подсветкой (Применение: если реле лестничного освещения управляется током контрольной лампы)



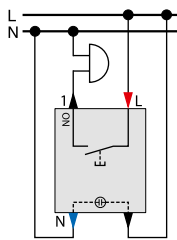
Кнопочный переключатель с зажимом нейтрали MTN3156-0000
Светодиодный модуль подсветки для клавишных/кнопочных выключателей MTN3901-00..., MTN3921-0000

Кнопочный выключатель, 1-полюсный, с отдельным сигнальным контактом для контрольной лампы



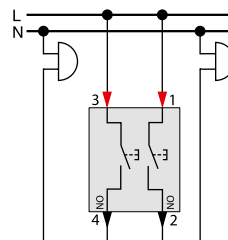
Кнопочный выключатель с замыкающим контактом и отдельным сигнальным контактом MTN3154-0000
Светодиодный модуль подсветки для клавишных/кнопочных выключателей MTN3901-00..., MTN3921-0000

Кнопочный выключатель, 1-полюсный, с отдельным сигнальным контактом для подсветки



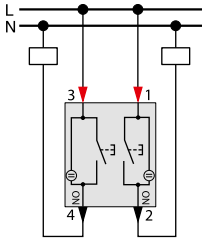
Кнопочный выключатель с замыкающим контактом и отдельным сигнальным контактом MTN3154-0000
Светодиодный модуль подсветки для клавишных/кнопочных выключателей MTN3901-00..., MTN3921-0000

2-кнопочный выключатель, 2 замыкающих контакта



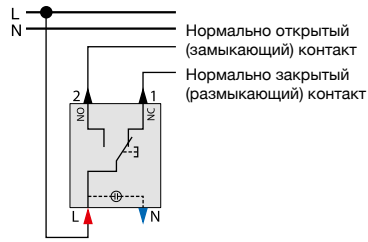
2-кнопочный выключатель, 2 замыкающих контакта MTN3155-0000

2-кнопочный выключатель с подсветкой, 2 замыкающих контакта



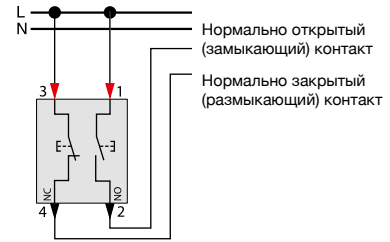
2-кнопочный выключатель с подсветкой, 2 замыкающих контакта MTN3165-0000

Кнопочный переключатель



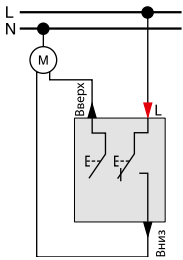
Кнопочный переключатель с зажимом нейтрали MTN3156-0000

2-кнопочный выключатель, 1 замыкающий контакт, 1 размыкающий контакт



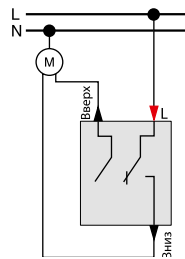
2-кнопочный выключатель, 1 замыкающий контакт, 1 размыкающий контакт MTN3153-0000

Кнопочный выключатель для рольставней



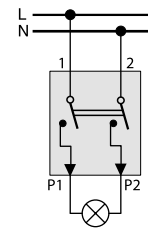
Кнопочный выключатель для рольставней MTN3755-0000

Клавишный выключатель для рольставней



Клавишный выключатель для рольставней MTN3715-0000

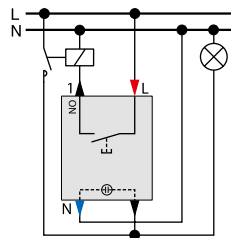
Механизм двухполюсного таймера



Механизм таймера на 15 мин. MTN538000 или Механизм таймера на 120 мин. MTN538200

Кнопочный выключатель для наклейки с карточкой-ключом

Контрольная лампа



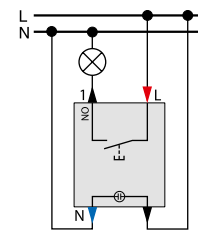
Карточка-ключ вставлена:

- Освещение помещения включено
- Подсветка механизма включена
- Карточка-ключ не вставлена:
- Освещение помещения отключено
- Подсветка механизма отключена

Кнопочный выключатель для наклейки с карточкой-ключом с отдельным сигнальным контактом, замыкающий контакт MTN3754-0000

Светодиодный модуль подсветки для клавишных/кнопочных выключателей MTN3901-00.., MTN3921-0000

Непрерывно горящая лампа

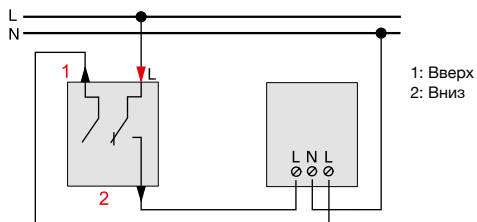


Карточка-ключ вставлена:

- Освещение помещения включено
- Подсветка механизма включена
- Карточка-ключ не вставлена:
- Освещение помещения отключено
- Подсветка механизма включена

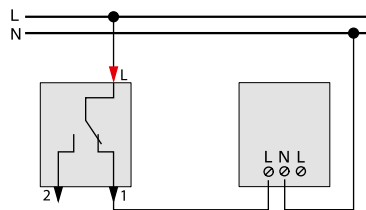
Кнопочный выключатель для наклейки с карточкой-ключом с отдельным сигнальным контактом и подсветкой, замыкающий контакт MTN3754-0000

Механизмы сигнальной светодиодной лампы



Клавишный выключатель для рольставней MTN3715-0000

Механизм двухцветной светодиодной сигнальной лампы MTN587092



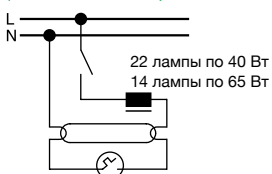
Переключатель MTN3116-0000

Механизм одноцветной светодиодной сигнальной лампы MTN587090/91

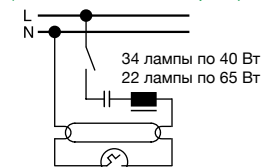
Допустимые нагрузки для выключателей при различных видах компенсации и разных типах ламп

10 A, AC 230 V

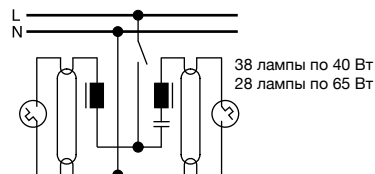
Индуктивная нагрузка (без компенсации)



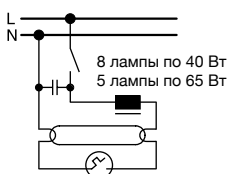
Емкостная нагрузка (с компенсацией, $\cos\phi = 1$)



Парное включение



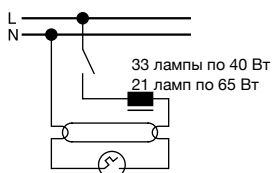
Параллельная компенсация



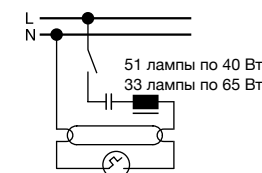
Указанное количество ламп действительно также для комплектовных 2-клавишных выключателей

16 A, AC 400 V

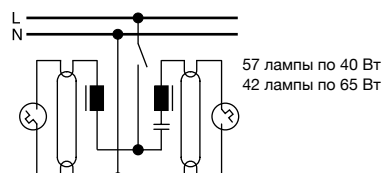
Индуктивная нагрузка (без компенсации)



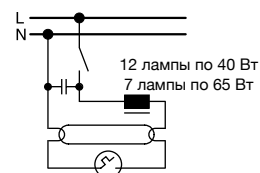
Емкостная нагрузка (с компенсацией, $\cos\phi = 1$)



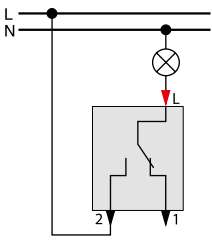
Парное включение



Параллельная компенсация

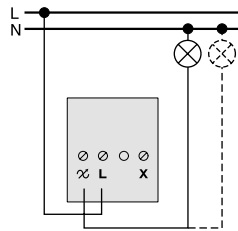


Имеющаяся схема



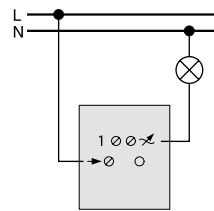
Выключатель/переключатель

Светорегуляция светильников



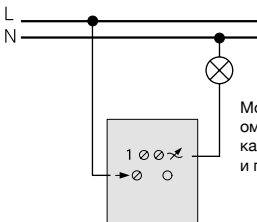
Поворотный светорегулятор с выключателем MTN5131-0000

Светорегуляция светильников



Суперсветорегулятор

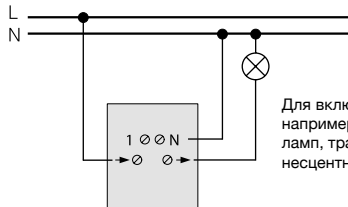
Включение посредством механизма электронного выключателя



Механизм электронного выключателя MTN575799

Можно включать только омические нагрузки, такие как лампы накаливания и галогенные лампы 230 В.

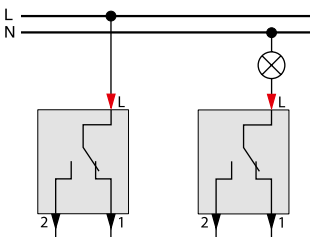
Включение посредством механизма релейного выключателя



Механизм универсального реле MTN575897

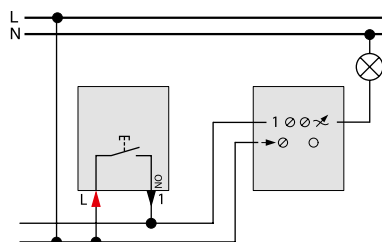
Для включения, например, энергосберегающих ламп, трансформаторов, люминесцентных ламп или реле.

Имеющаяся схема включения из двух мест



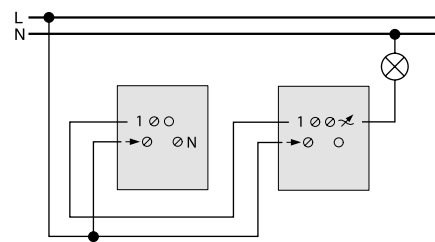
Выключатель/переключатель
Выключатель/переключатель

Схема светорегуляции, включения и выключения из двух мест с кнопочным выключателем



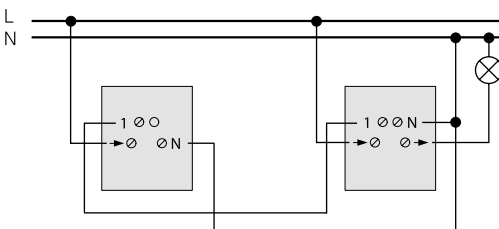
Кнопочный выключатель
Суперсветорегулятор в качестве основного устройства

Схема светорегуляции, включения и выключения из двух мест с дополнительным TELE-механизмом



Дополнительный TELE-механизм MTN573998
Суперсветорегулятор в качестве основного устройства

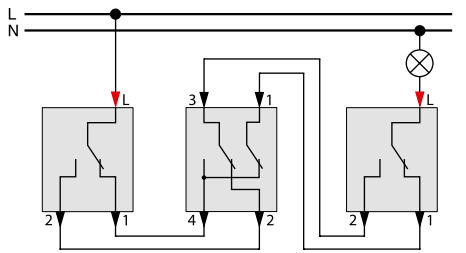
Включение посредством механизма релейного выключателя и дополнительного TELE-механизма



Дополнительный TELE-механизм MTN573998
Механизм универсального реле MTN575897

Примечание. Использование суперсветорегулятора с памятью для ЭТ MTN577899 невозможно.

Имеющаяся схема с промежуточным выключателем

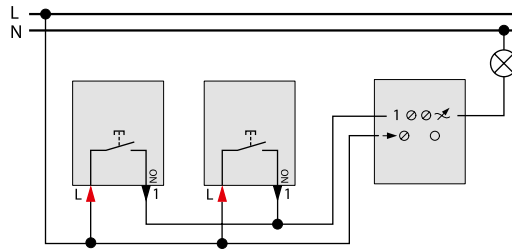


Выключатель/
переключатель

Промежуточный
выключатель

Выключатель/
переключатель

Схема светорегуляции с промежуточным и кнопочным выключателями



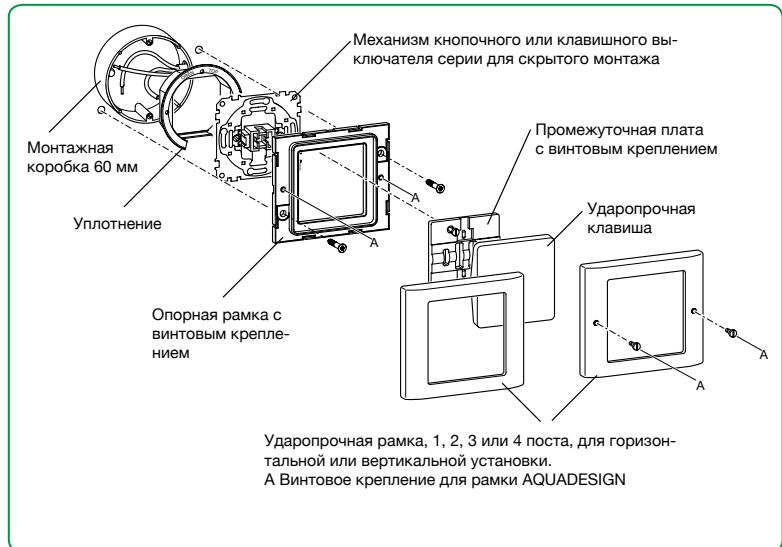
Кнопочный выключа-
тель в качестве основ-
ного устройства

Кнопочный
выключатель

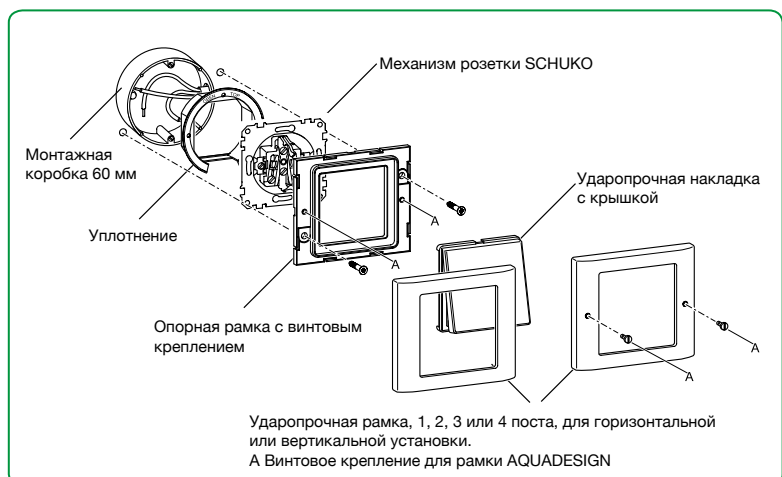
Суперсветорегулятор

Установка

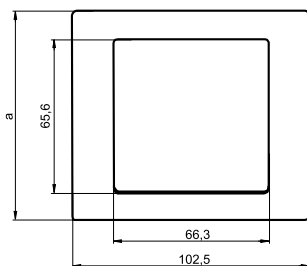
Клавишный выключатель. Степень защиты: IP 44



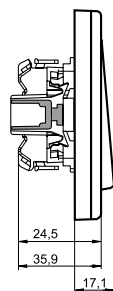
Механизм розетки SCHUKO с крышкой. Степень защиты: IP 44



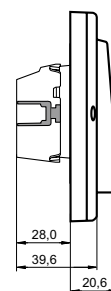
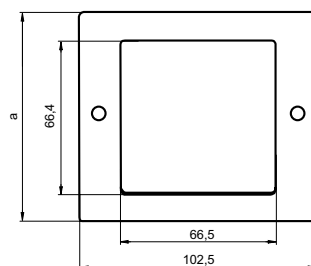
Размеры



Клавишный выключатель

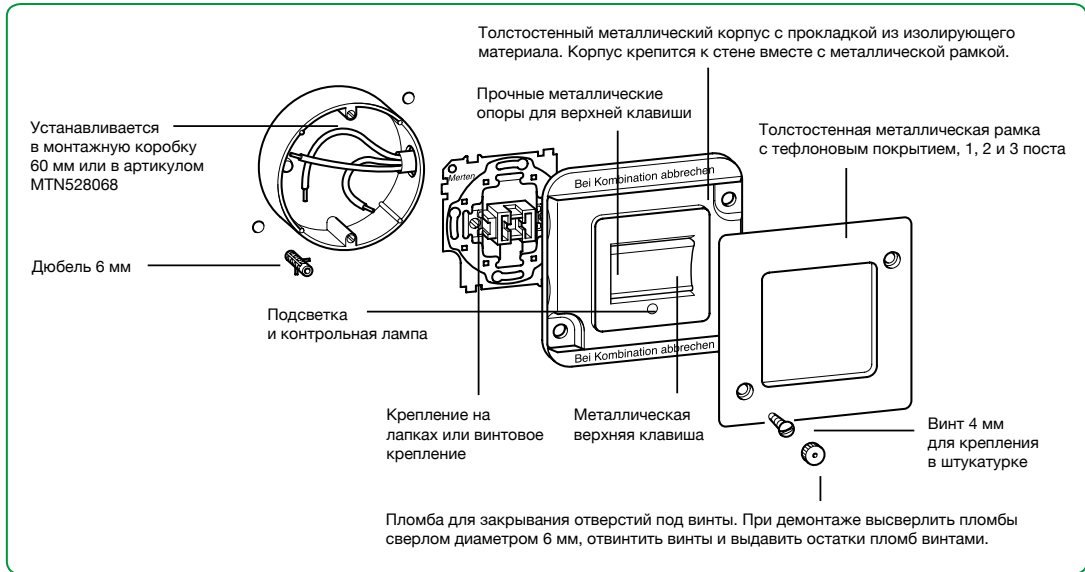


Розетка

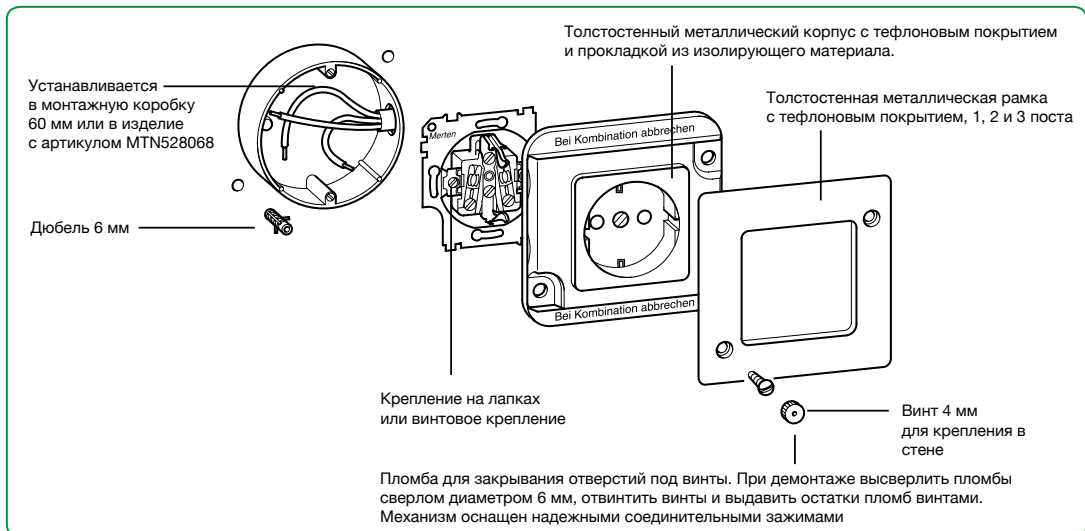


Комбинации	Merten Aquadesign
1 поста	a=90.4
2 поста	a=161.6
3 поста	a=232.8
4 поста	a=304

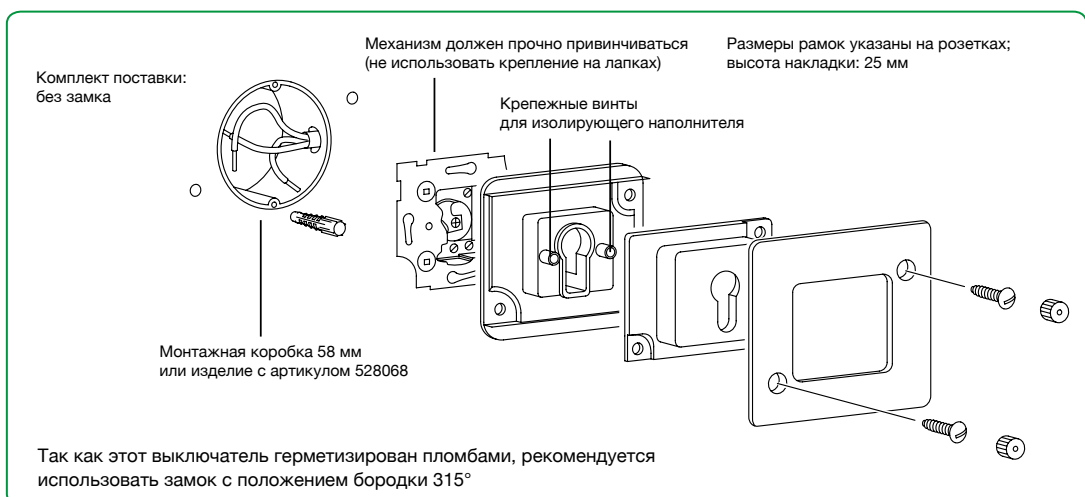
Клавишный и кнопочный выключатель. Степень защиты: IP 40

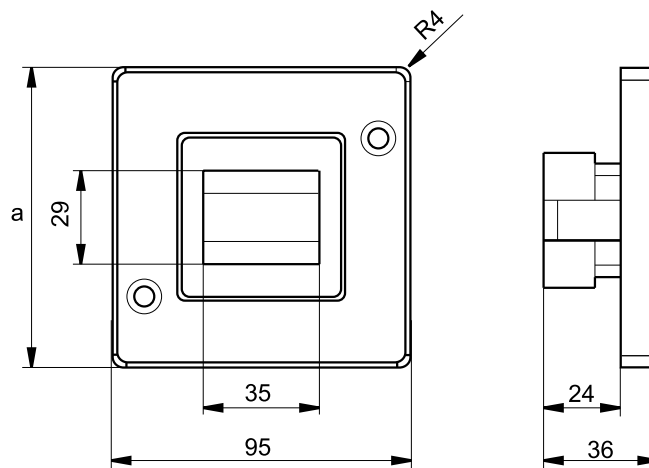


Розетка SCHUKO. Степень защиты: IP 20



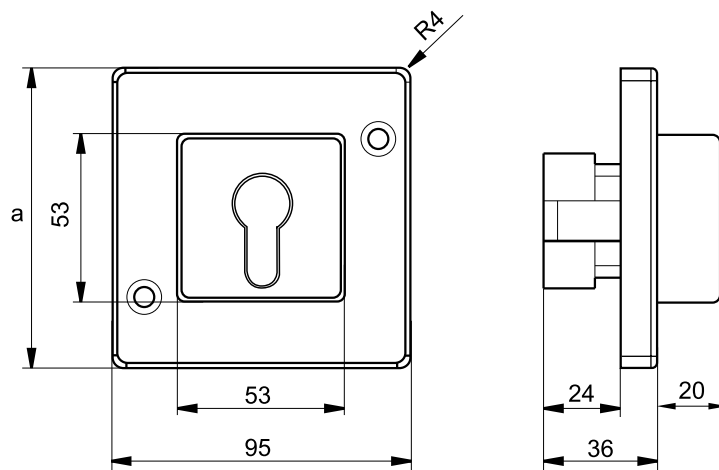
Кнопочный и клавишный выключатель для рольставней с профильным полуцилиндром





Клавишный выключатель

Комбинации	Антивандалные изделия Merten
1 поста	a=95
2 поста	a=166
3 поста	a=237



Выключатель с управлением ключом

Комбинации	Антивандалные изделия Merten
1 поста	a=95
2 поста	a=166
3 поста	a=237

Электроника

Напряжение сети для всех электронных приборов с выходом реле

- Электронные приборы с выходом реле – это, как правило, устройства управления рольставнями, таймеры, датчики движения ARGUS и сумеречные выключатели, их всегда можно узнать по наличию зажима для нейтрального проводника. Энергоснабжение этих приборов обеспечивается блоком питания, который рассчитан на синусоидальное переменное напряжение. Эта форма кривой выдерживается практически всеми владельцами сетей энергоснабжения. Конденсаторные блоки питания устойчивы к кратковременным отклонениям от стандартного синусоидального переменного напряжения, таких как пропадание напряжения сети, переключение питающих сетей;
- повышение напряжения до 460 В на 10 мс;
- пиковые нагрузки на выходе из сети согласно МЭК 802;
- пульсация сигналов управления.

Если для локальных систем энергоснабжения или агрегатов резервного питания используются инверторы, которые формируют переменное напряжение прямоугольной, треугольной или трапецеидальной формы, то использовать приборы, оснащенные конденсаторами, нельзя, так как эти аномальные кривые напряжения могут вызвать поломку приборов.

Электронные сенсорные выключатели/светорегуляторы

Электронные выключатели, релейные выключатели и суперсветорегуляторы с памятью являются компонентами модульной системы. Механизмы с различными параметрами мощности можно комбинировать с сенсорными поверхностями, TELE-сенсорными поверхностями или сенсорными поверхностями с радиоприемниками. Допускаемые комбинации приведены в таблице обзора функций и приборов для электронных и релейных выключателей.

Сенсорная поверхность:

Сенсорная поверхность имеет поверхность прикосновения для ручного включения подключенной нагрузки.

- Включение и выключение производится коротким прикосновением.
- Более длительное прикосновение к светорегуляторам вызывает медленное увеличение или уменьшение уровня освещенности.
- Сенсорная поверхность фиксируется посредством рамки на механизме.

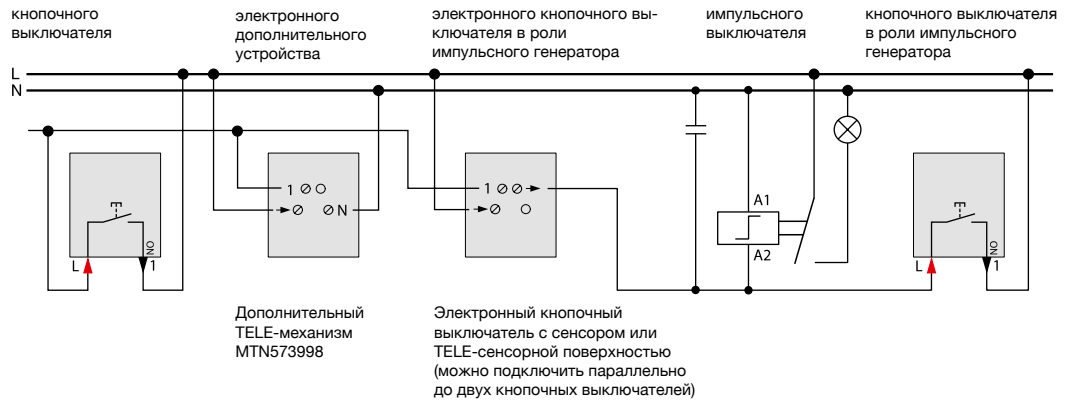
TELE-сенсорные поверхности:

TELE-сенсорными поверхностями можно управлять как вручную через сенсорную поверхность, так и при помощи инфракрасного пульта дистанционного управления (артикул MTN5761-0000).

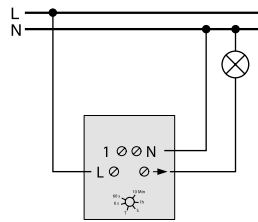
- Короткое нажатие кнопки передатчика = переключение
- Более долгое нажатие и удержание = светорегуляция
- В пределах одного помещения можно управлять дистанционно независимо друг от друга максимум десятью TELE-сенсорными поверхностями.
- TELE-сенсорные поверхности при помощи отвертки кодируются на один из номеров канала передачи.

Электронный кнопочный выключатель, артикул MTN574697

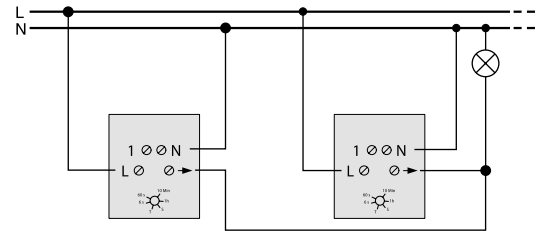
Работа дополнительного модуля посредством



Механизм универсального реле, артикул MTN575897



Механизм универсального реле с сенсором или TELE-сенсорной поверхностью

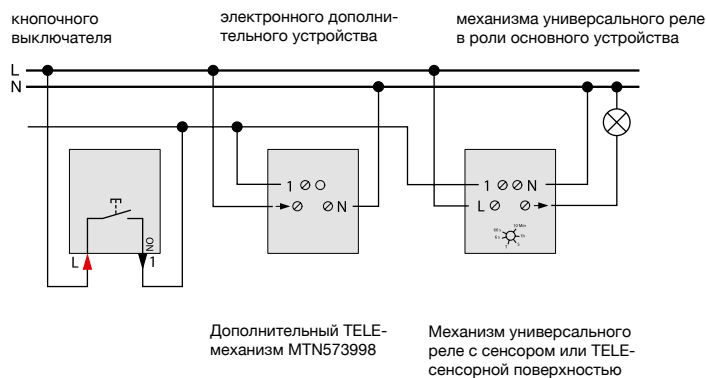


Механизм универсального реле с сенсорной поверхностью

Механизм универсального реле с сенсорной поверхностью

Можно подключать параллельно любое количество механизмов универсального реле

Работа дополнительного модуля посредством



Функция	Механизмы
Электронный выключатель (2 провода, нейтральный провод не требуется)	
Включение омических нагрузок <ul style="list-style-type: none"> Лампы накаливания, галогенные лампы 230 В Дополнительный вход для кнопочных выключателей и дополнительных TELE-механизмов 	 Механизм электронного выключателя MTN575799 (25-400 Вт) AC 220-230 В, 50-60 Гц
Включение омических нагрузок <ul style="list-style-type: none"> Лампы накаливания, галогенные лампы 230 	 Механизм электронного выключателя MTN576799 (40-300 Вт)
Генератор импульсов для импульсных выключателей или контакторов <ul style="list-style-type: none"> Функция включения определяется используемыми импульсными выключателями или контакторами. Дополнительный вход для кнопочных выключателей и дополнительных TELE-механизмов 	 Механизм электронного кнопочного выключателя MTN574697 (4-100 ВА)
Релейный выключатель (3 провода, нейтральный провод требуется)	
Включение, функция задержки, управление омическими, индуктивными и емкостными нагрузками нажимной кнопкой <ul style="list-style-type: none"> Функция управления нажимной кнопкой, функция задержки, функция включения. Лампы накаливания, энергосберегающие лампы, низковольтные галогенные лампы с обычным трансформатором, люминесцентные лампы. Дополнительный вход для кнопочных выключателей и дополнительных TELE-механизмов 	 Механизм универсального реле MTN575897 220-230 В, 50-60 Гц макс. 1000 Вт/ВА; 500 ВА для низковольтных галогенных ламп с обычным трансформатором; макс. емкостная нагрузка 140 мкФ
Включение омических, индуктивных и емкостных нагрузок <ul style="list-style-type: none"> Лампы накаливания, люминесцентные лампы, энергосберегающие лампы, низковольтные галогенные лампы и т.д. 	 Механизм релейного выключателя MTN576897 0-1000 Вт/ВА, макс. 140 мкФ
Светорегулятор (2 провода, нейтральный провод не требуется)	
Регулирование мощности омических, емкостных и индуктивных нагрузок <ul style="list-style-type: none"> Лампы накаливания, галогенные лампы 230 В, светорегулирующие обмоточные трансформаторы, электронные трансформаторы Отсечка фазы по переднему или заднему фронту Дополнительный вход для кнопочных выключателей и дополнительных TELE-механизмов 	 Механизм универсального светорегулятора MTN577099 at 50 Гц: 25 - 420 ВА at 60 Гц: 25 - 340 Вt
Регулирование мощности омических, емкостных и индуктивных нагрузок <ul style="list-style-type: none"> Лампы накаливания, галогенные лампы 230 В, светорегулирующие обмоточные трансформаторы, электронные трансформаторы Отсечка фазы по переднему или заднему фронту Дополнительный вход для кнопочных выключателей и дополнительных механизмов 	 Механизм универсального светорегулятора двойной MTN568099 230 В, 50-60 Гц, 2 x 50-200 ВА
Регулирование мощности емкостных нагрузок <ul style="list-style-type: none"> Электронные трансформаторы и лампы накаливания Отсечка фазы по заднему фронту Работа дополнительного модуля посредством механических кнопочных выключателей или механизма универсального реле (артикул MTN575897) с настроенной функцией управления нажимной кнопкой. 	 Механизм суперсветорегулятора с памятью для ЭТ для емкостной нагрузки MTN577899 (20-315 Вт)
Дополнительное устройство	
Функция управления с дополнительного устройства как с основного <ul style="list-style-type: none"> Управление дополнительным входом основного устройства, возможно дистанционное управление Требуется нейтральный провод 	 Дополнительный TELE-механизм MTN573998

1* Merten System M/M-Smart/M-Arc/M-Star/M-Plan/M-Elegance

2* Merten Artec/Antique

3* Merten Aquadesign

Декоративная накладка				
	Локальное управление	Локальное управление/ИК-дистанционное управление	Локальное управление	Локальное управление
	Сенсорная поверхность	TELE-сенсорная поверхность	Накладка для механизма универсального суперсвето-регулятора	Механизм 2-клавишного выключателя
1*	MTN5776..., MTN5701..	MTN5779..., MTN5703..	MTN5677..., MTN5678...	MTN568499
2*	MTN5737..	MTN5709..		MTN568199
3*	MTN5738..			
<hr/>				
	■	■		
<hr/>				
<hr/>				
	■	■		
<hr/>				
<hr/>				
	■	■	■	
			от версии 1F Мин. нагрузка: 40 Вт	
<hr/>				
				■
<hr/>				
	■	■		
<hr/>				
				■
<hr/>				

Выбор светорегулятора

В наши дни в практически в любом жилище используется один или несколько светильников, яркость которых можно регулировать. К ним относятся и решения с использованием низковольтных галогенных ламп (12 В), например, в системах на тросах или в светильниках направленного света.

Мощность ламп накаливания, высоковольтных и низковольтных галогенных ламп и двигателей, например, вытяжных вентиляторов можно регулировать, т.е. ограничивать. Для каждого изделия требуются светорегуляторы разного технического исполнения.

При монтаже должно обеспечиваться соответствие светорегулятора нагрузке, кроме того нагрузки различного типа не должны «смешиваться» одним светорегулятором. Это может стать причиной неисправностей, особенно при дооснащении существующей системы.

Поэтому светорегуляторы и трансформаторы компании Merten в каталоге, в технической информации и на приборах обозначены стандартными символами.

Маркировка

Четыре буквы “R”, “L”, “C” и “M” по отдельности или их комбинации и символ подразделяют светорегуляторы на классы, маркируя их предпочтительную нагрузку:

R	омические нагрузки (например, лампы накаливания)
L	преимущественно индуктивные нагрузки (например, светорегулирующие обмоточные трансформаторы 50/60 Гц для низковольтных галогенных ламп)
C	преимущественно емкостные нагрузки (например, МЭТ, электронные трансформаторы для галогенных ламп накаливания или низковольтных галогенных ламп)
M	электродвигатели

Если на светорегуляторе указано несколько букв, то только одна из них совместима с омической (“R”) и может использоваться для подключенных нагрузок. Маркировка нагрузок должна соответствовать выбранному символу. Нынешний уровень техники не позволяет светорегулятору обслуживать типы нагрузки “L” и “C” в одной коммутируемой цепи. Благодаря этому в значительной степени исключается возможность неверных комбинаций, например, отсечка фазы по переднему фронту вместо отсечки фазы по заднему фронту.

- Проверьте, находится ли на светорегуляторе и на трансформаторе по меньшей мере одна одинаковая буква. В этом случае выбрана правильная комбинация приборов.
- Убедитесь, что одним светорегулятором не смешиваются нагрузки L и C. Смешанные варианты монтажа L/C не может обслуживать даже светорегулятор, на котором находится несколько символов.

Пример: светорегулятор представляет собой универсальный тип R, L, C; уже смонтированы нагрузки типа R и L. Новая нагрузка в этом случае должна быть типа R или L, ни в коем случае не C.

Уменьшение нагрузки

Указанная мощность присоединенных нагрузок для всех светорегуляторов относится к отдельному скрытому монтажу. Присоединенные нагрузки нельзя доводить до максимума, если светорегуляторы не могут эффективно отводить тепло – например, при монтаже в полых стенах или в корпусе для открытого монтажа.

Уменьшение нагрузки

Основание	Уменьшение в %		
	25%	30%	50%
При установке светорегулятора в полу или деревянную стену*	■		
При установке сразу нескольких светорегуляторов*	■		
При установке нескольких встраиваемых светорегуляторов рядом на одной DIN-рейке*	■		
При установке светорегулятора в корпус для открытого монтажа или корпус на 1 или 2 поста		■	
При установке светорегулятора в корпус для открытого монтажа или корпус на 3 поста			■
Если действуют сразу несколько факторов, процентное снижение нагрузки суммируется.			

Пример 1: два светорегулятора устанавливаются во многофункциональную комбинацию в деревянную стену: снижение нагрузки на каждом светорегуляторе составляет в этом случае 25 % + 25 % = 50 %.

Пример 2: три светорегулятора устанавливаются в корпус для открытого монтажа на 3 поста: снижение нагрузки **на каждом** светорегуляторе составляет 50 %.












Уменьшение присоединенной нагрузки для механизма универсального суперсвето-регулятора, артикул MTN577099

Основание	Уменьшение в %		
	10%	15%	20%
При установке светорегулятора в полу или деревянную стену*		■	
При установке сразу нескольких светорегуляторов*			■
При установке светорегулятора в корпус для открытого монтажа*	■		

* Если действуют сразу несколько факторов, процентное снижение нагрузки суммируется.

Пример 1: два универсальных суперсвето-регулятора устанавливаются во многофункциональную комбинацию в деревянную стену: снижение нагрузки **на каждом** светорегуляторе составляет в этом случае 15 % + 20 % = 35 %.

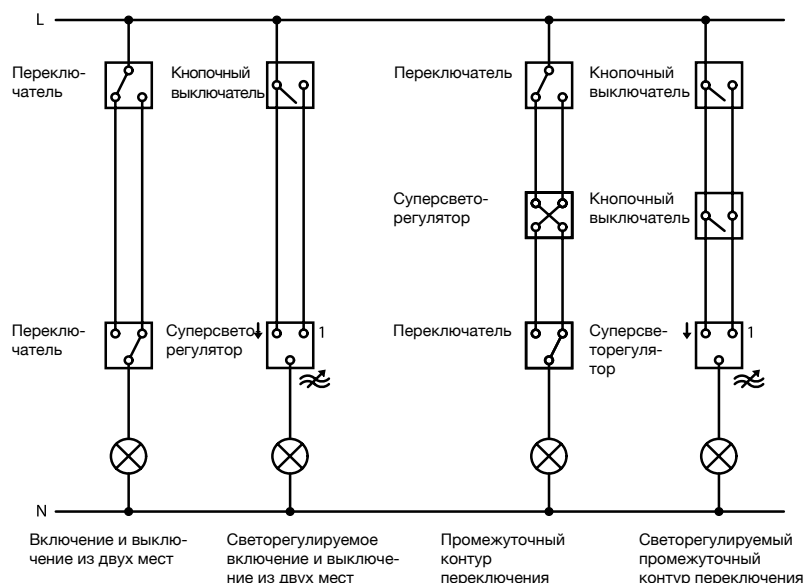
Пример 2: три универсальных суперсвето-регулятора устанавливаются в корпус для открытого монтажа на 3 поста: снижение нагрузки **на каждом** светорегуляторе составляет в этом случае 10 % + 20 % = 30 %.

Тип нагрузки	Тип светорегулятора				
	Стандартный светорегулятор с отсечкой фазы по переднему фронту	Светорегулятор для трансформаторов с отсечкой фазы по переднему фронту	Светорегулятор с отсечкой фазы по заднему фронту	Универсальный светорегулятор	Регулятор частоты вращения
					
Стандартные лампы накаливания 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Высоковольтные галогенные лампы накаливания 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Низковольтные галогенные лампы с обмоточным трансформатором 		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором с емкостной характеристикой 			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Низковольтные галогенные лампы с электронным трансформатором с индуктивной характеристикой 		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Электродвигатели 					<input checked="" type="checkbox"/>

(Таблица не содержит исчерпывающих сведений)

Установка суперсветорегулятора в имеющуюся электропроводку

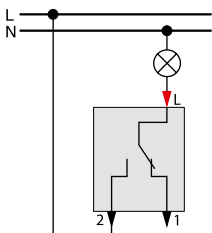
- На рисунке показано переоборудование обычного включения и выключения из двух мест или перекрестного переключения в удобное светорегулируемое включение и выключение из двух мест или промежуточное переключение в сочетании с суперсветорегуляторами компании Merten.
- При монтаже новых устройств следует производить обычный электромонтаж для включения и выключения из двух мест или перекрестного переключения, благодаря этому обеспечивается наибольшая свобода переоборудования в будущем.
- Кнопочные выключатели по желанию заказчика могут быть заменены дополнительными электронными устройствами или дополнительными TELE-механизмами (при ИК-дистанционном управлении), артикул MTN573998.
- Возможно также комбинированное управление посредством дополнительных электронных устройств и кнопочных выключателей.
- Включение/выключение, а также увеличение/уменьшение интенсивности освещения возможно с любого места.
- Для механизма суперсветорегулятора с памятью для ЭТ, артикул MTN577899: управление дополнительным модулем возможно только посредством механических кнопочных выключателей или механизма универсального реле, артикул MTN575897 (с настроенной функцией управления нажимной кнопкой).



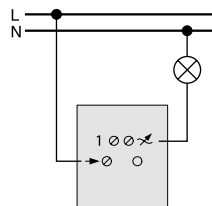
Имеющаяся схема выключения

замена на

Светорегуляция светильников



Выключатель/переключатель

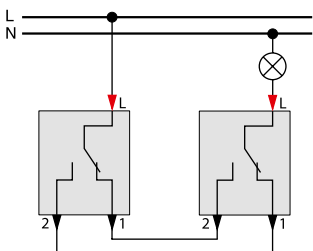


Суперсветорегулятор

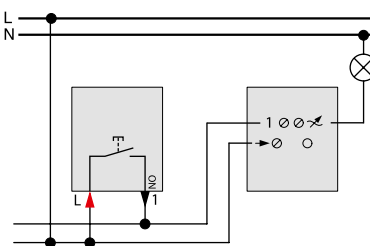
Имеющаяся схема включения и выключения из двух мест

замена на

Схема светорегуляции, включения и выключения из двух мест с кнопочными выключателями



Переключатель Переключатель

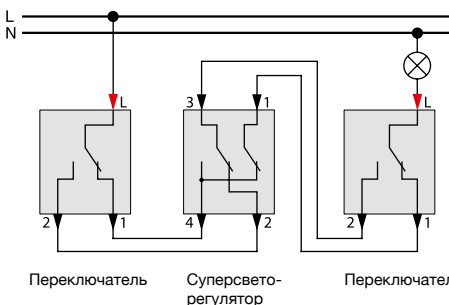


Кнопочный выключатель Суперсветорегулятор в качестве основного устройства

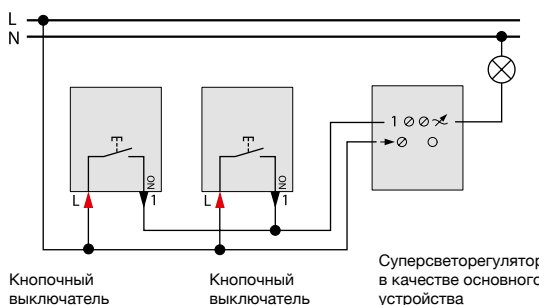
Имеющаяся схема включения и выключения суперсветорегулятора

замена на

Схема светорегуляции перекрестного переключения с кнопочными выключателями




Переключатель Суперсветорегулятор Переключатель




Кнопочный выключатель Кнопочный выключатель Суперсветорегулятор в качестве основного устройства

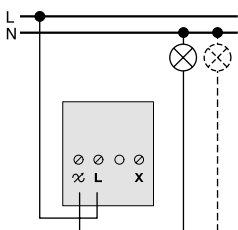
Светорегулятор с отсечкой фазы по переднему фронту

Для ламп накаливания и галогенных ламп 230 В

Тип светорегулятора: 


Схемы соединений:		клемма для нагрузки
	1	клемма для линии управления
	L / →	клемма для фазы


Включение/выключение поворотных светорегуляторов ламп накаливания



Поворотный светорегулятор MTN5131-0000

Для низковольтных галогенных ламп с обычными обмоточным трансформатором

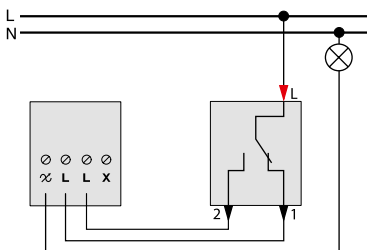
Тип светорегулятора: 

Схемы соединений:		клемма для нагрузки
	1	клемма для линии управления
	L / →	клемма для фазы

При помощи этих светорегуляторов можно управлять обычными обмоточными трансформаторами для низковольтных галогенных ламп. Можно подключать параллельно несколько трансформаторов, если присоединенная нагрузка не превышает максимально допустимую. При этом всегда следует учитывать заданную мощность трансформатора, даже если он нагружается частично. Смешанная эксплуатация трансформаторов и омических нагрузок не представляет собой проблемы, если соблюдаются мощностные параметры. Усиление мощности при режиме индуктивных нагрузок невозможно по техническим причинам.

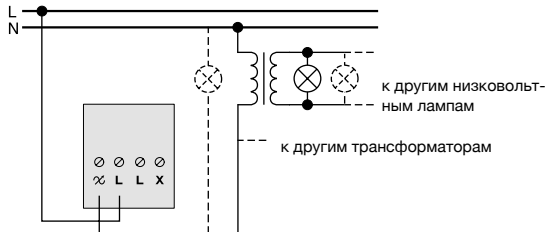
Использование обычных трансформаторов с кольцевым сердечником может представлять собой проблему, так как они не заявлены производителем для использования в режиме светорегуляции.

Включение/выключение из двух мест поворотных светорегуляторов ламп накаливания



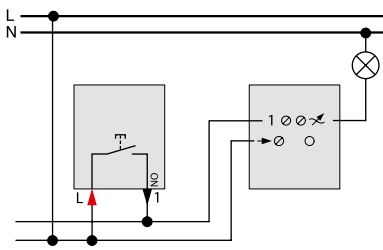
Поворотный светорегулятор MTN5133-0000 Переключатель MTN3116-0000

Поворотный светорегулятор в качестве отдельного устройства



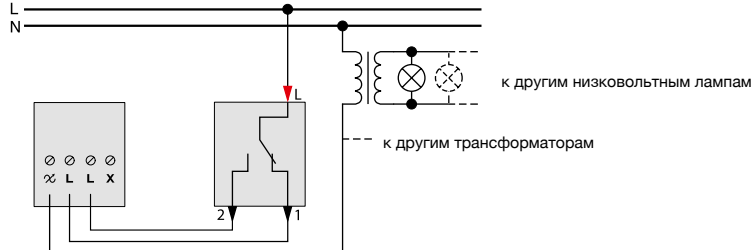
Поворотный светорегулятор MTN5133-0000

Схема светорегуляции, включения и выключения из двух мест с кнопочными выключателями



Кнопочный выключатель Суперсветорегулятор в качестве основного устройства

Поворотный светорегулятор, например, в имеющихся схемах включения и выключения из двух мест



Поворотный светорегулятор MTN5133-0000 Переключатель MTN3116-0000

Светорегулятор с отсечкой фазы по заднему фронту

для низковольтных галогенных ламп с электронными трансформаторами

Тип светорегулятора:



Схемы соединений:



Клемма для нагрузки

1

клемма для линии управления

L / →

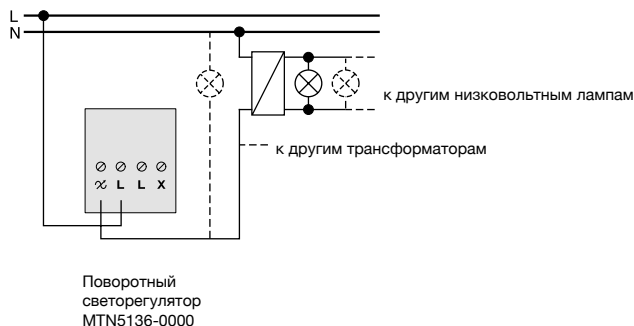
клемма для фазы

В отличие от обычных светорегуляторов с отсечкой фазы по переднему фронту данные светорегуляторы работают по принципу отсечки фазы по заднему фронту. Только эти светорегуляторы могут управлять электронными трансформаторами для низковольтных галогенных ламп. Подключаемая мощность как для электронных трансформаторов, так и для ламп накаливания не должна превышать максимально допустимую. При этом определяющей всегда является максимальная заданная мощность трансформатора. Обычные индуктивные, т. е. обмоточные трансформаторы, подключать нельзя, так как они могут повредить светорегулятор для ЭТ.

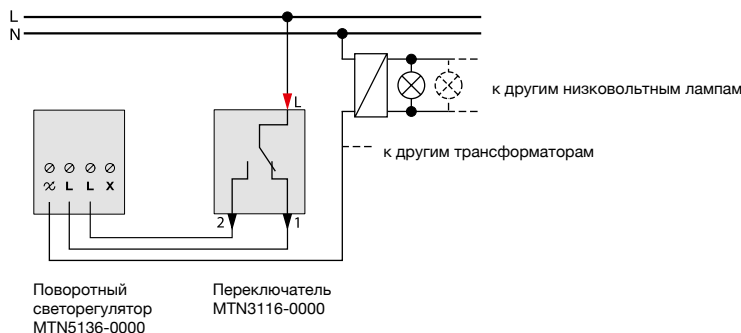
Преимущества светорегуляторов: нет гудения от переменного тока, устойчивость к коротким замыканиям (не требуется смена предохранителя), защита от перегрузок, имеется плавный пуск, защищающий лампы, и функция памяти.

Данными светорегуляторами также могут управляться электронные трансформаторы прочих производителей. Электронные трансформаторы меньше по размеру, легче и надежнее, чем обычные обмоточные трансформаторы такой же мощности.

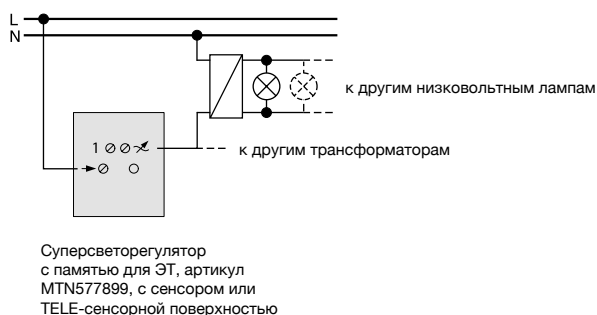
Поворотный светорегулятор в качестве отдельного устройства



Поворотный светорегулятор в имеющихся схемах включения и выключения из двух мест



Светорегулятор с памятью для ЭТ в качестве отдельного устройства



Светорегулятор с отсечкой фазы по переднему или заднему фронту

для ламп накаливания, низковольтных галогенных ламп с обмоточными трансформаторами или с электронными трансформаторами

Тип светорегулятора:



Схемы соединений:



Клемма для нагрузки

1

Клемма для линии управления

L / →

клемма для фазы

При помощи универсальных светорегуляторов, артикулы MTN577099 и MTN568099, можно плавно увеличивать или уменьшать нагрузки с индуктивной (например, обычные обмоточные трансформаторы для низковольтных галогенных ламп) или емкостной частью (например, низковольтные галогенные лампы с электронными трансформаторами). Универсальный светорегулятор автоматически распознает тип подключенной нагрузки.

Смешанная эксплуатация трансформаторов и омических нагрузок (лампы накаливания) не представляет собой проблемы, если соблюдаются мощностные параметры.

Внимание!

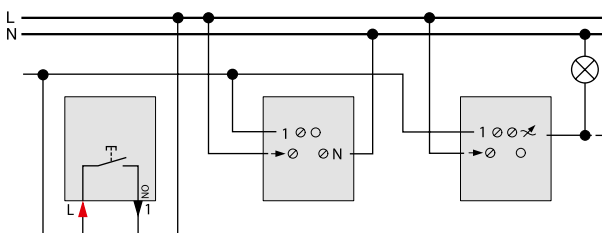
Комбинация нагрузки с индуктивной характеристикой и нагрузки с емкостной характеристикой может повредить светорегулятор, поэтому такая комбинация не разрешена.

При определении нагрузки трансформаторов всегда следует учитывать заданную мощность трансформаторов, даже если они нагружаются частично.

Использование обычных трансформаторов с кольцевым сердечником может представлять собой проблему, так как они не заявлены производителем для использования в режиме светорегуляции.

Универсальный светорегулятор с отсечкой фазы по переднему или заднему фронту

Омическая нагрузка

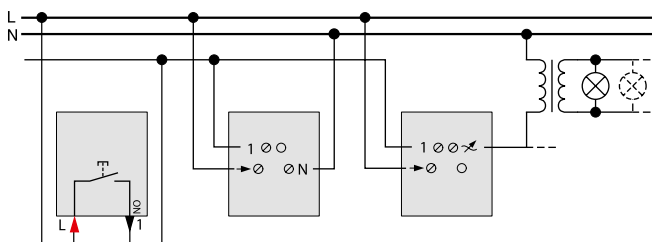


Кнопочный выключатель в качестве дополнительного устройства

Дополнительный TELE-механизм MTN573998

Универсальный светорегулятор MTN577099

Индуктивная нагрузка

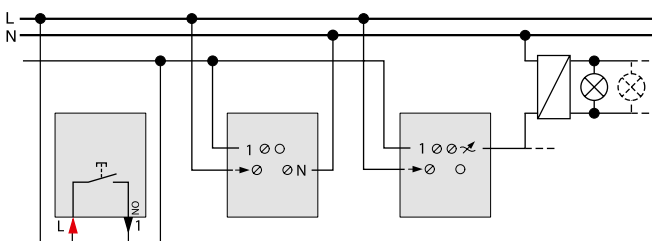


Кнопочный выключатель в качестве дополнительного устройства

Дополнительный TELE-механизм MTN573998

Универсальный светорегулятор MTN577099

Емкостная нагрузка



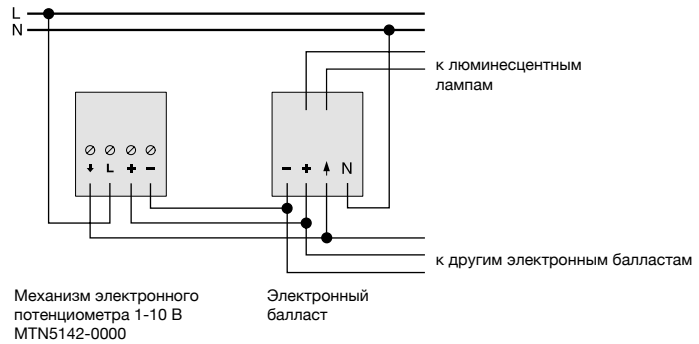
Кнопочный выключатель в качестве дополнительного устройства

Дополнительный TELE-механизм MTN573998

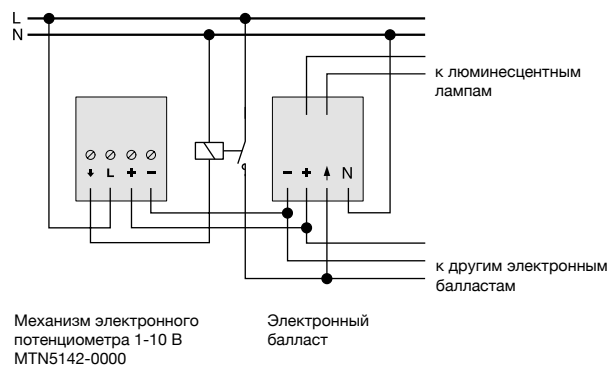
Универсальный светорегулятор MTN577099

Управление люминесцентными лампами

Механизм электронного потенциометра в комбинации с электронными балластами



Механизм электронного потенциометра в комбинации с электронными балластами и контактором



Управление электродвигателями

Управление однофазным электродвигателем

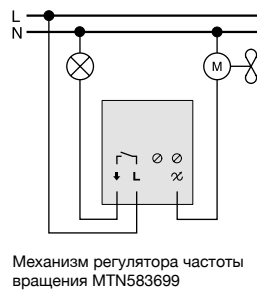


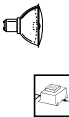


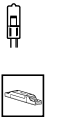






















Таблица совместимости ламп / светорегуляторов

Светорегуляторы/блоки управления			Лампы							
Тип	Исполнение	Артикул								
			Лампы накаливания AC 230 В	Галогенные лампы AC 230 В	Светорегулирующие обмоточные трансформаторы	Электронные трансформаторы для отсечки фазы по заднему фронту	Электронные трансформаторы с интерфейсом 1-10 В		Люминесцентные лампы с электронными балластами для интерфейса 1-10 В	
										
Механизмы поворотных светорегуляторов для скрытого монтажа/механизм потенциометра 1-10 В										
		20-420 Вт/ВА MTN138-0000	■	■	■	■				
		20-600 Вт/ВА MTN5139-0000	■	■	■	■				
		40-400 Вт MTN5131-0000 MTN5132-0000	■	■						
		40-600 Вт/ВА MTN5133-0000	■	■	■					
		60-1000 ВА MTN5135-0000	■	■	■					
		20-315 Вт MTN5136-0000	■	■			■			
		20-630 Вт MTN5137-0000	■	■			■			
		1 - 10 В MTN5142-0000						■		■
Механизм универсального суперсветорегулятора										
		25 - 420 ВА MTN577099	■	■	■	■				
Механизм универсального светорегулятора										
		2x 50 - 200 ВА MTN568099	■	■	■	■				
Механизм суперсветорегулятора с памятью для скрытого монтажа										
		20 - 315 Вт MTN577899	■	■			■			

Клавишные и кнопочные выключатели для рольставней

Специальные указания для 1-полюсных систем

Клавишный выключатель для рольставней

Для одних рольставней с одним местом управления. Рольставни движутся до отключения концевым выключателем.

Кнопочный выключатель для рольставней

Для одних рольставней с одним местом управления. Рольставни движутся, пока нажат кнопочный выключатель, максимум до достижения концевых выключателей.

Клавишные и кнопочные выключатели для рольставней

Для одних рольставней и использовании многопозиционного ручного/автоматического выключателя в комбинации с таймерами, реле контроля солнца и ветра и т. д.


Обычный кнопочный выключатель

При включении посредством реле поэтапного включения (в следующем порядке: вверх, стоп, вниз, стоп) используется замыкающий контакт.

Клавишный и кнопочный выключатель

по указанию производителя. При использовании приборов централизованного управления.

Здействие клавиши с реверсивной блокировкой

Клавишные и кнопочные выключатели для рольставней с самовозвратом, начиная с 1981 года, имеют кроме электроблокировки реверсивную блокировку. Эти приборы можно узнать по символу  на черной поверхности механизма.

Принцип действия реверсивной блокировки:

Благодаря этой блокировке на клавишном выключателе для рольставней сначала **должно** быть отключено выбранное ранее направление, прежде чем **можно** будет включить другое направление движения. Благодаря этой блокировке на кнопочном выключателе для рольставней сначала **нужно** отпустить клавишу направления, нажатую ранее, прежде чем **можно** будет нажать другую клавишу направления. Так как пауза между движением вперед и назад достаточно продолжительная, на приводе не могут возникнуть повреждения.

Специальные указания для 2-полюсных систем

Кнопочный выключатель с фиксатором положения для рольставней

Для двух рольставней с одним местом управления. Рольставни движутся до отключения или до достижения концевых выключателей.

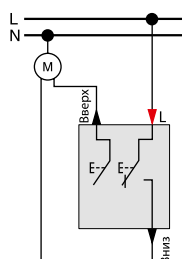
Кнопочный выключатель для рольставней

Для двух рольставней с одним местом управления. Рольставни движутся, пока нажат кнопочный выключатель, максимум до достижения концевых выключателей.

Клавишный или кнопочный выключатель

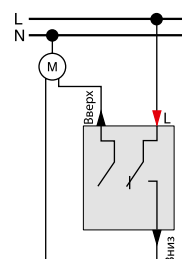
по указанию производителя. При использовании приборов централизованного управления, таймеров, реле контроля солнца и ветра и пр.

Кнопочный выключатель для рольставней



Кнопочный выключатель для рольставней, 1-полюсный MTN3755-0000

Клавишный выключатель для рольставней

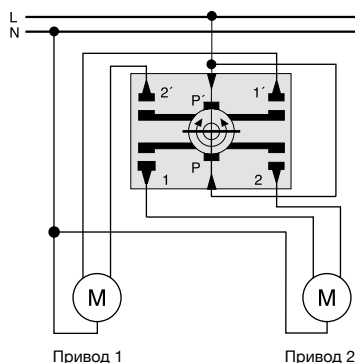


Клавишный выключатель для рольставней, 1-полюсный MTN3715-0000

Кнопочный выключатель с фиксатором положения рольставней или 2-полюсный механизм кнопочного выключателя рольставней для управления

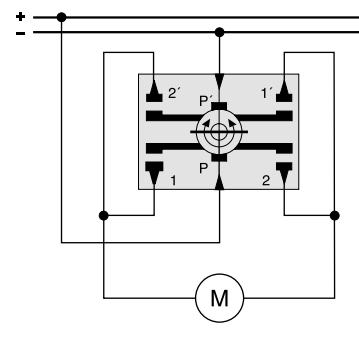
двумя приводами переменного тока

одним приводом постоянного тока



Привод 1

Привод 2



Блокировка замка и выключателя

Клавишный и кнопочный выключатель для профильного полуцилиндра

действительно для артикулов MTN3185.., MTN3186.., MTN3187.., MTN3188.. и MTN3189..

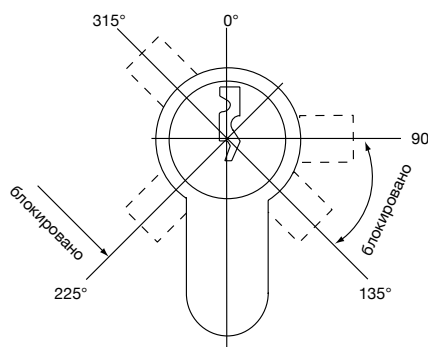
Клавишные и кнопочные выключатели используются для профильных полуцилиндров общей длиной около 40 мм.

Замки с положением бородки 90-135° и 225°:

При этом блокируются замок и выключатель, т. е. без ключа их демонтировать нельзя. Ключ вынимается во всех коммутационных положениях. Бородка замка должна располагаться рядом с переключающей вилкой.

Замки с положением бородки 315°:

Замок и выключатель не блокируются, т. е. демонтаж возможен и без наличия ключа. Ключ можно вынуть только в нулевом положении. Бородка замка клавишных и кнопочных выключателей для рольставней должна находиться в переключающей вилке.

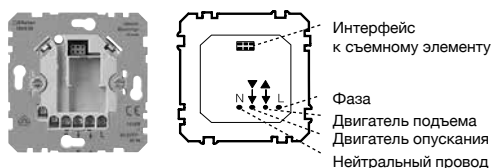


Система управления жалюзи легко монтируется и может использоваться для разных функций. Два центральных механизма для скрытого монтажа комбинируются с самыми разными механизмами по модульному принципу. Управление жалюзи и рольставнями может производиться посредством системы управления жалюзи вручную, дистанционно, группами или автоматически. Кроме того, возможны функции защиты от солнца, опускание при наступлении сумерек или аварийный сигнал при появлении ветра. **Механизм управления жалюзи является базовым компонентом системы.**

Стандартный механизм управления жалюзи

Стандартный механизм управления жалюзи, артикул MTN580698, предусмотрен только для отдельного управления двигателями жалюзи и рольставней. Стандартный механизм не имеет дополнительного входа и не может использоваться для группового или централизованного управления. Контроль ветра не осуществляется при помощи стандартного механизма управления жалюзи.

- Для двигателя жалюзи/рольставни с концевым выключателем.
- Отдельное управление.



Стандартный механизм управления жалюзи (артикул MTN580698)

Механизм управления жалюзи имеет 4 клеммы. Две клеммы используются для источника питания (L, N) с напряжением сети AC 230 В, две другие – для управления двигателем жалюзи или рольставней с направлением движения вверх или вниз.

Механизм управления жалюзи с дополнительным входом

Для систем управления жалюзи с централизованным групповым управлением или функцией контроля ветра требуется механизм управления жалюзи с дополнительным входом, артикул MTN580699. Через интегрированный дополнительный вход может производиться групповое или централизованное управление.

- Для двигателя жалюзи/рольставни с концевым выключателем.
- Отдельное управление.
- Дополнительный вход для группового/ централизованного управления.
- Возможна функция контроля ветра.



Механизм управления жалюзи с дополнительным входом (артикул MTN580699)

Механизм управления жалюзи имеет 6 клемм. Две клеммы используются для источника питания (L, N) с напряжением сети AC 230 В, две другие – для управления двигателем жалюзи или рольставней с направлением движения вверх или вниз. Кроме того, для дополнительного входа имеется две клеммы “1” и “2”. Если к одному из этих входов подключается напряжение сети 230 В, то этим вызывается соответствующее направление движения для двигателя. Двигатель работает, пока на дополнительный вход подается напряжение сети. Благодаря дополнительному входу имеется возможность управлять одновременно несколькими механизмами и, таким образом, обеспечивать одновременную работу двигателей.

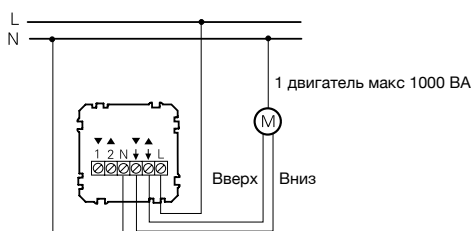
Монтаж

Механизм управления жалюзи монтируется в коробку для скрытого монтажа 60 мм. Если нужно монтировать дополнительные устройства и/или проложить провода датчиков (скрытый монтаж), то рекомендуется использовать более глубокую коробку, так как количество проводов увеличивается. Съемный элемент устанавливается на механизм вместе с декоративной рамкой.

Управление

Отдельное управление

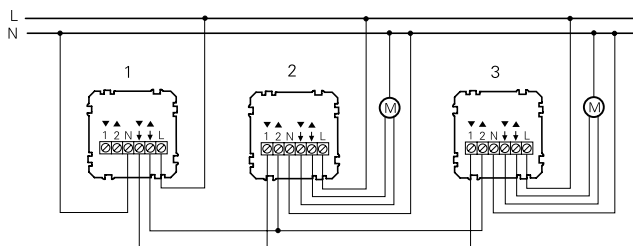
Для каждого двигателя жалюзи должен быть предусмотрен отдельный механизм. Тогда каждым двигателем можно управлять на месте вручную или автоматически (в зависимости от используемого съемного элемента).



Отдельное управление

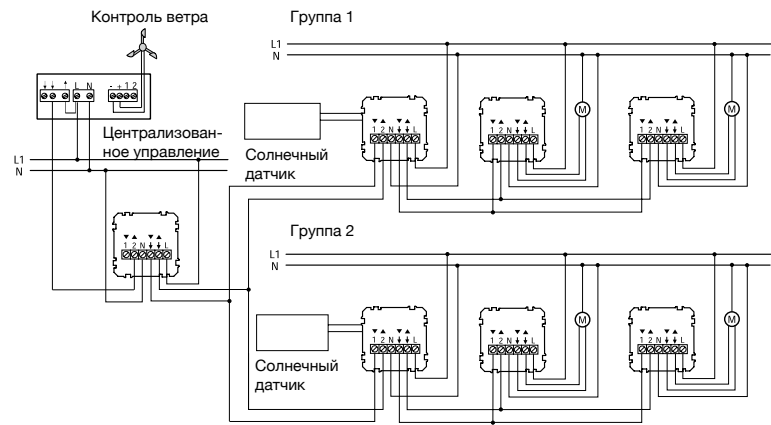
Централизованное/групповое управление посредством механизмов с артикулом MTN580699

Путем «объединения» механизмов (артикул MTN580699) через дополнительные входы можно создать централизованное/групповое управление, произведя небольшой монтаж. Каждое жалюзи имеет собственный механизм управления с желаемым съемным элементом.



Групповое управление несколькими механизмами

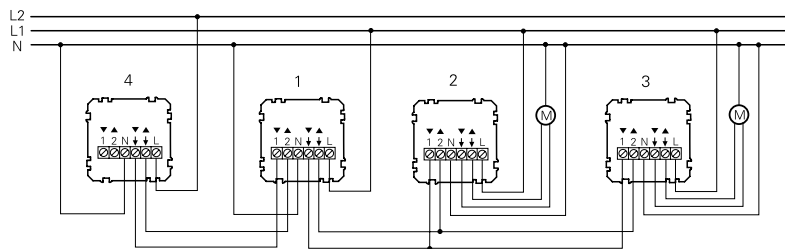
Механизмы “2” и “3” управляют рольставней и жалюзи. Механизм “1” (мастер) управляет дополнительными входами других механизмов и, таким образом, представляет собой централизованное/групповое управление, т. е. оба двигателя одновременно приводятся в действие через механизм “1”. К механизму управления жалюзи (мастеру), который управляет другими механизмами через дополнительные входы, **нельзя одновременно** подключать двигатель.













Централизованное управление с контролем ветра и групповым управлением

Подключение механизмов (артикул MTN580699) к двум фазам

В более крупных электромонтажных системах не всегда возможно подключение всех компонентов к одной фазе. Например, механизм "4" можно установить в офисном здании в качестве центрального, у вахтера (здесь фаза L2). В конце рабочего дня все жалюзи в здании поднимаются вверх в результате управления по времени или ручного задействования. Механизмы управления жалюзи "1", "2" и "3" в различных офисных помещениях подключены к отдельной фазе (здесь фаза L1). Механизм "1" монтирован в качестве группового управления, т. е. посредством механизма "1" одновременно перемещаются жалюзи "2" и "3".



Подключение механизмов к различным фазам

Функция	Декоративная накладка	Функции
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Для двигателя жалюзи/ рольставни с концевым выключателем. ■ Отдельное управление
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Для двигателя жалюзи/ рольставни с концевым выключателем. ■ Отдельное управление ■ Дополнительный вход для группового/централизованного управления. ■ Возможна функция контроля ветра.
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Сенсор на присоске для крепления к окну ■ Измерение яркости света
		  
		<p>MTN580698 MTN580699 MTN580691</p> <p>Стандартный механизм управления жалюзи (макс. 1 двигатель 1000 ВА) Требуется нейтральный провод</p> <p>Механизм управления жалюзи с дополнительным входом (макс. 1 двигатель 1000 ВА) Требуется нейтральный провод</p> <p>Солнечный/ сумеречный датчик Длина провода 2 м</p>
Кнопочный выключатель для жалюзи		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ручное управление ■ Регулировка ламелей 	 <p>Кнопочный выключатель для жалюзи</p> <p>1* MTN5877..., MTN5862.. 2* MTN5842..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ручное управление ■ Регулировка ламелей ■ Функция памяти для автоматического задерживания привода в запомненные моменты времени ■ Функция защиты от солнца с помощью датчика 	 <p>Кнопочный выключатель для жалюзи с памятью и подключением датчика</p> <p>1* MTN5879..., MTN5863.. 2* MTN5843..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ручное управление ■ Регулировка ламелей ■ Возможно дистанционное управление через ИК-пульт (артикул MTN5761-0000, MTN506923) ■ Функция защиты от солнца с помощью датчика 	 <p>Кнопочный выключатель для жалюзи с ИК-приемником и подключением датчика</p> <p>1* MTN5880..., MTN5864.. 2* MTN5844..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■
Таймер для жалюзи		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ручное управление/ламели ■ Функция часов программируется на блок времени включения: ПН-ПТ: (1 x время подъема, 1 x время опускания), и блок времени включения СБ-ВС (1 x время подъема, 1 x время опускания). 	 <p>Стандартный таймер для жалюзи</p> <p>1* MTN5814..., MTN5819.. 2* MTN5859..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ ■ <p>Дополнительный вход не работает (невозможно централизованное/ групповое управление)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ручное управление/ламели ■ Функция часов для комплексных серий выключателей ■ Функция «астро» для автоматической адаптации времени включения к временам года ■ Функция случайности 	 <p>Таймер для жалюзи</p> <p>1* MTN5815..., MTN5861.. 2* MTN5841..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ ■
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ручное управление/ламели ■ Функция часов для комплексных серий выключателей ■ Функция «астро» для автоматической адаптации времени включения к временам года ■ Функция случайности ■ Функция защиты от солнца с помощью датчика ■ Функция сумерек при помощи датчика 	 <p>Таймер для жалюзи с подключением датчика</p> <p>1* MTN5816..., MTN5867.. 2* MTN5851..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ ■ ■ ■
Контроль ветра		
<ul style="list-style-type: none"> ■ Благодаря контролю ветра возможно поднятие жалюзи в зависимости от силы ветра 	 <p>Устройство сопряжения для ветрового датчика MTN580693 с ветровым датчиком MTN580690 или MTN580692</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ ■ <p>через дополнительное устройство</p>

1* Merten System M / M-Smart / M-Arc / M-Star / M-Plan / M-Elegance
2* Merten Artec / Antique

Кнопочный выключатель для жалюзи



- 1* Артикул MTN5877..., MTN5862..
- 2* Артикул MTN5842..

- Ручное управление
- Регулировка ламелей

Для ручного управления двигателями рольставней или жалюзи кнопочный выключатель для жалюзи устанавливается на механизм управления жалюзи.

Электронный кнопочный выключатель для жалюзи заменяет механический. Кнопочный выключатель для жалюзи имеет две отдельные поверхности управления для направления вверх и вниз. При нажатии кнопки ▲ привод для жалюзи/рольставней производит перемещение вверх, а кнопки ▼ – вниз. Короткие нажатия длительностью не более секунды создают импульс для продолжительности нажатия кнопки. Эти короткие импульсы анализируются двигателями жалюзи для регулирования ламелей (например, чтобы солнце не слепило). При более длительном нажатии (минимум 1 с) привод переходит в режим продолжительного движения. Жалюзи или рольставни перемещаются в крайнее верхнее или нижнее положение без постоянного нажатия кнопки пользователем. Программное обеспечение задает время движения жалюзи в 2 минуты (относительно долгое время), благодаря чему и жалюзи большого размера успевают переместиться в конечное положение.

Кнопочный выключатель для жалюзи с памятью и подключением датчика



- 1* Артикул MTN5879..., MTN5863..
- 2* Артикул MTN5843..

- Ручное управление
- Регулировка ламелей
- Автоматическое управление выходом посредством времени подъема и/или опускания в суточном режиме
- Функция защиты от солнца при помощи датчика, артикул MTN580691

В дополнение к функциям кнопочного выключателя для жалюзи с подключением датчика можно индивидуально сохранить в памяти по одному моменту подъема и опускания. Обе временные настройки сохраняются один раз в момент желаемого поднятия и в момент опускания. После этого эти обе команды движения жалюзи повторяются автоматически ежедневно. Обе временные настройки в любое время можно заменить новыми.

Съемный элемент памяти идеально подходит

- если жалюзи или рольставни ежедневно должны один раз подниматься и один раз опускаться в определенный момент времени;
- для имитации присутствия, например, во время командировки или отпуска;
- для автоматического движения жалюзи/ рольставней: подъем и опускание не забывается и в редко используемых помещениях;
- для пожилых людей или инвалидов, чтобы поднять жалюзи/рольставни во всем доме в желаемое время, не требуя перехода из комнаты в комнату и программирования часов.

Пример: в памяти были сохранены подъем жалюзи в 7:00 и опускание в 20:00. Ежедневно жалюзи поднимаются в 7 часов утра и опускаются в 8 часов вечера. Это происходит каждый день, пока не будет выбрано другое время. Каждый раз выполняется полное перемещение длительностью 2 минуты.

Сохранение в памяти времени подъема и опускания

Сохранение в памяти производится в режиме кнопочного выключателя или в режиме памяти длительным нажатием кнопки направления ▲ или ▼. Приблизительно через 2 секунды раздаются 5-6 сигналов встроенного зуммера, затем сигнал продолжительностью 1,5 с. Команда передвижения теперь сохранена. Если отпустить кнопку раньше, то команда передвижения выполняется (время движения около 2 минут), но не сохраняется в памяти. Сохранить в памяти можно один момент подъема и один момент опускания. Можно сохранить также только момент подъема или опускания (например, только вечером – момент опускания, по утрам жалюзи поднимаются по отдельности вручную). При сохранении более двух переключений в течение дня первые переключения переписываются новыми, в этом случае фиксируются только оба последних переключения.

! При пропадании напряжения сети на 30 мин. и дольше сохраненные моменты передвижения стираются.

Смена режима (режим кнопочного выключателя, режим памяти)

Нажатием на правую половину клавиши или нажатием одновременно на две кнопки направления (▲ и ▼) примерно через 3 с режим меняется: 4 коротких сигнала: съемный элемент в режиме памяти.

Звуковой сигнал длительностью 1 с: съемный элемент в режиме кнопочного выключателя.

Reset (сброс сохраненных в памяти значений времени)

Нажатием на правую половину клавиши или нажатием одновременно на две кнопки направления (▲ и ▼) примерно через 7 с производится сброс. В течение приблизительно 3 с раздается длительный сигнал, сохраненные в памяти значения времени стираются. Съемный элемент памяти переходит в режим кнопочного выключателя.

Функция защиты от солнца

При наличии кнопочного выключателя для жалюзи с функцией памяти и подключением датчика можно использовать функцию защиты от солнца путем подключения солнечного/сумеречного датчика (артикул MTN580691) (см. кнопочный выключатель для жалюзи с подключением датчика). Значение яркости света жестко установлено приблизительно на 20 000 люкс.

Кнопочный выключатель для жалюзи с ИК-приемником и подключением датчика



- 1* Артикул MTN5880..., MTN5864..
- 2* Артикул MTN5844..

- Ручное управление
- Регулировка ламелей
- Возможно дистанционное управление через ИК-пульт (артикул MTN5761-0000)
- Функция защиты от солнца при помощи датчика, артикул MTN580691

Кнопочный выключатель для жалюзи с ИК-приемником и подключением датчика заменяет механический кнопочный выключатель для жалюзи и предлагает, кроме функций кнопочного выключателя, возможность дистанционного управления через ИК-пульт (артикул MTN5761-0000).

В больших офисных помещениях или конференц-залах преимущества ИК-приемника в кнопочном выключателе для жалюзи налицо. В офисах очень удобно управлять жалюзи прямо с рабочего места, устанавливая их в такую позицию, чтобы солнце не слепило при работе. Во время презентаций с использованием проектора можно заменить конференц-зал посредством ИК-дистанционного пульта. Но и в частных домах можно поднимать и опускать рольставни или жалюзи из одного центрального места посредством ИК-дистанционного управления, что особенно удобно, например, для пожилых людей и инвалидов.

Функция защиты от солнца

При наличии кнопочного выключателя для жалюзи с ИК-приемником и подключением датчика можно использовать функцию защиты от солнца путем подключения солнечного/сумеречного датчика (артикул MTN580691) (см. кнопочный выключатель для жалюзи с подключением датчика). Значение яркости света жестко установлено приблизительно на 20 000 люкс.

Стандартный таймер для жалюзи



- 1* Артикул MTN5814..., MTN5819..
2* Артикул MTN5859..

Стандартный таймер для жалюзи в комбинации с механизмом управления жалюзи позволяет производить запрограммированное переключение жалюзи с управлением по времени.

Стандартный таймер для жалюзи в комбинации с механизмом управления жалюзи позволяет производить запрограммированное переключение жалюзи с управлением по времени.

- Ручное управление
- Регулировка ламелей
- Простые функции часов:
 - простое управление через панель с 4 кнопками
 - возможно программирование без механизма для скрытого монтажа
 - время включения ПН-ПТ: 1 x время подъема, 1 x время опускания
 - время включения СБ-ВС: 1 x время подъема, 1 x время опускания
 - функция быстрого программирования
 - запрограммированные производителем моменты включения
 - запас хода > 6 ч через накопительный конденсатор

Программирование

При заряженном накопительном конденсаторе (около 30 мин. после установки на механизм) можно для упрощения программирования снять часы с механизма для скрытого монтажа и произвести программирование независимо от механизма для скрытого монтажа в течение примерно 6 часов.

Внимание! При использовании механизма управления жалюзи с дополнительным входом, артикул MTN580699, со стандартным таймером дополнительный вход не работает.

Таймер для жалюзи



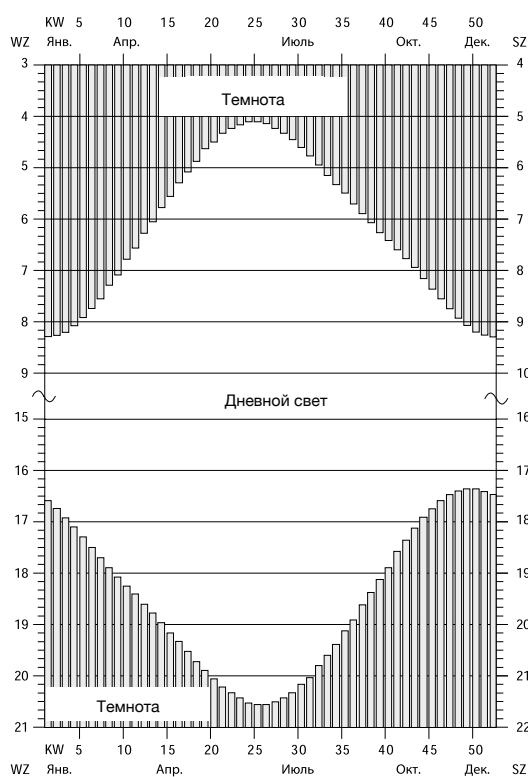
- 1* Артикул MTN5815..., MTN5861..
2* Артикул MTN5841..

- Ручное управление
- Регулировка ламелей
- Функция случайности (сдвиг по времени в пределах +/- 15 мин.)
- Функция «астро» (сдвиг времени +/- 2 ч, в зависимости от времени года)
- Комплексные функции часов:
 - 3 независимых программных ЗУ (запоминающих устройства)
 - заданные моменты переключения
 - программируется до 18 моментов переключения
 - управление/программирование через меню
 - запас хода до 24 часов (без батареи)
 - сброс для возврата к заводской настройке
 - простое переключение на летнее/зимнее время
 - можно программировать отдельное время движения

Наряду с ручным управлением можно распределить до 18 моментов включения по 3 независимым программным ЗУ (запоминающим устройствам). Таким образом можно производить и вызывать разные варианты программирования (например, на каждый день, на время отпуска, на выходные и пр.) Такие функции как «астро» и функция случайности не применяются глобально ко всем моментам включения, а могут быть заданы для каждого момента подъема и опускания индивидуально. Эти функции варьируют время подъема и опускания и создают, тем самым, у посторонних впечатление, что в квартире или в доме находятся люди. Функция «астро» и функция случайности служат, таким образом, для имитации присутствия. Время движения жалюзи можно настроить через специальные пункты меню.

Функция «астро»

Если жалюзи должны подниматься с восходом солнца и опускаться с заходом солнца, то однажды запрограммированные моменты включения в автоматическом режиме должны постоянно адаптироваться к изменяющемуся астрономическому календарю. Для этого таймер жалюзи рассчитывает время восхода и захода солнца для каждого дня года. Съёмный элемент управления по времени производит адаптацию к астрономическому времени один раз в неделю.



Функция случайности

Если активирована функция случайности для определенного времени включения, то это время включения варьируется макс. на +/- 15 мин. Это случайное время генерируется или изменяется ежедневно с шагом в 1 мин. и используется для всех моментов включения, для которых была задана функция случайности. Если для этого времени включения активирована также функция «астро», то это время включения адаптируется соответственно к восходу или заходу солнца и варьируется на +/- 15 мин.

1* Merten System M / M-Smart / M-Arc / M-Star / M-Plan / M-Elegance

2* Merten Artec / Antique

Таймер для жалюзи с подключением датчика



- 1* Артикул MTN5816.., MTN5867..
- 2* Артикул MTN5851..

- Ручное управление
- Регулировка ламелей
- функция случайности (сдвиг по времени в пределах +/- 15 мин.)
- функция «астро» (сдвиг по времени +/- 2 ч, в зависимости от времени года)
- Комплексные функции часов:
 - 3 независимых программных ЗУ (запоминающих устройства)
 - заданные моменты переключения
 - программируется до 18 моментов переключения
 - управление/программирование через меню
 - запас хода до 24 часов (без батареи)
 - сброс для возврата к заводской настройке
 - простое переключение на летнее/зимнее время
 - можно программировать отдельное время движения
- Функция защиты от солнца при помощи датчика, артикул MTN580691

Кроме функции таймера для жалюзи можно использовать также функцию защиты от солнца или сумерек путем подключения солнечного/сумеречного датчика (артикул MTN580691).

Функция защиты от солнца и функция сумерек

Функция защиты от солнца и функция сумерек обеспечивает переключение в зависимости от яркости света, т. е. при выходе за пределы значения яркости света в положительную или отрицательную сторону жалюзи опускаются.

Функция защиты от солнца

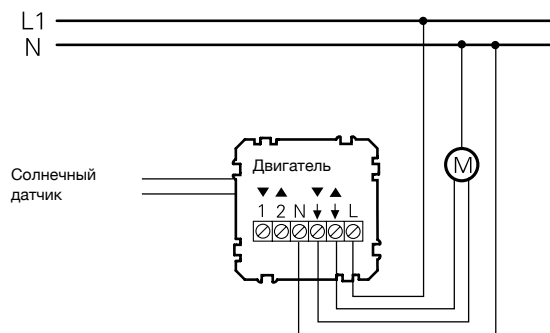
Порог яркости для функции защиты от солнца (см. кнопочный выключатель для жалюзи с подключением датчика) можно определить путем программирования таймера.

Функция сумерек

Сенсор на оконном стекле обеспечивает реализацию функции сумерек. Функция сумерек активируется примерно за 120 мин. до захода солнца (в соответствии с астрономической характеристикой). Спустя примерно 4 мин. после выхода за границу значения яркости жалюзи опускаются.

Подключение датчика

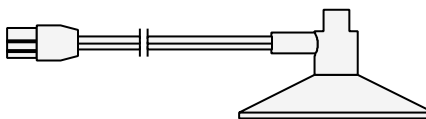
На элементах управления жалюзи с подключением датчика имеется отдельный клеммный блок, к которому можно подключать провода солнечного/сумеречного датчика (артикул MTN580691). Этот клеммный блок встроен в механизм управления жалюзи. Подключенный датчик соединяется со съемным элементом через штепсельные контакты.



Механизм управления жалюзи с солнечным датчиком

Солнечный/сумеречный датчик

Для функции сумерек и функции защиты от солнца используется один и тот же датчик. Таким образом, обе функции реализуются посредством одного датчика.



Солнечный/сумеречный датчик (артикул MTN580691)

Сначала оконное стекло и датчик нужно очистить подходящим средством. После этого слегка увлажнить датчик и закрепить его на оконном стекле.

Функция защиты от солнца обеспечивает автоматическое опускание жалюзи после превышения запрограммированного значения яркости света. В электронике датчика не содержится информации о текущем положении жалюзи. Поэтому сначала жалюзи поднимаются в течение минимум 2 мин. в верхнее конечное положение. Тем самым они занимают определенное исходное положение и функция защиты от солнца активируется.

Конечная позиция жалюзи выбирается индивидуально путем позиционирования датчика на оконном стекле.

Области применения: защита от солнца на рабочем месте с монитором, для подоконников с цветами, для теплиц и пр.

Функция сумерек срабатывает только при использовании таймера для жалюзи с подключением датчика и обеспечивает автоматическое опускание жалюзи после выхода за нижнюю границу запрограммированного значения яркости света. Функция сумерек активируется за 2 часа до астрономического времени. Благодаря этому жалюзи и рольставни не опускаются при любом потемнении, например, при ухудшении погоды или при прохождении облаков. После активирования функции сумерек и выхода за нижнюю границу заданного значения яркости света жалюзи перемещаются в нижнее конечное положение. Позиция сумеречного датчика на стекле выбирается индивидуально.

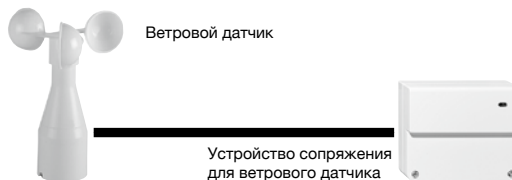
Область применения: опускание жалюзи при наступлении темноты.

Подключение датчика производится при наличии таймера для жалюзи с подключением датчика через штекер на часах или через 3-полюсную винтовую клемму в механизме (например, при скрытой прокладке провода датчика). При использовании других декоративных накладок с подключением датчика датчик подключается только к механизму управления жалюзи.

Контроль ветра

Благодаря контролю ветра возможно поднятие жалюзи в зависимости от силы ветра. В поднятой позиции чувствительные ламели жалюзи защищены и не могут быть повреждены сильным ветром. Контроль ветра включает два компонента:

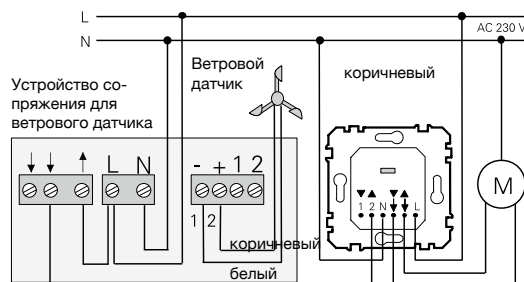
- ветровой датчик (артикул MTN580692 или MTN580690)
- и устройство сопряжения для ветрового датчика (артикул MTN580693).



Ветровой датчик (артикул MTN580692) монтируется на крыше или на стене дома. Он должен устанавливаться в позиции, удобной для измерения силы ветра. Прибор нельзя монтировать с подветренной стороны. Следите за правильным положением при монтаже. Датчик с подогревом (артикул MTN580690) предназначен для бесперебойной эксплуатации зимой. Для подогрева требуется отдельный блок питания от сети.

Устройство сопряжения для ветрового датчика (артикул MTN580693) позволяет подключить ветровой датчик к механизму управления жалюзи или к KNW через бинарные входы.

При поступлении аварийного сигнала при ветре в верхнем конечном положении блокируются все жалюзи, дополнительный вход которых на механизме управления жалюзи соединен с выходом устройства сопряжения для ветрового датчика. Эти жалюзи в таком случае нельзя больше обслуживать вручную или автоматически. Только после стихания ветра до значения, ниже установленного на устройстве сопряжения для ветрового датчика, аварийный сигнал при ветре снимается.





1* Art no. MTN5815..., MTN5861..
Art no. MTN5816..., MTN5867..

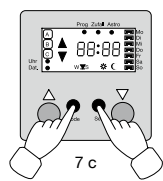
2* Art no. MTN5841..
Art no. MTN5851..

Настройка зимнего/летнего времени, даты, дня недели и часов

Перед вводом данных произведите сброс (RESET).

! При выполнении сброса все Ваши собственные настройки удаляются, возвращаясь к стандартным заводским настройкам.

Выполнение сброса



- 1 Клавиши [Mode] (режим) и [Set] (настройка) удерживайте нажатыми около 7 с, пока не загорятся все символы на дисплее. На дисплее мигает индикация "1 2 0 0". Прибор возвращен к стандартным заводским настройкам.

Подготовка к настройке основных данных (зимнего/летнего времени, даты, дня недели и часов)

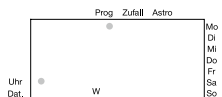
- 1 Удерживайте клавишу [Set] (настройка) нажатой, пока на дисплее не появится индикация "prog".

Прибор находится в режиме настройки.

- 2 Нажмите клавишу [Set] (настройка).

На дисплее мигает индикация "W" (зимнее время).

Настройка зимнего/летнего времени



Индикация "W" (зимнее время) мигает.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] производится переключение "W" (зимнего времени) и "S" (летнего времени).
- 2 Для подтверждения нажмите клавишу [Set] (настройка).

Настройка месяца



Индикация "0 1" (01-12) мигает.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается текущий месяц.
- 2 Для подтверждения нажмите клавишу [Set] (настройка).

Настройка календарного дня



Индикация "0 1" (01-31) мигает.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается текущий календарный день.
- 2 Для подтверждения нажмите клавишу [Set] (настройка).

Настройка дня недели



В правой верхней части дисплея мигает черный штрих рядом с днем недели "Monday" (понедельник).

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается текущий день недели.
- 2 Для подтверждения нажмите клавишу [Set] (настройка).

Время: настройка часов



Индикация "1 2" (00-23) мигает.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается текущий час.
- 2 Для подтверждения нажмите клавишу [Set] (настройка).

Время: настройка минут



Индикация "00" (00-59) мигает.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраиваются текущие минуты.
- 2 Для подтверждения нажмите клавишу [Set] (настройка).

Прибор показывает текущее время, текущий день недели, а также летнее или зимнее время. **Настройка исходных данных завершена.**

Программирование времени подъема и опускания

! Таймер для жалюзи имеет три запоминающих устройства (A), (B) и (C). В запоминающих устройствах (A) и (B) производителем запрограммировано время подъема и опускания. Эти значения времени Вы можете изменить или удалить. Запоминающее устройство (C) свободно, здесь Вы можете сразу запрограммировать свои индивидуальные значения времени подъема и опускания.

Выбрать запоминающее устройство (C)

- 1 Удерживать клавишу [Set] (настройка) нажатой, пока на дисплее не появится индикация "prog".
- 2 Нажимать клавишу [▲] столько раз, пока на дисплее не появится мигающая индикация (C)
- 3 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Запоминающее устройство (C) выбрано, на дисплее появляется индикация - : - -

! Индикация - : - - означает, что место в памяти выбранного запоминающего устройства свободно (A), (B) или (C).

Программирование времени подъема и опускания в запоминающем устройстве (C)

На дисплее появляется индикация: - : - -

- 1 Нажать клавишу [Set] (настройка).
- На дисплее мигает символ "▲" (направление движения вверх).
- 2 Нажатием клавиш [▲] или [▼] определяется направление движения вверх или вниз, которое должно выполняться для значений времени включения.
- 3 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Время включения: настройка часов



На дисплее мигают первые две цифры "00".

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается час, когда жалюзи должны перемещаться.
- 2 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

1* Merten System M / M-Smart / M-Arc / M-Star / M-Plan / M-Elegance

2* Merten Artec / Antique

Время включения: настройка минут



На дисплее мигают последние две цифры "00".

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраиваются минуты.
- 2 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Время включения: настройка дней недели



На дисплее появляются штрихи рядом со всеми днями недели (с ПН по ВС). Кроме того, вокруг первого штриха (понедельник) мигает рамка. Мигающая рамка указывает на то, что Вы можете выбрать или отменить этот день недели. Время включения реализуется только для выбранных дней недели.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] перемещается мигающая рамка.
- 2 Нажать клавишу [Mode] (режим), чтобы выбрать или отменить выбор дня недели, выделенного рамкой.

День недели является выбранным, если слева рядом с днем находится штрих!

Если Вы выбрали или отменили день недели:

- 3 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Настройка функции случайности



На дисплее мигает точка под словом "Zufall" (случайность).

Мигающая точка означает, что функция случайности выключена. Немигающая точка означает, что функция случайности включена.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] включается или выключается функция случайности.
- 2 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Настройка функции «астро»



На дисплее мигает точка под словом "Astro" («астро»). Мигающая точка означает, что функция «астро» выключена.

Немигающая точка означает, что функция «астро» включена.

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] включается или выключается функция «астро».
- 2 To confirm, press [Set].

На дисплее появляется индикация: - - - -

Для программирования других значений времени включения следует еще раз выполнить шаги, приведенные в разделе "Программирование времени подъема и опускания в запоминающем устройстве [C]".

Завершить программирование

После сохранения всех значений времени включения в запоминающем устройстве:

- 1 Нажать клавишу [Set] (настройка) в течение минимум 3 с. Прибор показывает текущее время, текущий день недели, а также летнее или зимнее время.
- 2 Снова отпустить клавишу [Set] (настройка).

Если долго удерживать клавишу [Set] (настройка) нажатой, то таймер для жалюзи снова переходит в режим "prog". Еще раз нажать клавишу [Set] (настройка) в течение минимум 3 с, пока на дисплее не появится текущее время, день недели и буква "W" (зимнее время) или "S" (летнее время). Снова отпустить клавишу [Set] (настройка). Выбрать запоминающее устройство [C], чтобы жалюзи перемещались автоматически в нужное время.

- 1 Нажимайте клавишу [Mode] (режим) столько раз, пока на дисплее не появится запоминающее устройство [C].

Программирование значений времени включения завершено.

Выбрать запоминающее устройство [A], [B] или [C]

Прибор показывает текущее время, текущий день недели, а также летнее или зимнее время.

- 1 Нажать клавишу [Mode] (режим) для переключения отдельных запоминающих устройств [A], [B] или [C].

Если на дисплее не появляется ни одно из запоминающих устройств, запрограммированные значения времени подъема и опускания не выполняются.

Удаление значений времени включения

Прибор показывает текущее время, текущий день недели, а также летнее или зимнее время.

- 1 Удерживать клавишу [Set] (настройка) нажатой, пока на дисплее не появится индикация "prog".
- 2 Нажимайте клавиши [▲] или [▼] столько раз, пока на дисплее не начнет мигать нужное запоминающее устройство [A], [B] или [C].
- 3 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).
- 4 Нажатием клавиш [▲] или [▼] выбирается значение времени включения, которое следует удалить.
- 5 Нажать клавишу [Mode] (режим) в течение минимум 3 с, чтобы удалить время включения.

Пустое место в памяти изображается символом - - - -.

Для удаления других значений времени включения:

- 6 Клавишами [▲] или [▼] выбрать нужное значение времени.
- 7 Нажать клавишу [Mode] (режим) в течение минимум 3 с, чтобы удалить время включения.

Завершить операцию "Удаление значений времени включения":

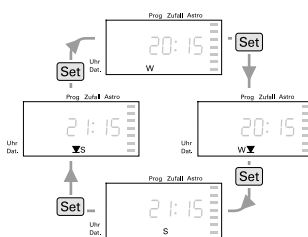
- 8 Нажать клавишу [Set] (настройка) в течение минимум 3 с.

Прибор показывает текущее время, текущий день недели, а также летнее или зимнее время.

Переключение зимнего и летнего времени

Прибор показывает текущее время, текущий день недели, а также летнее или зимнее время.

- 1 Нажмите клавишу [Set] (настройка) для переключения:

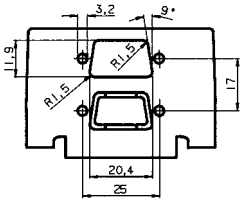


- Зимнее время W
- Зимнее время и отдельное время движения жалюзи W ▼
- Летнее время S
- Летнее время и отдельное время движения жалюзи ▼ S

Если отдельное время движения жалюзи не активировано, жалюзи движутся в течение настроенного производителем времени в 2 мин.

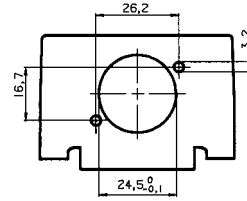
Более подробную информацию о таймерах для жалюзи Вы найдете в руководстве по эксплуатации.

9-полюсный коннектор типа D
(артикул MTN464391)

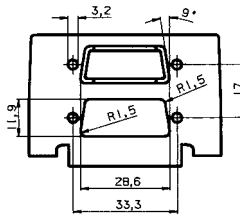


- RS232
- 2 x 9-пол. гнездо типа D или
- 2 x 9-пол. коннектор типа D
- 1 отверстие выламывается

Аудиоразъем XLR
(артикул MTN464390)

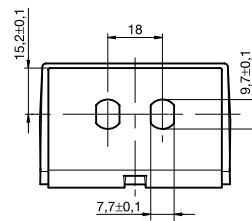


15-полюсный коннектор типа D
(артикул MTN464392)



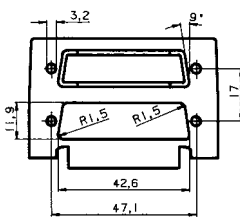
- 2 x 15-пол. гнездо типа D или
- 2 x 15-пол. коннектор типа D
- 1 отверстие выламывается

Световоды, ST коннекторы
(артикул MTN464386)



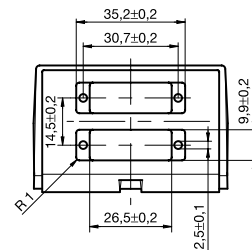
- Для двух световодов,
ST коннекторы

25-полюсный коннектор типа D
(артикул MTN464393)



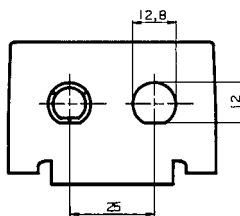
- 2 x 25-пол. гнездо типа D или
- 2 x 25-пол. коннектор типа D
- 1 отверстие выламывается

Duplex SC (артикул MTN464381)



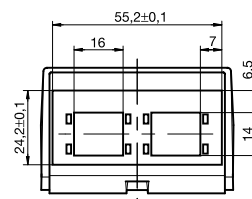
- Для двух разъемов
Duplex SC

BNC/TNC (артикул MTN464395)

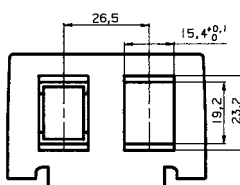


- 2 x кабельное встраиваемое
гнездо BNC/TNC или
- 2 x встраиваемое гнездо TNC
- 1 отверстие выламывается

Reichle & De-Massari (артикул MTN464384)

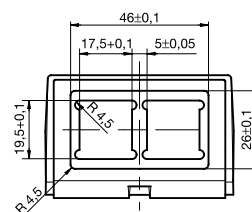


Модульный коннектор (артикул MTN464398)









- 2 x система модульных коннек-
торов AMP
- 1 отверстие выламывается




Система кабельной связи IBM ACS типа Mini C
(артикул MTN464383)






- Для двух модулей IBM
Advanced Connectivity
System (ACS) типа Mini C




Модуль		Дизайн	Вставка	+	Накладка
				+	
		Дизайн	Вставка	+	Накладка
		System M	MTN464398	+	MTN4649...4646..
		Artec/Antique	MTN464398	+	
Производит.	Арт. №	Производит.	Арт. №		
Ackermann	6363 B5	Dr.-Ing. Sieger	RJ02-8PM		
	6363 B6		RJ02S-8PM		
ADC KRONE	6830 1 800-xx/810-xx		VC4		
	MT-RJ 7023 1 303-xx		VC6		
	STP 6830 1 312-xx		VC8		
	Utp 6830 1 302-xx		VC8S		
AMP	216000		VC8VS		
	216005	Drahtex	Dracod		
	553983	Keystone	cat5-E157358		
	554171	Quante	43027-590 30		
	554546		47027-590 30		
	554578	RADIALL	R280 MOD 802 + MOD 803		
	555322		R280 MOD 804 + MOD 805		
	556151		R280 MOD 807		
	556152		R280 MOD 804		
	556166		R280 MOD 805		
	556167		R280 MOD 807		
556671		R280 MOD 809			
556672		RJ12 Typ 6P 6C			
556744	SIEMON	M-K-C5-02-ND			
AMP/Tyco		216000-2	M-K-C5-80-ND		
	216005-4		MX-K-C5-02-ND		
CobiNet	TopKey Keystone		MX-K-C5-80-ND		
	Cat6 6070 001	Telegartner	J00029A0036		
		Thomas+Betts	009-6-723-F-40		
		009-6-723-F-60			
		009-6-723-F-80			

Модуль		Дизайн	Вставка	+	Накладка
				+	
		Дизайн	Вставка	+	Накладка
		System M	MTN464384	+	MTN4649...4646..
		Artec/Antique	MTN464384	+	MTN4643..
Производит.	Арт. №	Производит.	Арт. №		
Merten	MTN465580	Reichle & De-Massari	R313083		
	MTN465582		R313562		
	MTN465581		R313563		
	MTN465583		R35251		
Reichle & De-Massari	R302372		R35252		
	R302373		R509088		
	R302377		R509100		
	R302378		R509500		
	R304325		R509501		
	R304326		R509504		
	R304327		R509505		
	R304328		R925370		
	R313064		R925371		




Модуль		Дизайн	Вставка	+	Накладка
				+	
		Дизайн	Вставка	+	Накладка
		System M	MTN464399	+	MTN4649...4646..
		Artec/Antique	MTN464399	+	
Производит.	Арт. №	Производит.	Арт. №		
AMP	188650	AMP	MT-RJ 1278414		
	338038		MT-RJ 1278415		
	406372	AMP/Tyco	1116604-x + 1339189-x cat5e		
	555224		1339015-1 cat5e		
	555225		1375055-x + 1375187-x cat6		
	555234		1375188-1 cat6 1375189-1 cat5e		
	555235		1375190-x + 1375191-x cat5e		
	557374		1375192-x + 1375193-x cat3 RJ11		
	557375		188650 - 3 bis 6		
	557377		338038 - 1 bis 4		
	557378		406372-x cat5 + 1116515-1 cat5e		
	557461		ASYCO	Cat5e/6 SFTP	
	557462	Leoni-Kerpen	E-Line 600 GG45 cat6 Keystone Clip Nr.9ZE20009		
	557819				
557902	Molex	KSJ-00033-xx			
569012		KSJ-00032-xx			
569013	MTR	J127841-1 + J127842-1			
569014	Nexans	LENmark- MJ mit Keystone Clip N429.620			
569015					

Модуль		Дизайн	Вставка	+	Накладка
				+	
		Производитель	Дизайн	Вставка	Накладка
Разъем передачи данных					
Tomas + Betts		System M	MTN464394	+	MTN4649...4646..
IBM ACS Typ G		Artec/Antique	MTN464394	+	MTN4643
ST муфта					
Telegartner		System M	MTN464386	+	MTN4649...4646..
AMP		Artec/Antique	MTN464386	+	MTN4643
IBM-System ACS Typ Mini C					
		System M	MTN464383	+	MTN4649...4646..
		Artec/Antique	MTN464383	+	MTN4643
Duplex SC					
Telegartner		System M	MTN464381	+	MTN4649...4646..
AMP		Artec/Antique	MTN464381	+	MTN4643



Наклонная центральная плата, 1 пост

Модуль		Дизайн		Центральная плата	
					
		System M	MTN2962.. MTN2963..		
		Artec/Antique	MTN2918..		
Производитель	Арт. №	Производитель	Арт. №		
Merten	MTN465721	Rutenbeck	13410401		
AMP-Thyco	0-1711088-1 2-1711088-1		13411201 13510203		
Brand-Rex	18870N1 18870NA 18870NB		13510221 13510403 13510431		
BTR	130039120-I 130060120-I 130063120-I 1307371200-I 1309111200-E 130B11D11200-E 130B12D11200-E 130C371200-I		13510433 13511203 13511221 13610203 13610221 13610403 13610431 13610433		
Rutenbeck	13010209 13010210 13010215 13010244 13010245 13010305 13010306 13010311 13010314 13010317 13010336 13010338 13010362 13010402 13010404 13010407 13011244 13010401 13011201		13611203 13611221 13810203 13810221 13810403 13810431 13810433 13811203 13811221 18010402 18010403		
		Telegartner	J00020A0397 J00020A0420 J00020A0443 J00020A0448 J00020A0493 J00020K0454 J00020K0456 J000A0A0442 J000A0A0449		




Наклонная центральная плата, 2 поста

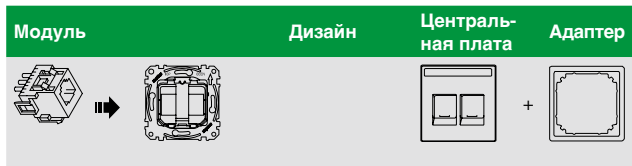
Модуль		Дизайн		Центральная плата	
					
		System M	MTN2961.. MTN2980..		
		Artec/Antique	MTN2926..		
Производитель	Арт. №	Производитель	Арт. №		
Merten	MTN465706	Rutenbeck	13010363		
AMP-Thyco	0-0336675-1 2-0336675-1		13010364 13010411 13010416 13010421 13010422 13010440 13010445 13011216		
Brand-Rex	18879M2 18879MA 18879MB 18879N1 18879NA 18879NB		130040120-I 130061120-I 130062120-I 130064120-I 130065120-I 1307381200-I 1309121200-E 130B11D21200-E 130B12D21200-E 130C381200-I		
BTR	130040120-I 130061120-I 130062120-I 130064120-I 130065120-I 1307381200-I 1309121200-E 130B11D21200-E 130B12D21200-E 130C381200-I		13011240 13011245 13011353 13210405 13211205 13410405 13411205 13510207 13510222 13510407		
Corning	CAXDSD-S0200-C001 CAXESD-S0200-C001		13510432 13510434		
Datwyler	417960 417961 417962 417963 417964 417965 417966 1411747 1411748		13511207 13511222 13610207 13610222 13610407 13610432 13610434 13611207 13611222		
Elmat und Suveg (STL)	13301162EKR000 13301162EKR1013 13301162EKR9010		13810207 13810222 13810407		
Leoni Kerpen	9A410000 9A410001 9A410008 9A410009		13810432 13810434 13811207 13811222		
Rutenbeck	13010211 13010212 13010213 13010214 13010216 13010217 13010240 13010246 13010247 13010255 13010307 13010308 13010309 13010310 13010312 13010315 13010316 13010318 13010319 13010337 13010339 13010340 13010341 13010343 13010353		18010406 18010407 22510201	Setec	501298 501299 501300 501301 501327 501328
		Telegartner	J00020A0388 J00020A0395 J00020A0398 J00020A0399 J00020A0404 J00020A0405 J00020A0407 J00020A0423 J00020A0424 J00020A0426 J00020A0439 J00020A0440 J00020A0445 J00020A0446 J00020A0492 J00020K0384 J00020K0417 J000A0A0406 J000A0A0425		

Центральная плата с прямоугольным отверстием

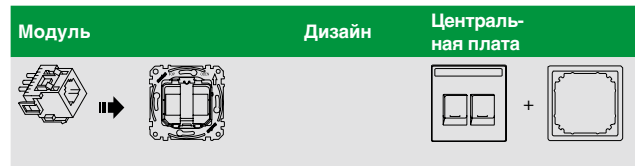
Модуль	Дизайн	Центральная плата	
	⇒		
	System M	MTN2960.. MTN2979..	
	Artec/Antique	MTN2978..	
Производитель	Арт. №	Производитель	Арт. №
Datwyler	440012	Rutenbeck	13711207
	440015		13900001
	440020		13900004
	440027		13910204
Rutenbeck	13710204		13910207
	13710207		13910240
	13710404		13910401
	13710407		13910404
	13711204		13910407
			13911204
		13911207	
		13911240	

Центральная плата для модульных разъемов

Модуль	Дизайн	Центральная Адаптер плата		
	⇒	 + 		
	System M	MTN2961.. MTN2980..		
	Artec/Antique	MTN2926..		
Производитель	Арт. №	Производитель	Арт. №	
Ackermann	6363B5	Dr&-Ing& Sieger	RJ02-8PM	
	6363B6		RJ02S-8PM	
ADC KRONE	6830 1 800-xx/810-xx		VC4	
	MT-RJ 7023 1 303-xx		VC6	
	STP 6830 1 312-xx		VC8	
	UTP 6830 1 302-xx		VC8S	
AMP	216000		VC8VS	
	216005		Drahtex	Dracod
	553983		Keystone	Cat5-E157358
	554171			43027-590 30
	554546			47027-590 30
	554578		RADIAL	R280 MOD 802 + MOD 803
	555322			R280 MOD 804 + MOD 805
	556151			R280 MOD 807
	556152			R280 MOD 804
	556166			R280 MOD 805
	556167			R280 MOD 807
	556671			R280 MOD 809
	556672		RJ12 Typ 6P 6C	
	556744		SIEMON	M-K-C5-02-ND
AMP/Тусо	216000-2	M-K-C5-80-ND		
	216005-4	MX-K-C5-02-ND		
CobiNet	TopKey Keystone Cat6 6070 001		MX-K-C5-80-ND	
			Telegartner	J00029A0036
			Thomas + Betts	009-6-723 F-40
				009-6-723 F-60
				009-6-723 F-80
	ZA-Tec	9009044		



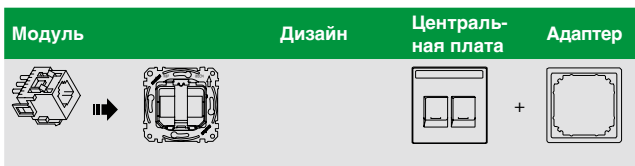
MTN4566-0006 (красный) System M
Artec/Antique MTN4564-03.. MTN5184..
MTN4564-04.. MTN5164..



MTN4566-0080 (прозрачный) System M
Artec/Antique MTN4564-03.. MTN5184..
MTN4564-04.. MTN5164..

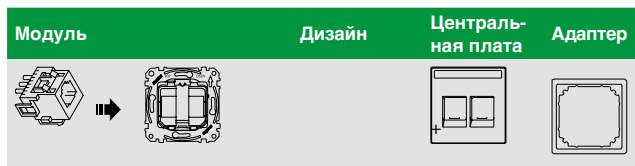
Производитель	Арт. №	Производитель	Арт. №	
Abitana	ABI-CP1001S00	Leoni Kerpen	9ZE20001	
	ABI-CP1002S00		9ZK00026	
AMP/Thyco	216000 - 2		9ZQ00005	
	216005 - 4		9ZQ00006	
BTR	130B21-E 6070 001	Nexans	N420.416	
	130B22-E		N420.426	
	130B23-E		N420.550	
Datwyler	400102		N420.551	
	400103		N420.555	
	418053		N420.556	
	418054		N420.660	
	418055		N420.661	
	418056		N420.666	
	418060		N420.666G	
	418070		N420.667	
	418071		N420.667G	
	418072		N420.66A	
	418073		N420.67A	
	440001		N420.730	
	440004		N420.731	
EFB Elektronik	E-20070		N420.735	
	E-20072		N420.736	
	ELN336002			
Elmat und Suveg (STL)	133-011-7111	Rutenbeck	13700300	
			13900300	
ERNI	133414		13700302	
			13700304	
			13700305	
			501244	
			501292	
ICS	2200		501362	
			501379	
			J00029A0061	
			J00029A0064	
			J00029A0077	
Krone	6830 1 800-xx+810-xx		J00029A0086	
			J00029A0088	
			J00029K0036	
	MT-FRJ 7023 1 303-xx			J00029K0050
				J00029K0051
				J00029K0054
				J00029K0078
STP 6830 1 312-xx				
UTP 6830 1 302-xx				
		ZA-Tec	9009044	

Производитель	Арт. №
AMP-Thyco	216811-1



Модуль: MTN4566-0006 (черный)
 Дизайн: System M, Artec/Antique
 Центральная плата: MTN4564-03.., MTN4564-04..
 Адаптер: MTN5184.., MTN5164..

Производитель	Арт. №	Производитель	Арт. №	
Ackermann	06363 B3	AMP	569014	
	06363 B4		569015	
	6363 B3		1116515	
	6363 B4		MT-RJ 1278414	
AMP	186605	AMP/Tyco	MT-RJ 1278415	
	188650		MT-RJ LWL Duplex	
	338038		MT-RJ LWL Duplex	
	406372		1116604-x +	
	506372		1339189-x cat5e	
	554908		1339015-1 cat5e	
	554909		1375055-x +	
	555224		1375187-x cat6	
	555225		1375188-1 cat6 1375189-1	
	555234		cat5e	
	555235		1375190-x +	
	557373		1375191-x cat5e	
	557374		1375192-x +	
	557375		1375193-x cat3 RJ11	
	557376		188650 - 3 bis 6	
	557377		338038 - 1 bis 4	
	557378		406372 - x cat5 + 1116515-1	
	557460		cat5e	
	557461		ASYCO	Cat5e/6 SFTP
	557462		Brand-Rex	GPC Jack F01 3LF
	557476		Kannegieter	BICC Brand Rex Snap-in-Jacks RJ45
	557594		Leoni-Kerpen	E-Line 600 GG45 cat6 Keystone Clip Nr. 9ZE20009
	557680			
	557681		LEVITON	41108
	557818			
	557819		Molex	KSJ-00033-xx
	557901			
557902	MTR	J127841-1 + J127842-1		
557952	Nexans	LENmark-MJ mit Keystone		
557955				
569012	PANDUIT	Keist. Cat 5E KJ588TPBL		
569013				



Модуль: MTN4566-0006 (зеленый)
 Дизайн: System M, Artec/Antique
 Центральная плата: MTN4564-03.., MTN4564-04..
 Адаптер: MTN5184.., MTN5164..

Производитель	Арт. №	Производитель	Арт. №
Commscope-	M1BH-H-003	Commscope-	MGS500-317
	M1BH-H-112		MGS500-318
Systimax	M1BH-H-123	Systimax	MGS500-361
	M1BH-H-226		MGS500-BLK-003
	M1BH-H-246		MGS500-BLK-246
	M1BH-H-262		MGS500-BLK-262
	M1BH-H-270		MGS500-BLK-318
	M1BH-H-317		MGS600-003
	M1BH-H-318		MGS600-112
	MGS400-003		MGS600-148
	MGS400-003-BULK		MGS600-226
	MGS400-112		MGS600-246
	MGS400-123		MGS600-262
	MGS400-215		MGS600-270
	MGS400-226		MGS600-317
	MGS400-246		MGS600-318
	MGS400-246-BULK		MGS600-361
	MGS400-262		MGS600-BULK-003
	MGS400-262-BULK		MGS600-BULK-246
	MGS400-270		MGS600-BULK-262
	MGS400-317		MGS600-BULK-318
	MGS400-317-K		MPS100E-003
	MGS400-318		MPS100E-112
	MGS400-318-BULK		MPS100E-123
	MGS400-361		MPS100E-215
	MGS400BH-BULK-112		MPS100E-226
	MGS500-003		MPS100E-246
	MGS500-112		MPS100E-262
	MGS500-123		MPS100E-270
MGS500-215	MPS100E-317		
MGS500-226	MPS100E-318		
MGS500-246	MPS100E-361		
MGS500-262	Reichie & De-Massari	R305111	
MGS500-270			

Функция	Механизмы	Декоративная накладка			
		Накладка для механизма терморегулятора с выключателем	Накладка для механизма терморегулятора с переключающим контактом	Накладка для механизма терморегулятора пола с выключателем	Накладка для механизма терморегулятора пола с сенсорным дисплеем
		1* MTN5348.., MTN5361..	MTN5347.., MTN5362..	MTN5349.., MTN5358..	MTN5775-0.., MTN5775-4..
		2* MTN5397..	MTN5374..	MTN5375..	

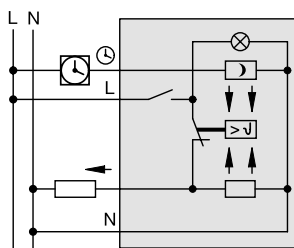
Терморегулятор	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Для электромеханических сервоприводов, закрытых при отсутствии напряжения ■ 1 х замыкающий контакт ■ Разность между температурами включения/выключения 0,5 К ■ перепад температур около 5-30°C ■ Подключение для ночного энергосбережения примерно на 4 К с управлением по времени ■ С выключателем/выключателем и контрольной лампой ■ с термоотводом 	<p>Механизм терморегулятора с выключателем MTN536302 (AC 230 В) MTN536304 (24 В пер. тока)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ для электромеханических сервоприводов, закрытых или открытых при отсутствии напряжения ■ 1 х переключающий контакт ■ разность между температурами включения/выключения 0,5 К ■ перепад температур около 5-30°C ■ с термоотводом 	<p>Механизм терморегулятора с переключающим контактом MTN536400 (AC 230 В) MTN536401 (AC 24 В)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ для электрической системы отопления пола с датчиком NTC ■ разность между температурами включения/выключения 1 К ■ перепад температур около 10-50°C ■ отдельное подключение для ночного энергосбережения примерно на 5 К с управлением по времени 	<p>Механизм терморегулятора пола с выключателем MTN537100 (AC 230 В)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ■ для электрической системы отопления пола с датчиком NTC ■ разность между температурами включения/выключения 1 К ■ перепад температур около 10-50°C ■ отдельное подключение для ночного энергосбережения примерно на 5 К с управлением по времени 	<p>Механизм терморегулятора пола с сенсорным дисплеем MTN5775-0000</p>

1* Merten System M / M-Smart / M-Arc / M-Star / M-Plan / M-Elegance

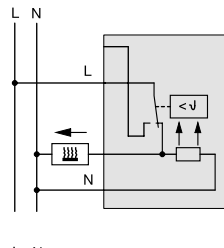
2* Merten Artec / Antique

Электрические схемы

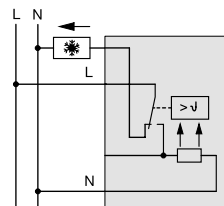
Механизм терморегулятора с выключателем MTN5363..



Механизм терморегулятора с переключающим контактом MTN5364..

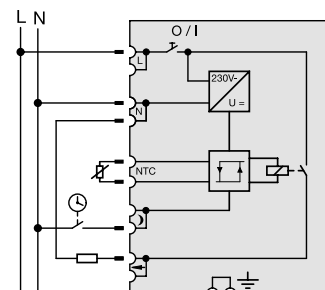


Обогрев



Охлаждение

Механизм терморегулятора пола с выключателем MTN537100



Универсальный модуль управления температурой с сенсорным дисплеем

Руководство по эксплуатации



MTN5775-0000

Дополнительные устройства

- MTN5775-0003, датчик теплого пола

Для управления термостатом в режиме регулировки температуры пола и двойном режиме.

Для Вашей безопасности



ОПАСНО

Риск получения смертельных травм от удара электрическим током

Все работы с прибором должны выполняться только обученными и опытным электриками. Соблюдайте правила конкретной страны.

Ознакомление с термостатом

Универсальный модуль управления температурой с сенсорным дисплеем (далее называемый **термостатом**) позволяет регулировать температуру комнаты или пола. Модуль управляется с помощью сенсорного экрана.

Термостат можно подключить к системам подогрева пола, радиаторам или системам обогрева помещений.

Режимы работы

Термостат может работать в 3 различных режимах:

- **Режим регулировки температуры окружающего воздуха:** встроенный термодатчик регистрирует температуру внутри помещения. Термостат регулирует нагрузку в зависимости от температуры внутри помещения.
- **Режим регулировки температуры пола:** датчик теплого пола регистрирует температуру пола. Термостат регулирует нагрузку в зависимости от температуры пола.
- **Двойной режим:** встроенный термодатчик регистрирует температуру внутри помещения и регулирует нагрузку в зависимости от комнатной температуры. В то же время датчик теплого пола регистрирует температуру пола и ограничивает ее до предопределенного максимального значения («max Temp»). Данный режим, в особенности, рекомендуется использовать для паркетных и ламинатных полов.

В любом режиме работы можно подключить внешний таймер для понижения температуры (TR). Вход TR также можно использовать для различных функций согласно спецификации «PilotWire»:

Полупериод:	Функция:
Нет	Нет понижения
Оба	Понижение
Положительный	Контроллер отключен
Отрицательный	Защита от замерзания
Оба (короткий импульс)	заданная температура +1 °C
Оба (длинный импульс)	заданная температура -2 °C

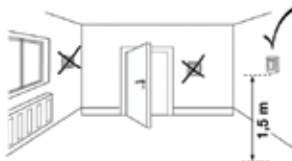
Монтаж термостата

Монтаж термостата

Чтобы использовать термостат в режиме регулировки температуры окружающего воздуха или в двойном режиме, необходимо установить его таким образом, чтобы он, насколько это возможно, был защищен от внешнего воздействия и колебаний температуры. Так можно обеспечить надежную регистрацию температуры в помещении.

Поэтому, принимая решение о месте монтажа, необходимо учитывать следующее:

- Минимальная монтажная высота: 1,5 м над уровнем пола.
- Не устанавливайте термостат слишком близко к окнам, дверям и вентиляционным отверстиям.



- Не устанавливайте термостат над радиаторами отопления или другими источниками тепла.
- Не накрывайте термостат и не устанавливайте его за шторами.
- Избегайте воздействия на термостат прямых солнечных лучей или света ламп.

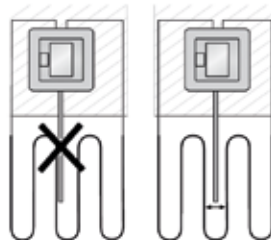


Монтаж датчика теплого пола

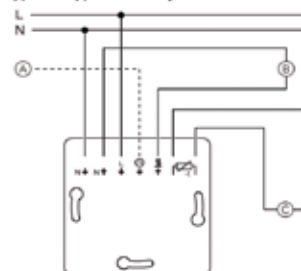
Для надежной работы в режиме регулировки температуры пола и двойном режиме датчик теплого пола должен быть защищен от внешнего воздействия и колебаний температуры.

Поэтому, принимая решение о месте монтажа, необходимо учитывать следующее:

- По возможности расстояние до стен и дверей должно составлять 1,0 м.
- Установите датчик по центру между витками (см. рисунок ниже).
- Поместите датчик теплого пола в пластиковую трубку диаметром 16 мм.



Разводка соединений термостата



- Ⓐ Внешний таймер (TR) или «PilotWire»
- Ⓑ Тепловая нагрузка/термоэлектрический сервопривод
- Ⓒ Датчик теплого пола

Монтаж крышек термостата

- 1 Установите термостат в коробку для скрытого монтажа.
- 2 Установите рамку на вставку.
- 3 Вдавите стопорное кольцо, чтобы оно встало в рамку.

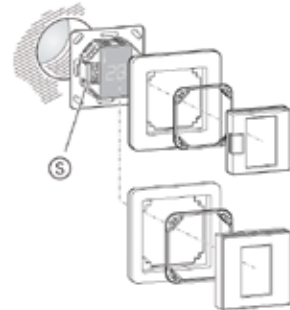


Накладка с выключателями позволяет отключать устройство и присоединенный источник нагрузки от электросети на обесточивание.



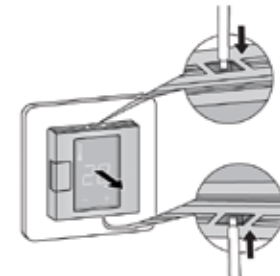
Если установлена накладка без выключателя, выключатель термостата (S) закрыт и его более нельзя использовать. Поэтому перед установкой наклейки необходимо убедиться, что выключатель (S) вжат (находится в положении «ON»).

- 4 Напните на наклейку, чтобы установить ее на место.

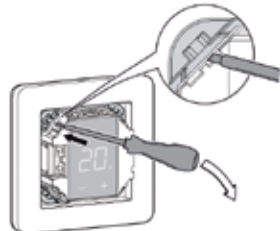


Снятие крышек

- 1 Чтобы отсоединить наклейку, нажмите на указанные точкой отверткой подходящего размера.



- 2 Наклоните наклейку вперед и снимите ее.
- 3 Поднимите стопорное кольцо отверткой подходящего размера и снимите его.



- 4 Снимите рамку.

Включение

Первое включение термостата

- Накладка с выключателем: Термостат можно включить и выключить с помощью программного отключения или выключателя.
- Накладка без выключателя: Термостат можно включить и выключить с помощью программного отключения.



Выключение с помощью программного отключения

- 1 Одновременно нажмите «+» и «-»
- 2 Удерживайте в течение 3 секунд
- 3 Продолжайте нажимать, когда требуется «COdE»
- 4 Термостат отключается

После программного отключения термостат возвращается к работе при нажатии «+» или «-».

i Все настройки по умолчанию после первого включения устройства можно изменить позже в меню настроек (см. раздел «Управление термостатом»).

Запрос ПИН-кода языка

Во время первого включения устройства на экране появляется запрос ПИН-кода языка. Таким образом, будет обеспечен вывод сообщений на нужном языке.

Дисплей	Значение	Обозначение
COdE	Введите ПИН-код языка	COdE

Нажимайте «+», пока не будет отображен необходимый ПИН-код языка.

ПИН-коды языков:

Язык	ПИН	Язык	ПИН
EN	11	NL	14
DE	12	ES	15
FR	13	PT	16
		Обозначение	17

Подтвердите выбор, одновременно нажав «+» и «-».

Отображение режима работы

Термостат автоматически регистрирует подключение датчика теплого пола и переходит в режим регулирования температуры пола («Floor»). Если датчик теплого пола отключается, термостат переходит в режим регулирования температуры окружающего воздуха («Air»).

Теперь также отображаются другие заводские настройки.

i Если датчик теплого пола подключен, позже можно переключиться из режима регулирования температуры пола в двойной режим (см. раздел «Управление термостатом»).

Управление термостатом

Установка температуры

i Нагревание пола или помещения до необходимой температуры может занять несколько часов. Поэтому перед повышением температуры необходимо выждать некоторое время.



- Выберите необходимую температуру в помещении с помощью «+» или «-».
- На дисплее отображается требуемая температура внутри помещения.
- Синяя точка (A) указывает на то, что источник тепловой нагрузки нагревается.

Изменение основных настроек.

i Если в течение одной минуты в меню настроек ничего не вводится, дисплей возвращается к нормальному состоянию.

i Настройки отображаются по очереди при выборе меню настроек.

- Выберите необходимое значение с помощью «+» или «-».
- Подтвердите выбор, одновременно нажав «+» и «-».

1 Чтобы перейти к Меню настроек удерживайте «+» и «-» в течение 3 секунд.

2 Введите ПИН-код языка и подтвердите.

i ПИН-коды языков приведены в главе «Выключение».

Дисплей	Значение	Обозначение
COdE	Введите ПИН-код языка	COdE

3 Выберите необходимый режим работы и подтвердите.

Дисплей	Значение	Обозначение
Floor	Выберите режим работы	F1
Air		F2
dUAL		F3

4 Установите максимальную температуру и подтвердите.

i Максимальную температуру можно установить в режимах регулирования температуры окружающего воздуха и пола. В двойном режиме данное значение ограничивает температуру пола для защиты материалов, чувствительных к экстремальным температурам.

Заводская настройка максимальной температуры:

- 35 °C в режиме регулирования температуры окружающего воздуха
- 40 °C в режиме регулирования температуры пола
- 27 °C в двойном режиме (макс. для пола).

Дисплей	Значение	Обозначение
SAFE	Установите максимальную температуру в °C.	SAFE
35		35

5 Установите пониженную температуру и подтвердите.

i Понижение температуры (TR) работает, только если подключен внешний таймер (например, «PilotWire»).

Дисплей	Значение	Обозначение
SEtTRC	Установите пониженную температуру в °C.	SE
-5		-5

Заводская настройка понижения температуры составляет -4 °C.

Что делать при возникновении проблемы?

Сообщения об ошибках на дисплее

Дисплей	Значение	Обозначение
Error	Неверный ввод, общая ошибка	EE
Error HEAT	Внутренний перегрев термостата	E1
Error Floor	Датчик теплого пола не распознан	E2

Присоединенный источник нагрузки не нагревается

- Проверьте сообщение на дисплее: если отображается «Err Temp» или «Err Sensor», нагрузка не подключена. Проверьте причину данной ошибки.
- Проверьте источник питания.
- Выключите и снова включите термостат.
- Проверьте настройку значения «SAFE». Значение может быть слишком низким.
- Проверьте нагрузку.
- Если используется внешнее устройство управления по времени, проверьте управляющее напряжение.

Дисплей пустой:

- Проверьте источник питания.
- Выключите и снова включите термостат.

Технические характеристики

Номинальное напряжение:	230 В перем. тока, 50 Гц
Номинальная нагрузка (омическая):	16 А
Номинальная нагрузка (индуктивная):	1 А, cos φ = 0,8
Принцип действия:	1 C
Стандарт:	DIN 60730-2-9
Тип защиты корпуса:	IP 20
Защита от превышения напряжений/перегрева:	электронная
Расчетные силовые напряжения:	4 нВ
Рабочая температура:	от -10 °C до +35 °C
Диапазон регулирования:	
Температура внутри помещения:	от +5 °C до +35 °C
Температура пола:	от +5 °C до +50 °C
Понижение:	+/- 0 - 9 °C от установленной температуры
Точность отображения:	1 C

Принцип действия

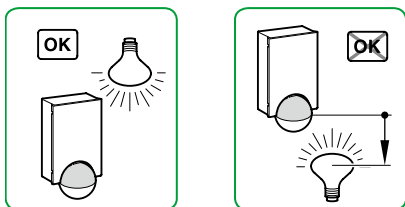
Датчики движения серии ARGUS, как и почти все датчики движения, работают по принципу пассивной ИК-техники. Они измеряют и сравнивают инфракрасное излучение в своей зоне охвата, т. е. являются пассивными и сами не передают излучения. Все тела (люди, животные, автомобили, деревья и т. д.) излучают тепло в виде инфракрасных лучей. Регистрация движения в зоне охвата зависит от многих факторов:

- Направление движения объекта в зоне контроля. Наибольший радиус действия достигается в том случае, если активные и пассивные зоны пересекаются под прямым углом.
- Разность температур тела и его окружения (чем больше разность, тем выше чувствительность срабатывания датчика движения, а тем самым, и радиус действия).
- Величина фиксируемого объекта.
- Скорость, с которой объект перемещается в зоне охвата.
- Атмосферные воздействия, например, дождь, снег или туман поглощают инфракрасные лучи и уменьшают радиус действия.

Время переключения после регистрации настраивается на приборах, отсчет времени начинается заново при каждом зарегистрированном движении. Поэтому при более длительном пребывании в зоне контроля обеспечивается непрерывное освещение.

Место для монтажа

1. **Монтажная высота** Монтажная высота напрямую влияет на радиус действия датчика движения. Оптимальная высота монтажа составляет 2,50 м. При монтаже на другой высоте радиус действия изменяется.
2. **Стабильный монтаж** Датчик ARGUS следует монтировать на прочном основании, так как каждое движение самого датчика также может вызывать переключение.
3. **Расстояние до включаемой лампы** Чтобы избежать нежелательного включения нагрузки место монтажа следует выбрать таким образом, чтобы включаемая лампа не была смонтирована непосредственно в зоне охвата ARGUS. Избегайте также монтажа датчика движения над лампой. Тепловое излучение лампы может влиять на функциональность датчика движения и, при определенных обстоятельствах, вызывать включение света на длительное время.

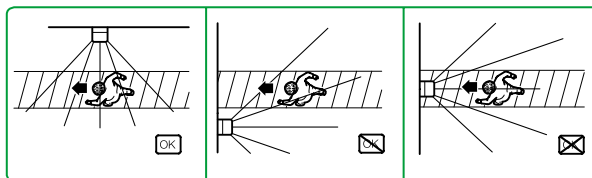


Если включаемые лампы монтируются в зоне охвата ARGUS, то между лампами и датчиком должно выдерживаться достаточное расстояние. При высокой присоединенной нагрузке это расстояние может достигать 5 м. Если нет возможности выдержать это расстояние, то датчик ARGUS следует закрыть в направлении лампы прилегаемыми закрывающими сегментами.

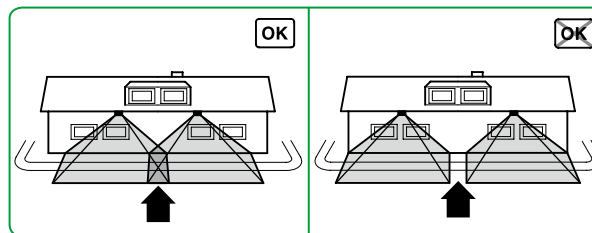
4. **Расстояние до источников помех** Источники помех, например, улицы и участки соседей должны находиться за пределами зоны охвата ARGUS, чтобы они не вызвали нежелательные включения. Нужно учитывать, что большие и быстро движущиеся объ-

екты, например, автобусы, легковые и грузовые автомобили могут опознаваться и на большем удалении, чем зона охвата. Ветви деревьев или кустарники тоже могут иногда иметь температуру, отличную от температуры окружающего воздуха. Если ветви колеблются ветром, они могут вызвать срабатывание датчика ARGUS. С увеличением расстояния это влияние становится меньше (5-6 м).

5. **Монтаж поперек направлению движения** Для оптимальной регистрации движения датчик ARGUS должен монтироваться сбоку от зоны охвата, чтобы зоны регистрации пересекались по возможности более часто. Если опознаваемый объект движется навстречу датчику движения, то это существенно уменьшает радиус действия; такое место монтажа выбирать не следует.



6. **Защищенное место монтажа** Капли дождя, стекающие по линзам датчика движения и прямой солнечный свет могут влиять на текущее инфракрасное изображение на датчике ARGUS. Датчик ARGUS, как и любой другой пассивный инфракрасный датчик, следует монтировать по возможности так, чтобы он был защищен от дождя и прямых солнечных лучей – этим Вы избежите нежелательных включений.
7. **Установка нескольких датчиков ARGUS** Если нужно монтировать несколько датчиков ARGUS для контроля длинного фасада здания, то нужно следить за тем, чтобы траектории лучей отдельных датчиков пересекались. Только таким образом можно обеспечить общий контроль. Монтаж больших групп приборов, включающих более 4 датчиков движения неблагоприятен в техническом и функциональном плане и не рекомендуется.



8. **Включение индуктивных нагрузок** Если посредством датчика ARGUS включаются индуктивные нагрузки, например, трансформаторы, реле, контакторы и люминесцентные лампы, то возникают пиковые нагрузки, которые могут привести к повторному включению нагрузки («эффект постоянного света»). Путем параллельного подключения конденсатора (артикул 542895) к индуктивной нагрузке эти пиковые нагрузки можно уменьшить.

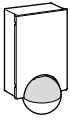
Датчики движения и присутствия в сочетании с системой сигнализации

! Согласно рекомендациям Союза страховщиков имущества ФПГ (VdS) датчики движения/присутствия не следует подключать к системе сигнализации, так как они работают с питанием от сети. При пропадании и восстановлении питающего напряжения датчики срабатывают, независимо от наличия движения. В результате этого включается аварийная сигнализация.

! Датчики движения/присутствия могут вызывать ложную тревогу, если место монтажа было выбрано неудачно.

Датчики движения/присутствия срабатывают сразу же после регистрации движущегося источника тепла. Это могут быть люди, но также и деревья, машины или разность температур в окнах. Чтобы избежать неверного срабатывания, место монтажа нужно выбрать таким образом, чтобы нежелательные источники тепла не могли регистрироваться. Нежелательными источниками тепла могут быть:

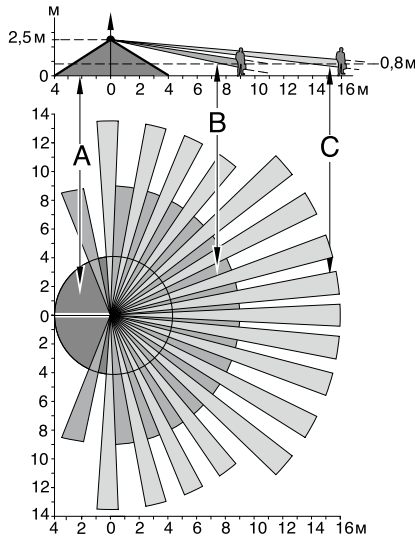
- качающиеся деревья, кусты и пр., имеющие температуру, отличную от температуры их окружения
- окна, в которых из-за быстрой смены солнца и облаков быстро меняется температура
- крупные источники тепла (например, автомобили), которые опознаются через окна
- насекомые, ползающие по линзе
- мелкие животные
- очень светлые помещения, в которых возможна быстрая смена температур из-за отражающих предметов (например, гладких полов)



ARGUS 220 Advanced

Артикул MTN565419

Зона контроля



A = внутренняя зона безопасности с зоной контроля в 360° в радиусе около 4 м.

B = центральная зона безопасности с углом охвата 220°

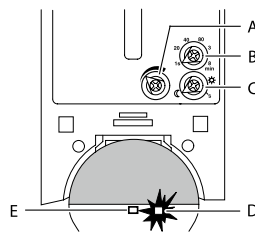
в зоне охвата примерно 9 x 18 м.

C = наружная зона безопасности с углом охвата 220° в зоне охвата примерно 16 x 28 м.

Указанные радиусы действия относятся к усредненным условиям при высоте монтажа 2,50 м и поэтому служат только ориентировочными значениями. Радиус действия может сильно колебаться в результате изменения температурных условий.

Элементы управления

Элементы управления ARGUS находятся под крышкой, что защищает их от внешних воздействий. Чтобы открыть устройство, следует выдвинуть крышку до ощутимого упора и снять ее. Настроенные значения считываются по положениям стрелок.



A = чувствительность: плавная настройка

B = настройка времени: 6 ступеней настройки

от примерно 1 секунды до 8 минут

C = яркость света: дневной/ночной режим, плавная регулировка примерно от 3 до 1000 люкс

D = светодиод: светится в контрольном режиме при каждом опознанном движении

E = датчик яркости света: не должен закрываться

Выверка ARGUS

Чтобы зона охвата оптимально подходила к местным условиям, сенсор при **настенном монтаже** можно поворачивать в горизонтальном направлении на 12° влево или вправо и в вертикальном направлении на 9° вверх или на 24° вниз. В осевом направлении сенсор можно повернуть на 12°. При **монтаже на потолке** сенсор можно поворачивать в горизонтальном направлении на 25° влево или вправо и в вертикальном направлении на 4° вверх или на 29° вниз. В осевом направлении сенсор можно повернуть на 8,5°.

Теперь можно оптимально настроить функции ARGUS в зависимости от местных условий. Направить сенсор на контролируемую зону (достигнув концевых упоров, изменить направление вращения) и, двигаясь от края зоны к ее центру, проверить, вызывает ли ARGUS включение нагрузки и светодиода.

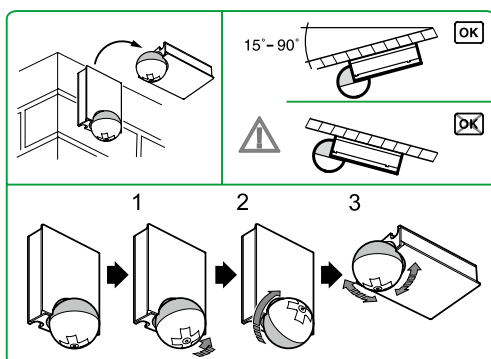
Исключение отдельных зон из зоны охвата

При помощи прилагаемых закрывающих сегментов можно исключить нежелательные зоны и источники помех из зоны охвата. Фронтальная часть датчика яркости света не должна закрываться этими сегментами, так как это ведет к снижению светочувствительности.

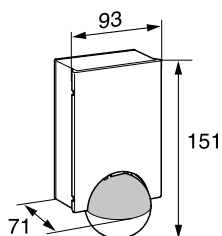
Монтаж

Система ARGUS отличается многообразием возможных способов монтажа. Наряду с настенным монтажом возможен также монтаж на потолках. Для монтажа на потолке линзу следует повернуть, как показано ниже, а достигнув конечных упоров, изменить направление вращения (см. рисунок).

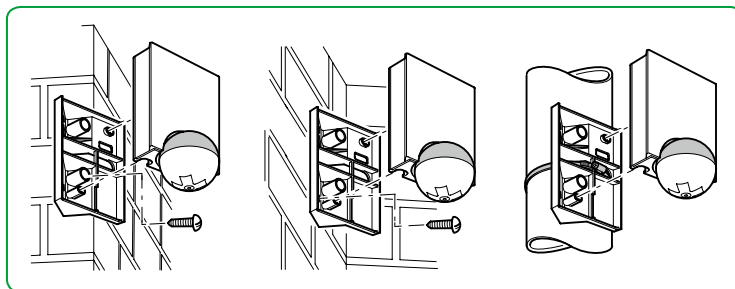
- При монтаже на наклонных потолках устанавливайте ARGUS только сферой вниз, чтобы мог стекать конденсат.
- Монтируйте ARGUS с углом наклона от 15° до 90°. Если угол выходит за пределы этих крайних значений, тип защиты IP 55 не обеспечивается.



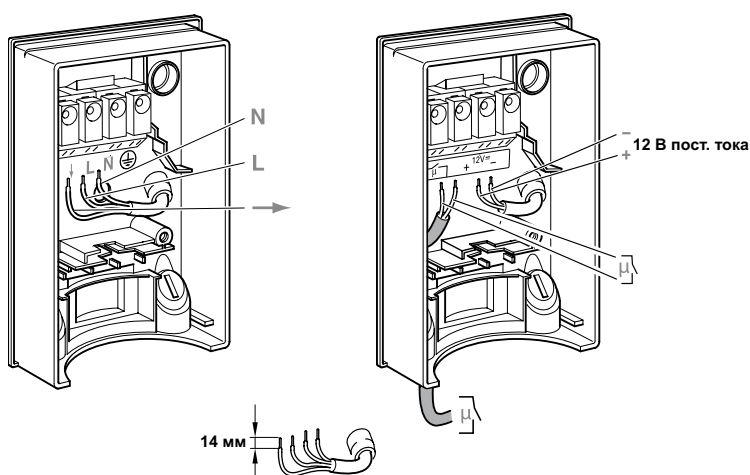
Размеры



Крепление на внутренних/наружных углах или на стационарных опорах.

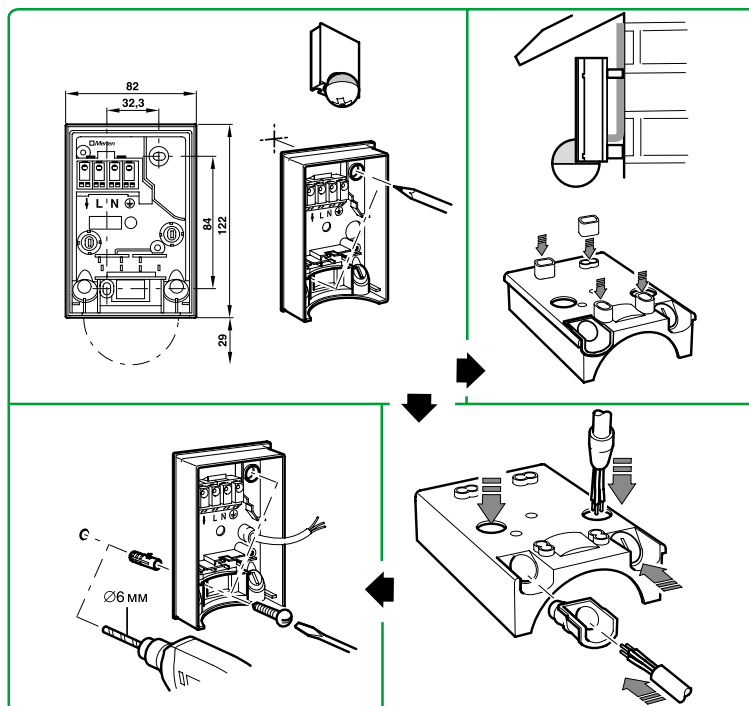


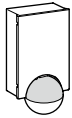
Электромонтаж



Крепление настенной соединительной коробки

Чтобы ввести подведенный сверху соединительный провод в прибор сзади, можно установить на настенную соединительную коробку четыре втулки.





ARGUS 110 Basic

Артикул MTN565119

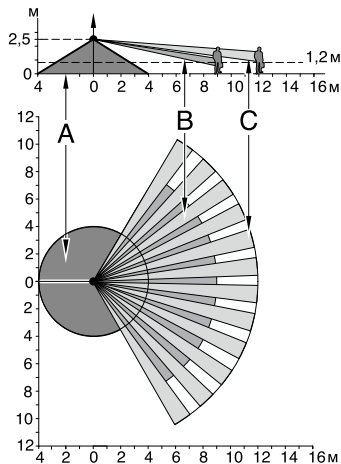


ARGUS 220 Basic

Артикул MTN565219

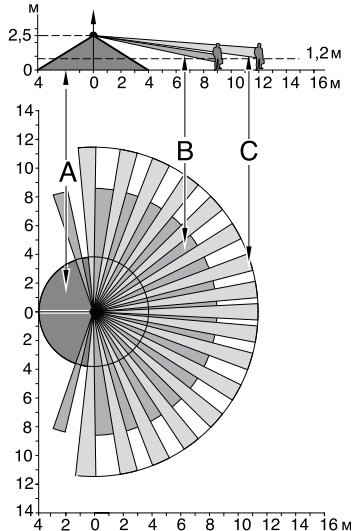
Зона контроля

ARGUS 110 Basic



- A = внутренняя зона безопасности с зоной контроля в 360° в радиусе около 4 м.
- B = центральная зона безопасности с углом охвата 220° в зоне охвата примерно 9 x 18 м.
- C = наружная зона безопасности с углом охвата 220° в зоне охвата примерно 16 x 28 м.

ARGUS 220 Basic

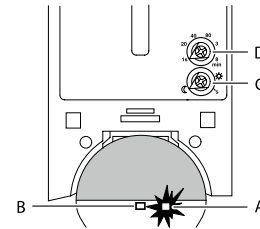


- A = внутренняя зона безопасности с зоной контроля в 360° в радиусе около 4 м.
- B = центральная зона безопасности с углом охвата 220° в зоне охвата примерно 9 x 18 м.
- C = наружная зона безопасности с углом охвата 220° в зоне охвата примерно 16 x 28 м.

Указанные радиусы действия относятся к усредненным условиям при высоте монтажа 2,50 м и поэтому служат только ориентировочными значениями. Радиус действия может сильно колебаться в результате изменения температурных условий.

Элементы управления

Элементы управления ARGUS находятся под крышкой, что защищает их от внешних воздействий. Чтобы открыть устройство, следует выдвинуть крышку до ощутимого упора и снять ее. Настроенные значения считываются по положениям стрелок.



- A=чувствительность: плавная настройка
- B=настройка времени: 6 ступеней настройки от примерно 1 секунды до 8 минут
- C=яркость света: дневной/ночной режим, плавная регулировка примерно от 3 до 1000 люкс
- D=светодиод: светится в контрольном режиме при каждом опознанном движении
- E=датчик яркости света: не должен закрываться

Выверка ARGUS

Чтобы зона охвата оптимально подходила к местным условиям, сенсор при настенном монтаже можно поворачивать в горизонтальном направлении на 12° влево или вправо и в вертикальном направлении на 9° вверх или на 24° вниз. В осевом направлении сенсор можно повернуть на 12°.

При монтаже на потолке сенсор можно поворачивать в горизонтальном направлении на 25° влево или вправо и в вертикальном направлении на 4° вверх или на 29° вниз. В осевом направлении сенсор можно повернуть на 8,5°.

Теперь можно оптимально настроить функции ARGUS в зависимости от местных условий. Направить сенсор на контролируемую зону (достигнув концевых упоров, изменить направление вращения) и, двигаясь от края зоны к ее центру, проверить, вызывает ли ARGUS включение нагрузки и светодиода.

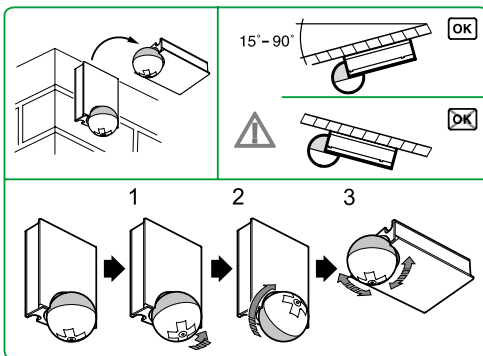
Исключение отдельных зон из зоны охвата

При помощи прилагаемых закрывающих сегментов можно исключить нежелательные зоны и источники помех из зоны охвата. Фронтальная часть датчика яркости света не должна закрываться этими сегментами, так как это ведет к снижению чувствительности.

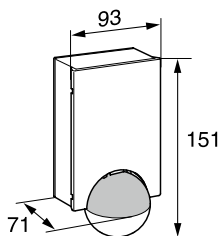
Монтаж

Система ARGUS отличается многообразием возможных способов монтажа. Наряду с настенным монтажом возможен также монтаж на потолках. Для монтажа на потолке линзу следует повернуть, как показано ниже, а достигнув концевых упоров, изменить направление вращения (см. рисунок).

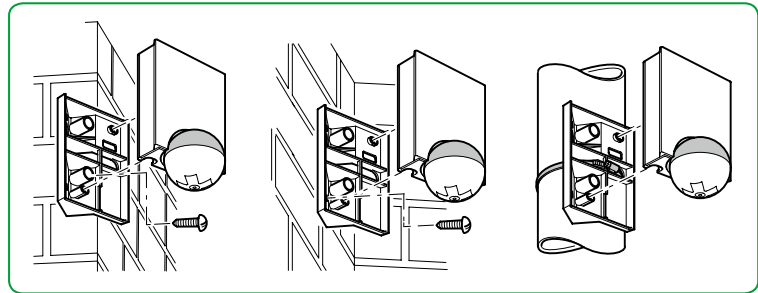
- При монтаже на наклонных потолках устанавливайте ARGUS только сферой вниз, чтобы мог стекать конденсат.
- Монтируйте ARGUS с углом наклона от 15° до 90°. Если угол выходит за пределы этих крайних значений, тип защиты IP 55 не обеспечивается.



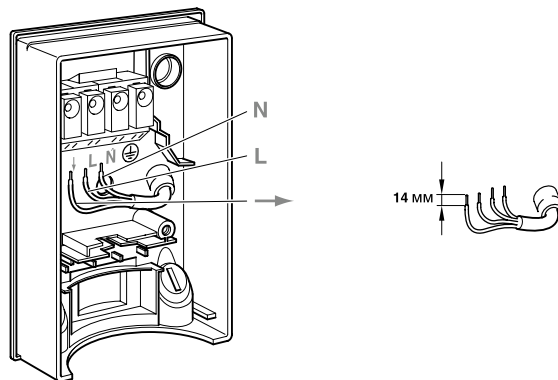
Размеры



Крепление на внутренних/наружных углах или на стационарных опорах.

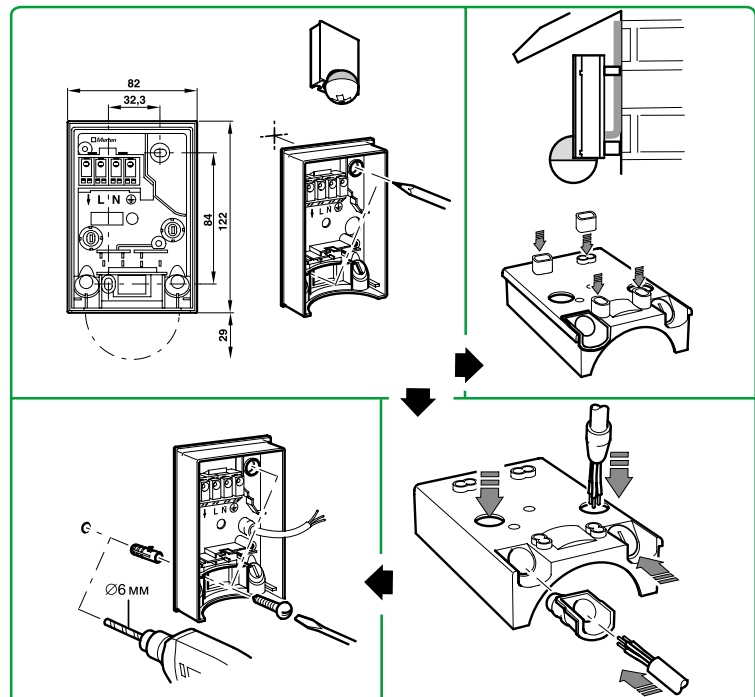


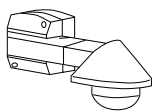
Электромонтаж



Крепление настенной соединительной коробки

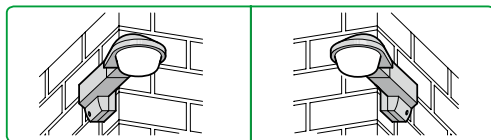
Чтобы ввести подведенный сверху соединительный провод в прибор сзади, можно установить на настенную соединительную коробку четыре втулки.





ARGUS 300

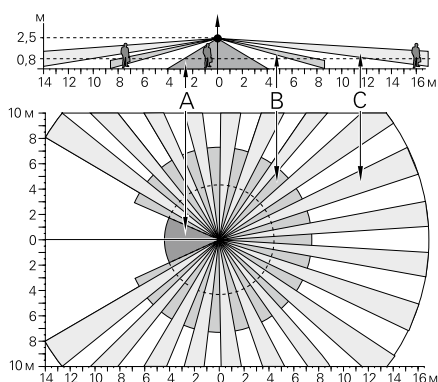
Артикул MTN564319



Элементы управления

Элементы управления для настройки 6 различных моментов включения, порога яркости, общей чувствительности датчиков и радиуса действия каждого из трех секторов (100°) датчика движения находятся под выдвигаемой вверх крышкой системы ARGUS. Таким образом, эти элементы оптимально защищены от влаги и от вмешательства посторонних. Крышка выдвигается вверх под углом в 45° приблизительно на 1 см.

Зона контроля



Указанные радиусы действия относятся к усредненным условиям при высоте монтажа 2,50 м и поэтому служат только ориентировочными значениями. Радиус действия может сильно колебаться в результате изменения температурных условий.

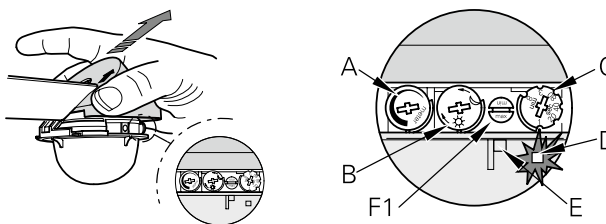
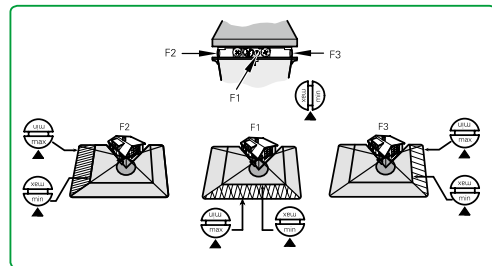
A = внутренняя зона безопасности с зоной контроля в 360° в радиусе около 4 м.

B = центральная зона безопасности с углом охвата 300° в радиусе около 7 м.

C = наружная зона безопасности с углом охвата 300° в зоне охвата примерно 16 x 20 м.

Настройка радиуса действия трех секторов по 100°

Зона охвата в 300° разделена на три сектора по 100°; зона охвата каждого сектора может настраиваться индивидуально. Благодаря этому можно компенсировать по секторам подъемы и уклоны в наружной зоне безопасности или уменьшить радиус действия.



- A = чувствительность
- B = яркость света
- C = настройка времени
- D = светодиод
- E = датчик яркости света: не должен закрываться
- F1 = радиус действия 100°-ного сектора спереди

Установочными винтами F1, F2 и F3 настраивается максимальный и минимальный радиус действия каждого из секторов по 100°. Если надпись "min" читается горизонтально, то радиус действия этого сектора уменьшен на 60%. Настройка чувствительности действует для всех трех секторов вместе взятых.

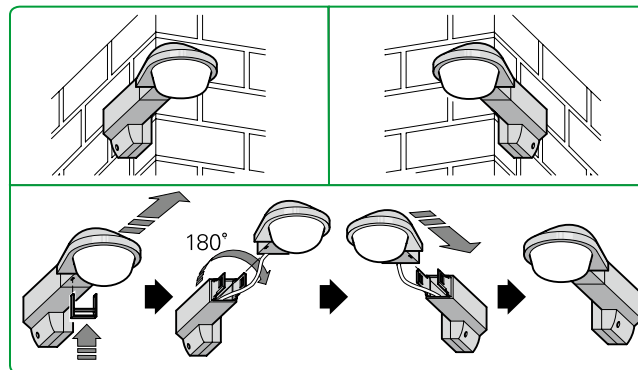
Выверка ARGUS

Чтобы зона охвата оптимально подходила к местным условиям, нижнюю часть сенсора можно поворачивать в горизонтальном направлении на 30° влево или вправо. Кроме того, можно изменить направление всего сенсора.

Под переключателем настройки времени за линзой находится красный светодиод, служащий индикатором функционирования. При помощи индикатора функционирования датчик ARGUS можно легко и быстро выверить на месте монтажа.

Монтаж

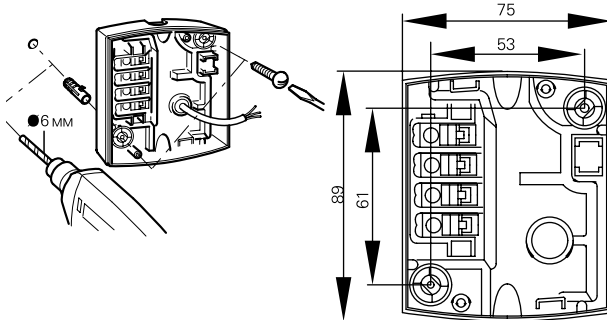
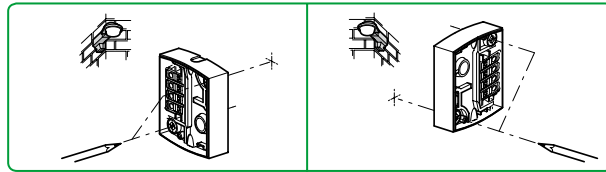
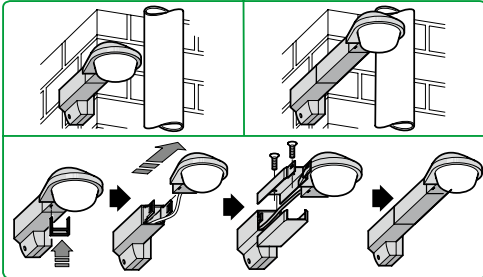
Благодаря универсальному корпусу можно производить монтаж на углах зданий; дополнительные аксессуары не требуются.



Чтобы сменить сторону следует вдавить U-образные деблокирующие зажимы на нижней стороне датчика ARGUS до упора в отверстия. Снять головку сенсора. Повернуть настенный держатель на 180° и снова установить головку сенсора.

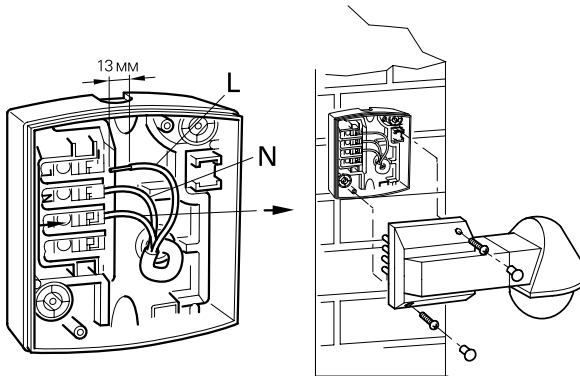
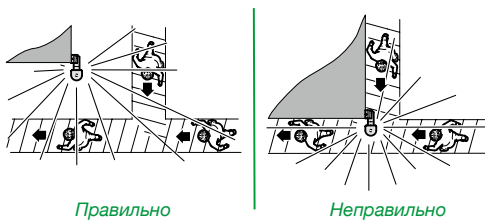
Монтаж дополнительного модуля

Чтобы препятствия, например, водосточные трубы и пр. не ограничивали зону охвата в 300° при угловом монтаже, датчик ARGUS 300 можно монтировать с дополнительным модулем (длина 117 мм, артикул MTN554399).

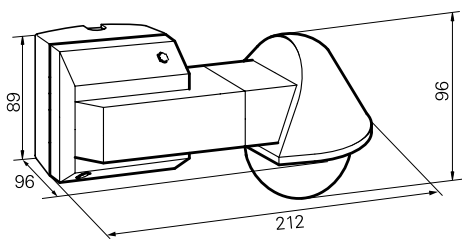


Монтаж поперек направлению движения

Для оптимальной регистрации движения датчик ARGUS должен монтироваться сбоку от зоны охвата, чтобы зоны пересекались по возможности вертикально. Если опознаваемый объект движется навстречу датчику движения, то это существенно уменьшает радиус действия; такое место монтажа выбирать не следует.

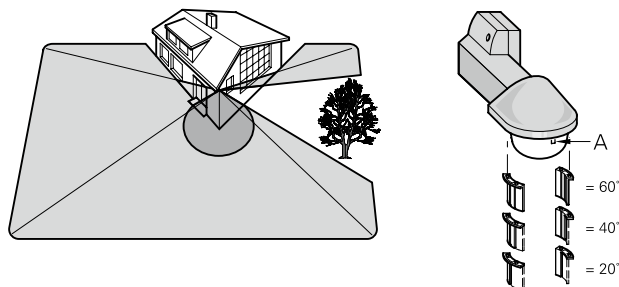


Размеры

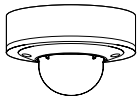


Исключение отдельных зон из зоны охвата

При помощи прилагаемых секторов покрытия можно исключить нежелательные зоны и источники помех из зоны охвата. Каждый сектор покрытия исключает зону в 60° и разделен на 3 поля по 20° каждое. Эти поля можно использовать по отдельности.



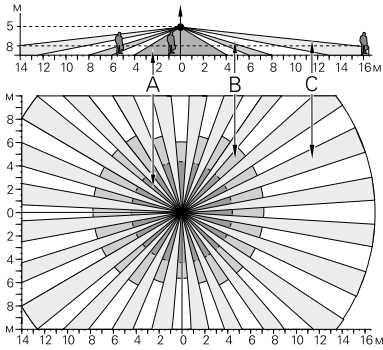
A = Датчик яркости света. Фронтальная часть датчика яркости света не должна закрываться этими секторами, так как это ведет к снижению светочувствительности (отверстие в секторе покрытия).



ARGUS 360

Артикул MTN564419

Зона контроля



Указанные радиусы действия относятся к усредненным условиям при высоте монтажа 2,50 м и поэтому служат только ориентировочными значениями. Радиус действия может сильно колебаться в результате изменения температурных условий.

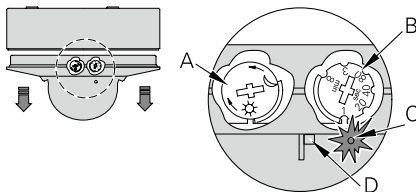
A = внутренняя зона безопасности с зоной контроля в 360° в радиусе около 4 м.

B = центральная зона безопасности с углом охвата 360° в радиусе около 7 м.

C = наружная зона безопасности с зоной контроля в 360° в зоне охвата длиной около 30 м (16 м вперед и 14 м назад) и шириной около 20 м.

Элементы управления

Плавная настройка встроенного датчика яркости света и 6 различных моментов времени позволяют произвести адаптацию к местным условиям. Посредством встроенного светодиода можно быстро и легко настроить ARGUS на месте монтажа.

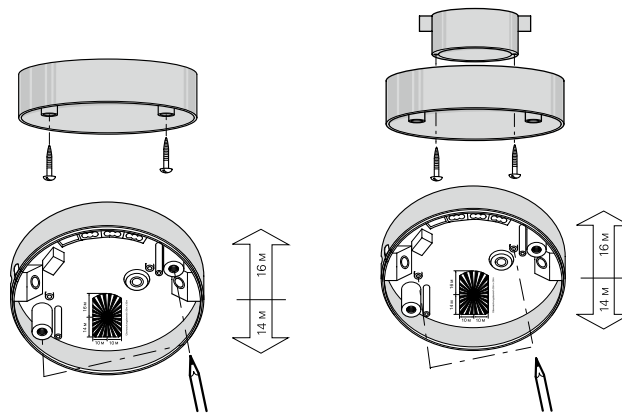


- A = яркость света
- B = настройка времени
- C = светодиод
- D = датчик яркости света: не должен закрываться

Монтаж

Благодаря универсальному корпусу можно произвести потолочный монтаж снаружи.

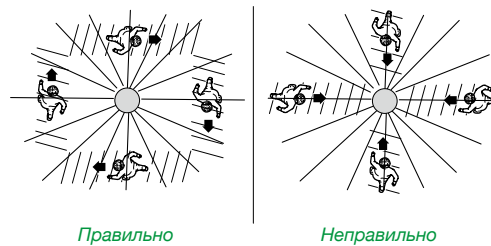
Датчик движения можно закрепить также на настенной или потолочной монтажной коробке (согласно DIN 49073, форма В) диаметром 60 мм.



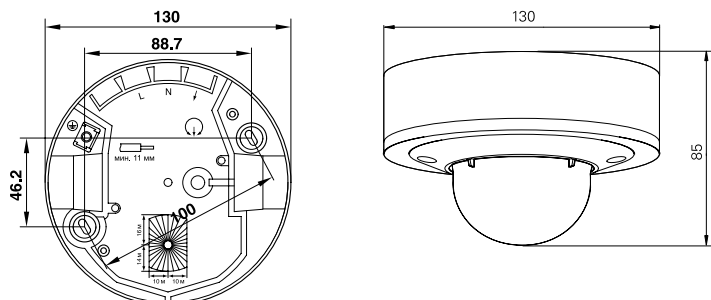
Потолочный монтаж

Монтаж поперек направлению движения

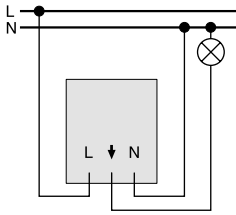
Для оптимальной регистрации движения датчик ARGUS должен монтироваться сбоку от зоны охвата, чтобы зоны пересекались по возможности вертикально. Если опознаваемый объект движется навстречу датчику движения, то это существенно уменьшает радиус действия; такое место монтажа выбирать не следует (не подходит для коридоров или длинных переходов).



Размеры

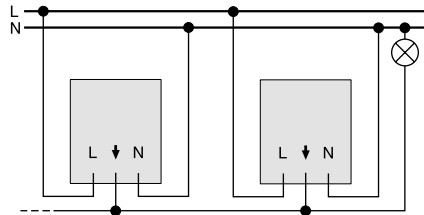


ARGUS постоянно подключен к сети



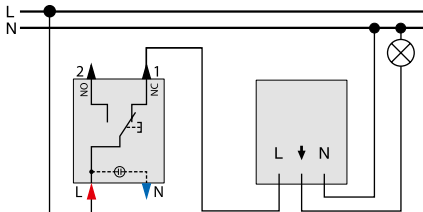
Датчик движения

ARGUS постоянно подключен к сети. Параллельное подключение.



Датчик движения Датчик движения

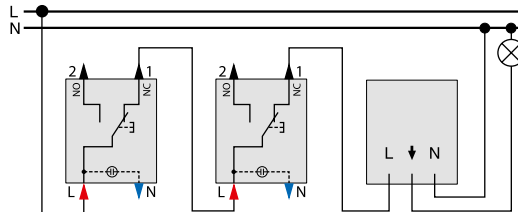
ARGUS с кнопочным переключателем с самовозвратом в качестве размыкающего контакта (установка при ремонте помещения)



Кнопочный переключатель с зажимом нейтрали MTN3156-0000 Датчик движения

Если кнопочный выключатель задействуется в течение около 2 с, ARGUS включает свет. По истечении заданного времени ARGUS автоматически производит отключение.

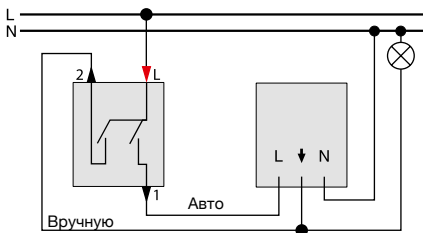
ARGUS в существующей схеме включения и выключения из двух мест



Кнопочный переключатель с зажимом нейтрали MTN3156-0000 Кнопочный переключатель с зажимом нейтрали MTN3156-0000 Датчик движения

Если кнопочный выключатель задействуется в течение около 2 с, ARGUS включает свет. По истечении заданного времени ARGUS автоматически производит отключение.

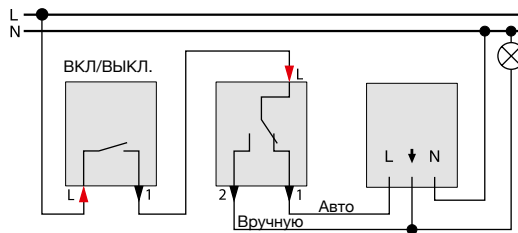
ARGUS в схеме с 2-клавишным выключателем



2-клавишный выключатель MTN3115-0000 Датчик движения

ARGUS можно включать и выключать при помощи 2-клавишного выключателя. В зависимости от положения двух выключателей датчик работает в ручном или автоматическом режиме.

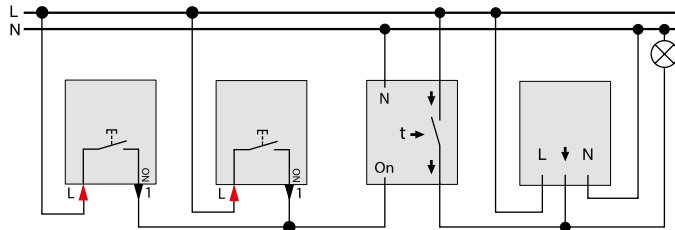
ARGUS в схеме с выключателем/переключателем



Выключатель Переключатель MTN3116-0000 Датчик движения

ARGUS можно включать и выключать при помощи выключателя. В зависимости от положения переключателя датчик работает в ручном или автоматическом режиме.

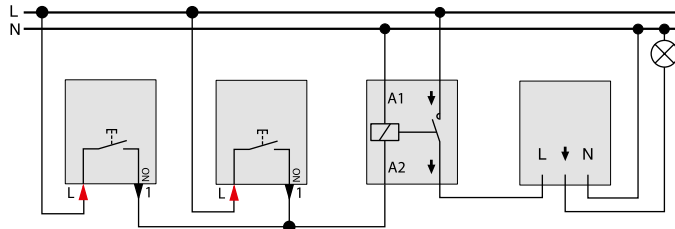
ARGUS подключенный параллельно с автоматом лестничного освещения



Кнопочный выключатель, замыкающий контакт
 Кнопочный выключатель, замыкающий контакт MTN3150-0000
 Автомат лестничного освещения
 Датчик движения

На определенное время включает свет либо ARGUS, либо автомат лестничного освещения.

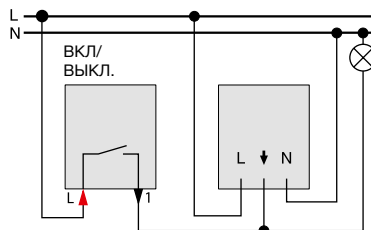
ARGUS и реле вместо импульсного реле



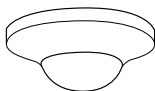
Кнопочный выключатель, замыкающий контакт MTN3150-0000
 Кнопочный выключатель, замыкающий контакт
 Реле с размыкающим контактом
 Датчик движения

Заменить импульсное реле обыкновенным реле. Нажать кнопочный выключатель на 2-3 секунды, чтобы вызвать желаемое включение. Дополнительно ARGUS производит включение автоматически.

ARGUS и выключатель



Выключатель
 Датчик движения



Датчик присутствия ARGUS с ИК-приемником и работой дополнительного модуля

Артикул MTN5510-1219

Функция

Датчик присутствия ARGUS, установленный на потолке, распознает присутствие людей в радиусе охвата около 7 м и одновременно измеряет при этом интенсивность естественного освещения. Если освещение выходит за нижний предел порога яркости (10-1000 люкс), то достаточно малейшего движения в помещении, чтобы включилось освещение через канал 1 (канал присутствия). Если дневного света достаточно или если больше не распознается присутствие, датчик присутствия ARGUS снова выключает свет.

Пример: интенсивность дневного света в помещении составляет 200 люкс. Датчик присутствия ARGUS настроен на порог яркости в 500 люкс. Если при регистрации движения включается еще и искусственный свет в 400 люкс, то освещенность помещения составляет 600 люкс. В этом случае свет должен был снова выключиться, но так как датчик присутствия ARGUS "тоже думает", то искусственный свет остается включенным. Если дневной свет становится ярче еще на 300 люкс (интенсивность света в помещении 900 люкс), то прибор отключает 400 люкс искусственного освещения.

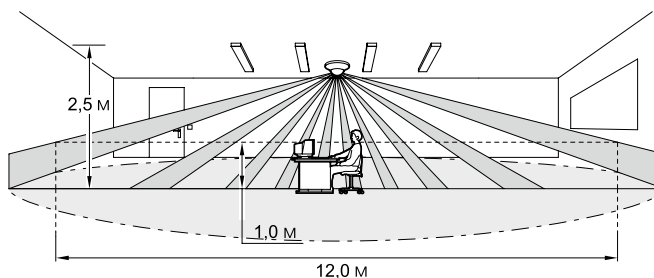
Данный датчик разработан для использования, например, в офисах, школах, общественных зданиях или частных домах. Зона охвата подразделяется на 6 уровней со 136 зонами и 544 сегментами переключения.

Датчик присутствия ARGUS имеет второй канал реле. Через этот канал - эффективно и независимо от освещения - управляются все подключенные системы, например, отопление и вентиляция. Пример: если человек заходит в офис, автоматически включается свет, а также отопление/вентиляция. Если наружного освещения достаточно, канал присутствия выключает свет, в то время как отопление/вентиляция продолжают работать.

! Датчики движения и присутствия в сочетании с системой сигнализации: см. главу «Датчики движения: принцип действия».

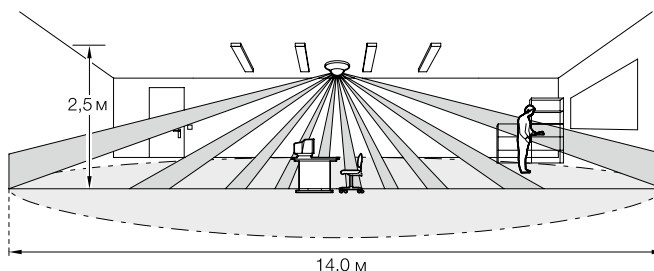
Зона контроля/высота монтажа

Внутренняя зона контроля:



Чем меньше расстояние от датчика присутствия ARGUS до опознаваемого лица, тем лучше распознаются незначительные движения.

Наружная зона контроля:

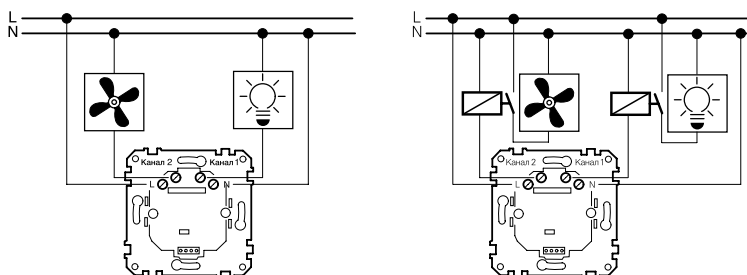


Для идущего человека имеется большая зона охвата. Базовой плоскостью для регистрации присутствия является пол. С увеличением высоты монтажа снижается чувствительность датчика и качество регистрации. В зависимости от области применения высокая чувствительность требуется не всегда (например, складские помещения, спортзалы...).

Высота монтажа	Сидящий человек	Стоящий человек
2.0 м	10 м	11 м
2.5 м	12 м	14 м
3.0 м	14.5 м	17 м

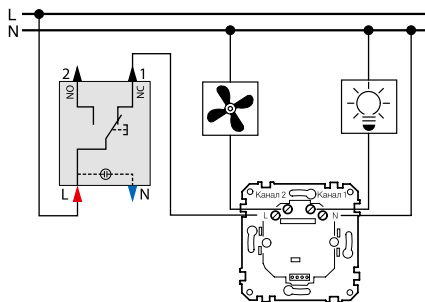
Примеры подключения

Для увеличения мощности прибора следует подключать реле или контакторы.



Режим запуска: Датчик присутствия ARGUS с ИК-приемником, артикул MTN5510-1219:

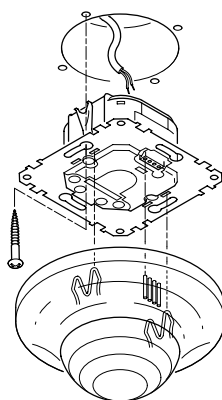
При подаче напряжения сети или при кратковременном (> 1 с) прерывании напряжения сети (например, кнопочным выключателем в качестве размыкающего контакта) сразу же включаются выходы. В течение первой минуты прибор проверяет свои настроенные функции. Затем начинается отсчет настроенного времени задержки для канала 1 и порог яркости снижается, чтобы датчик ARGUS не произвел выключения сразу же. По истечении времени задержки канал 1 выключает свой выход. Теперь прибор измеряет яркость света и снова реагирует на движение.



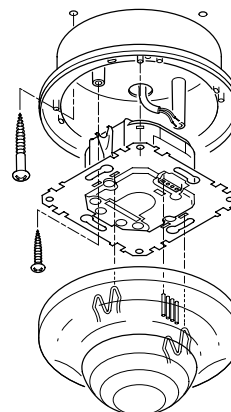
Монтаж

Механизм переключения крепится на лапках или двумя винтами к монтажной коробке 60 мм. При открытом монтаже механизм монтируется в корпус для открытого монтажа (артикул MTN550619), который предлагается в качестве принадлежности.

Скрытый монтаж:



Открытый монтаж:



ИК-приемник

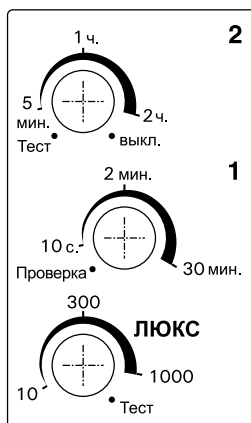
Датчик присутствия ARGUS автоматически реагирует на нажатие кнопки 10 ИК-пульта дистанционного управления универсальный (артикул MTN5761-0000). Вы можете активировать ИК-функцию датчика присутствия ARGUS только кнопкой 10. Производить кодирование не нужно. При нажатии кнопки 10 канал 1 производит переключение трех функций.

Постоянно ВКЛ.	горит красный светодиод
Постоянно ВЫКЛ.	красный светодиод мигает с интервалом
Автоматический режим	красный светодиод выключен

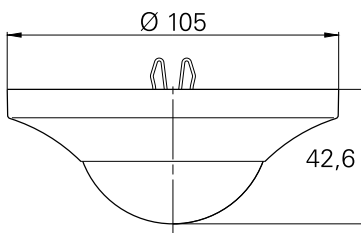
Элементы управления

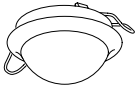
На обратной стороне сенсора находятся элементы управления для двух временных значений задержки и порога яркости.

На канале 1 время задержки в контрольном положении составляет 1 с, а зависимость от яркости света отключена. На канале 2 время задержки в контрольном положении составляет 3 с.



Размеры





Система датчиков присутствия
ARGUS

Артикул MTN550499

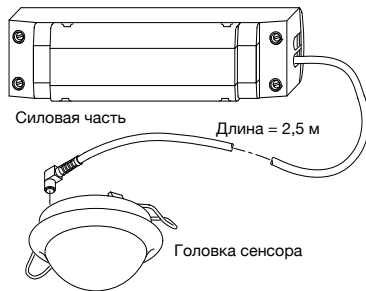
Сенсор системы датчиков присутствия ARGUS

Артикул MTN550419

Сняты с производства

Функция

Система датчиков присутствия ARGUS (артикул MTN550499)



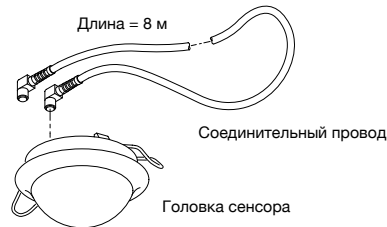
Система состоит из головки сенсора и силовой части с прочно подключенным соединительным проводом (длина 2,5 м), вставляемым в головку сенсора. Головка сенсора имеет 2 гнезда, благодаря чему возможно последовательное соединение. К силовой части можно подключить максимум 8 головок сенсора (артикул MTN550419) по принципу ведущий-ведомый. При монтаже нескольких головок сенсора можно обеспечить полный контроль, например, в длинных коридорах или больших помещениях. Для обеспечения полного контроля направления лучей датчиков должны пересекаться.

Время задержки определяется головкой сенсора, зарегистрировавшей последнее движение. Возможно также управление через дополнительный вход. Монтаж головок сенсора в отверстия на потолке размером 68 мм (продельвается дрелью с насадкой для отверстий под коробки) производится при помощи удерживающих пружин.

Каждая головка сенсора, установленная на потолке помещения, распознает присутствие людей в своей зоне контроля и одновременно измеряет при этом интенсивность естественного освещения. Если освещение выходит за нижний предел порога яркости (10-1000 люкс), установленного на головке сенсора, то достаточно малейших движений в помещении, чтобы автоматически включилось освещение через канал 1 (канал присутствия) силовой части. Функция включения канала присутствия на силовой части передается на все подключенные головки сенсора через соединительный провод. Благодаря этому каждая головка сенсора может определить долю включенного искусственного освещения на месте своего монтажа. При недостаточной интенсивности дневного света, несмотря на движение, свет выключается через силовую часть, что экономит расходы.

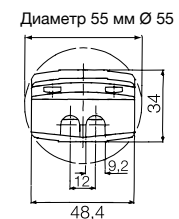
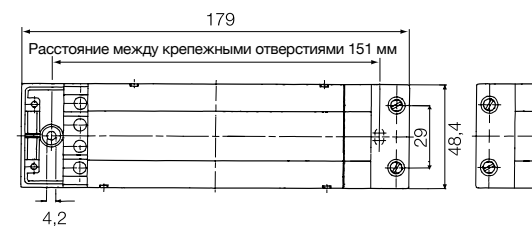
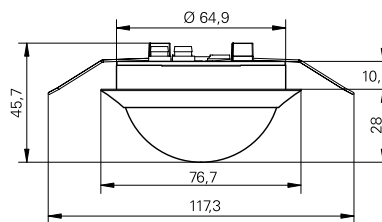
Силовая часть имеет второй канал реле с контактом без потенциала. Канал 2 с повышенной защитой от ложного срабатывания реагирует только на движения независимо от дневного света. Этот выход системы датчиков присутствия ARGUS можно использовать для управления отоплением, кондиционером, вентиляцией или же для контроля помещения.

Сенсор системы датчиков присутствия ARGUS (артикул MTN550419)



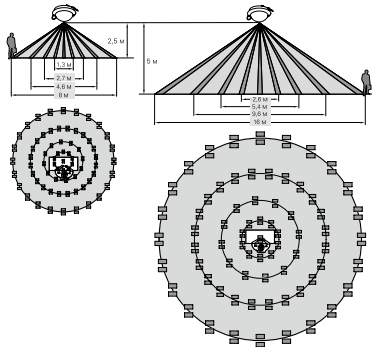
Головка сенсора с готовым соединительным проводом используется для расширения системы датчиков присутствия ARGUS (артикул MTN550499). Головка сенсора имеет 2 гнезда, благодаря чему возможно проводное соединение с другими сенсорными головками. Соединительный провод длиной 8 м имеет на обоих концах угловые вилки. Монтаж головки сенсора в отверстие на потолке размером 68 мм производится при помощи удерживающих пружин.

Размеры



Зона контроля

Высота монтажа оказывает прямое влияние на радиус действия и на чувствительность датчика движения. Оптимальная высота монтажа составляет 2,50 м. Минимальная высота монтажа составляет 1,7 м.



Дополнительный вход

Если система датчиков присутствия ARGUS должна управляться с нескольких мест и/или с ИК-пульта дистанционного управления (артикул MTN5761-0000), то используется дополнительный вход силовой части. Для управления используется любое количество обычных кнопочных выключателей (закрывающий контакт, артикул MTN315000), максимум 10 дополнительных TELE-механизмов (артикул MTN573998, с ИК-пультом дистанционного управления), допускаются также смешанные варианты. Места управления и силовая часть должны быть подключены синфазно. Максимальная длина линии управления к дополнительному входу не должна превышать 20 м.

Включение через дополнительный вход:

При задействовании дополнительного устройства производится управление каналом 1. При включении через дополнительный вход включается освещение на максимальное время, настроенное на головках сенсора и перезапускается при регистрации движений, если яркость света, измеряемая на головке сенсора, ниже настроенного яркостного порога.

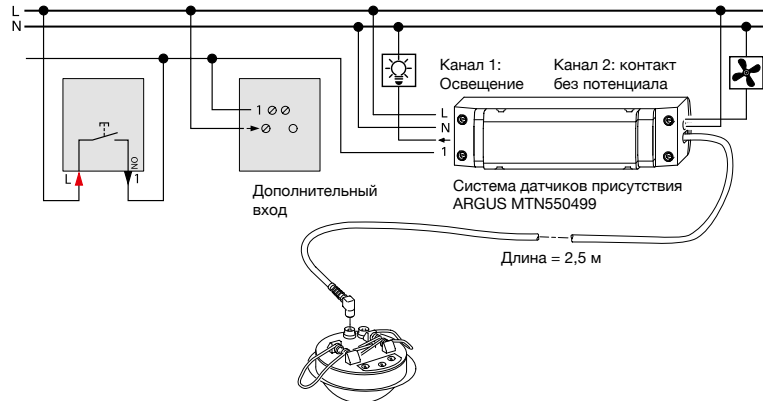
Выключение через дополнительный вход:

При включенном канале присутствия (контакт канала 1 закрыт) при задействовании дополнительного устройства реле отключается. Время отключения определяется максимальным временем, настроенным на головках сенсора, и перезапускается при регистрации движений, если яркость света, измеряемая на головке сенсора, ниже настроенного яркостного порога. Если по истечении времени отключения не регистрируется движений в течение 8 минут, производится возврат в автоматический режим. Состояние, принимаемое при задействовании кнопки дополнительного устройства, всегда зависит от настройки реле:

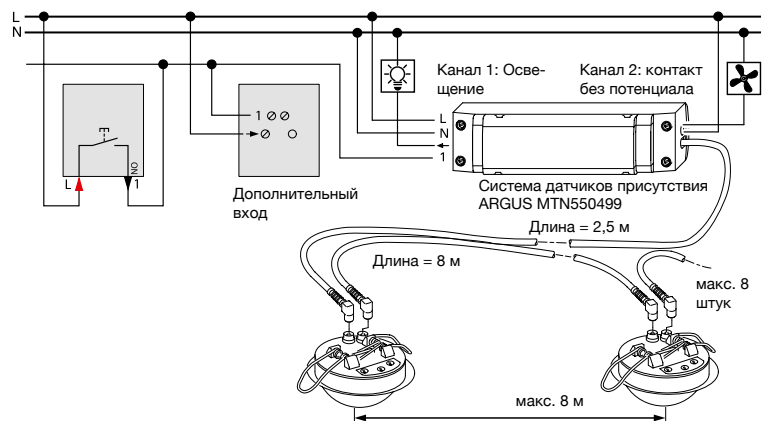
1. Свет выкл. => задействовано дополнительное устройство => свет вкл.
 - Движение => продлевает режим включения (только в темноте)
 - По истечении макс. времени сенсора => свет выкл.
 - Темно => движение => свет вкл.
 - Светло => движение => свет остается выкл.
2. Свет вкл. => задействовано дополнительное устройство => свет выкл.
 - Режим выключения => свет остается выключенным на макс. время сенсора
 - Движение => продлевает режим выключения (только в темноте)
 - Нет движения => через 8 мин. => автоматический режим
 - Автоматический режим: темно => движение => свет вкл.; светло => движение => свет остается выкл.

Примеры подключения

Система датчиков присутствия ARGUS с дополнительным устройством

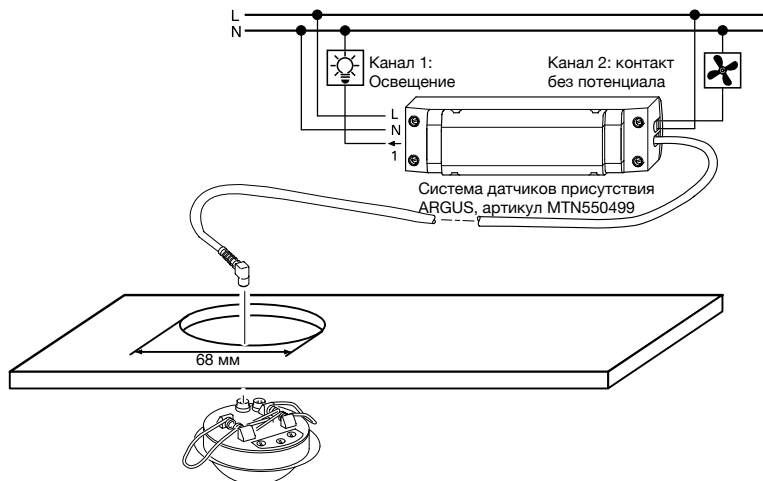


Датчик присутствия ARGUS и сенсор системы датчиков присутствия ARGUS



Монтаж системы датчиков присутствия ARGUS

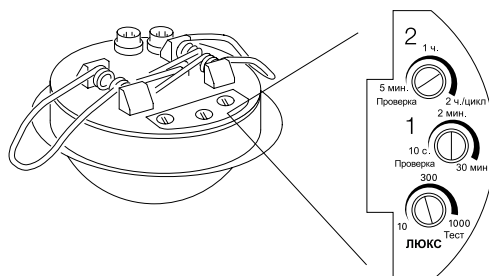
Монтаж головки сенсора в отверстие на потолке размером 68 мм (проделывается дрелью с насадкой для отверстий под коробки) производится при помощи удерживающих пружин.



Элементы управления

На обратной стороне каждой головки сенсора находятся элементы управления для двух временных значений задержки и порога яркости.

На канале 1 время задержки в контрольном положении составляет 1 с, а зависимость от яркости света отключена. На канале 2 время задержки в контрольном положении составляет 3 с.





Сенсорный модуль ARGUS 180 для скрытого монтажа

Merten System M/M-Smart/M-Arc/M-Trend/M-Plan/M-Elegance (артикул MTN5784...; MTN5755...);
Merten Artec/Antique (артикул MTN5786...); Merten Aquadesign (артикул MTN5781...)



Сенсорный модуль ARGUS 180 для скрытого монтажа с выключателем

Merten System M/M-Smart/M-Arc/M-Trend/M-Plan/M-Elegance (артикул MTN5785...; MTN5728...);
Merten Artec/Antique (артикул MTN5795...);



Сенсорный модуль ARGUS 180/2,20 м для скрытого монтажа

Merten System M/M-Smart/M-Arc/M-Trend/M-Plan/M-Elegance (артикул MTN5687...; MTN5688...);

! Датчики движения и присутствия в сочетании с системой сигнализации: см. главу «Датчики движения: принцип действия».

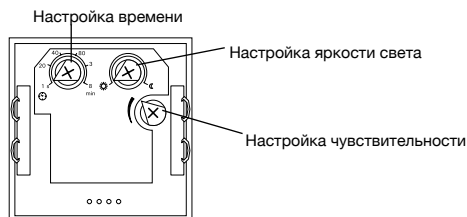
Для датчика ARGUS с механизмом релейного выключателя требуется нулевой провод. Посредством этого датчика можно включать омические, индуктивные и емкостные нагрузки.

Функция

Сенсорный модуль ARGUS CM представляет собой датчик движения для скрытого монтажа в помещениях. Он регистрирует подвижные источники тепла, например, людей, в зоне охватом 180°. ARGUS устанавливаются на механизме электронного выключателя (артикул MTN576799, для омических нагрузок) или на механизме релейного выключателя (артикул MTN576897, для омических, индуктивных или емкостных нагрузок), модуль без проблем заменяет собой выключатель.

Если ARGUS регистрирует движение, он включает подключенную к нему нагрузку, например, лампу накаливания. По истечении заданного времени ARGUS снова производит отключение нагрузки. Это время от 1 секунды до 8 минут настраивается пошагово. Если при истечении времени регистрируется еще одно движение, настроенное время еще раз проходит полностью.

Датчик ARGUS имеет встроенный фотозлемент. С его помощью автоматическое включение настраивается в зависимости от яркости дневного света (плавная настройка от 5 до 1000 люкс). При исполнении с выключателем возможно также переключение на постоянный свет или ручной режим.

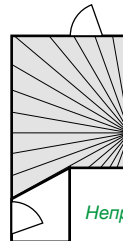
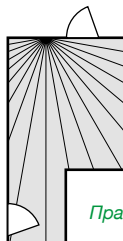


Механизм электронного выключателя и механизм релейного выключателя Возможно параллельное включение максимум двух датчиков ARGUS с механизмом электронного выключателя и максимум четырех датчиков ARGUS с механизмом релейного выключателя.

ARGUS с механизмом электронного выключателя является двухпроводной системой и поэтому может монтироваться в имеющиеся монтажные коробки без нулевого провода. Посредством этого датчика можно включать только омические нагрузки.

Место монтажа

Сенсорный модуль ARGUS следует устанавливать в местах, откуда возможен оптический контроль за желаемой зоной.



- Открытый огонь, например, в камине, может регистрироваться датчиком ARGUS.
- В зоне охвата датчика движения ARGUS не следует устанавливать включаемую лампу, так как излучаемое лампой тепло может повлиять на работу датчика.
- Следует избегать попадания на датчик прямых солнечных лучей. В наихудшем случае это может привести к выходу датчика из строя.
- ARGUS следует монтировать на прочном основании, так как каждое движение может привести к срабатыванию датчика.
- Для сенсорного модуля ARGUS 180/2,20 м для скрытого монтажа:
- Монтаж следует произвести на стене на высоте около 2,2 м от пола.
- Для сенсорного модуля ARGUS 180 для скрытого монтажа:
- Монтаж следует произвести на стене на высоте около 1-1,5 м от пола.
- При настенном монтаже на высоте 1-1,5 м домашние животные, например, собаки, кошки и т. д., в большинстве случаев не регистрируются датчиками (независимо от особенностей помещений).

Исключение отдельных зон из зоны контроля

Сенсорный модуль ARGUS 180/2,20 м для скрытого монтажа

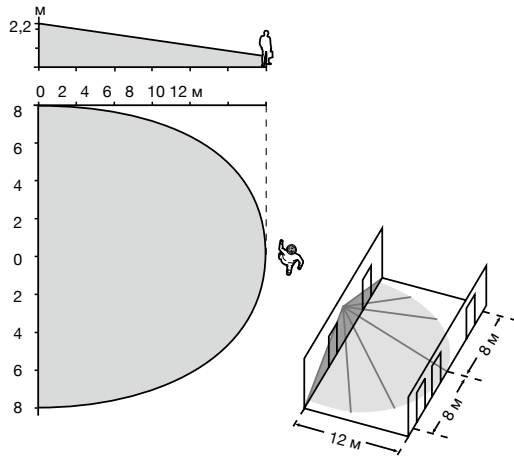
Если в зоне контроля датчика ARGUS имеются источники помех, например, источники света, которые могут вызвать нежелательное включение подключенных ламп, эти участки можно экранировать путем установки имеющихся в комплекте сегментов.

Зона контроля

Указанные радиусы действия относятся к усредненным условиям и поэтому служат только ориентировочными значениями.

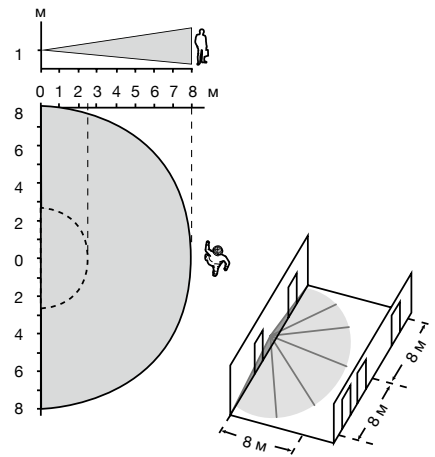
Сенсорный модуль ARGUS 180/2,20 м для скрытого монтажа

Радиус действия настраивается плавно:
вправо и влево: 2.5 - 8 м
вперед: 2.5 - 12 м






Сенсорный модуль ARGUS 180 для скрытого монтажа

Радиус действия настраивается плавно, примерно от 2,5 до 8 м.



Обзор функций датчиков ARGUS 180

Функция	Механизмы	Декоративная накладка
		Опознавание движений в помещениях
		со встроенным выключателем для выкл./авто/вкл.
		  
		Сенсорный модуль ARGUS 180 для скрытого монтажа Сенсорный модуль ARGUS 180 для скрытого монтажа с выключателем Сенсорный модуль ARGUS 180 для скрытого монтажа/2,20 м
1*		MTN5755... MTN5784..
2*		MTN5786.. MTN5795..
3*		MTN5781..

Электронный выключатель (2 провода, нейтральный провод не требуется)

Включение омических нагрузок

- Лампы накаливания, галогенные лампы 230 В



Механизм электронного выключателя
MTN576799 (25-300 Вт)



Релейный выключатель (3 провода, нейтральный провод требуется)

Включение омических, индуктивных и емкостных нагрузок

- Функция включения
- Лампы накаливания, энергосберегающие лампы, низковольтные галогенные лампы с обычным трансформатором, люминесцентные лампы.



Механизм релейного выключателя
MTN576897
макс. емкостная нагрузка 140 мкФ, макс. 1000 Вт/ВА



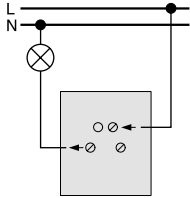
1* Merten System M / M-Smart / M-Arc / M-Star / M-Plan / M-Elegance

2* Merten Artec / Antique

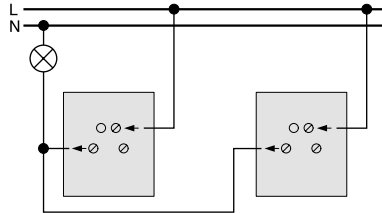
3* Merten Aquadesign

Электрические схемы для механизма электронного выключателя

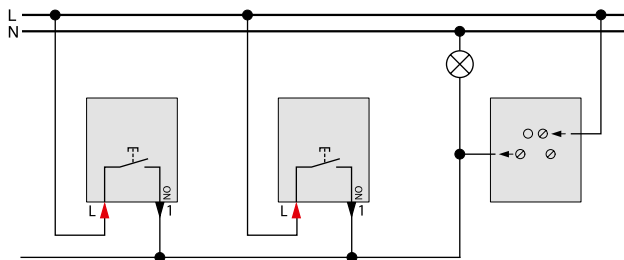
Модуль ARGUS с механизмом электронного выключателя, отдельное включение



Модуль ARGUS с механизмом электронного выключателя, параллельное включение



Модуль ARGUS с механизмом электронного выключателя вместо импульсного реле или автомата лестничного освещения, в сочетании с кнопочными выключателями



Кнопочный выключатель MTN3150-0000

Кнопочный выключатель MTN3150-0000

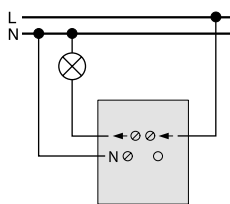
Модуль ARGUS с механизмом электронного выключателя вместо кнопочного выключателя

Модуль ARGUS с механизмом электронного выключателя способен заменить имеющееся импульсное реле или автомат лестничного освещения, выполняя их функции.

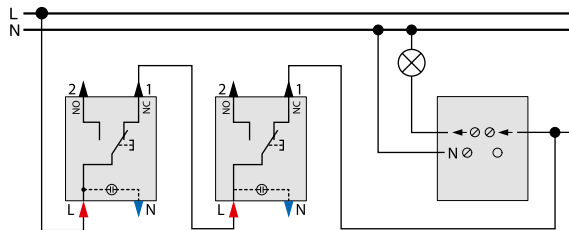
- Максимальная мощность 300 Вт.
- Только для омической нагрузки.
- Возможно параллельное включение в одну схему не более двух модулей ARGUS с механизмом электронного выключателя.

Электрические схемы для механизма релейного выключателя

Модуль ARGUS с механизмом релейного выключателя



Модуль ARGUS с механизмом релейного выключателя вместо схемы включения и выключения из двух мест/перекрестного переключения, в сочетании с кнопочными выключателями

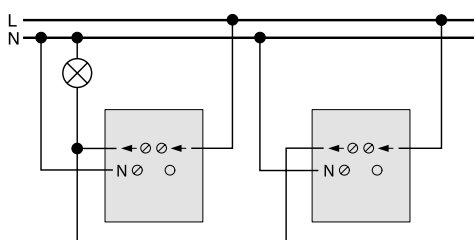


Кнопочный переключатель с зажимом нейтрали MTN3156-0000

Кнопочный переключатель с зажимом нейтрали MTN3156-0000

Модуль ARGUS с механизмом релейного выключателя

Модуль ARGUS с механизмом релейного выключателя, параллельное включение



Возможно параллельное включение не более четырех модулей ARGUS с механизмом релейного выключателя.