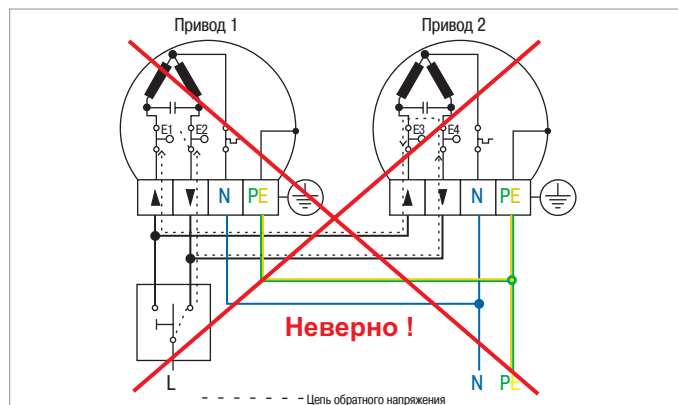


Невозможно осуществлять параллельное управление приводами с роторными двигателями. При включении оба привода начинают движение в одном направлении. Когда привод 1 достигает конечного положения, размыкается ограничительный контакт E2. Привод 2 еще работает и из-за обратного напряжения через конденсатор привод 1 начинает двигаться в обратном направлении. В результате E2 вскоре замыкается. Это приводит к тому что привод 1 начинает двигаться в начальном направлении до размыкания E2. Это циклические действия называются эффект маятника. Так как обратное напряжение может достигать 1000 В и кроме того большое количество изменений направления движения случается за короткое время, это приводит к перегрузке ограничительного контакта E2. Это приводит к оплавлению контакта. Это может привести к полному отказу ограничителя. Результат: разрушение мотора или станины.

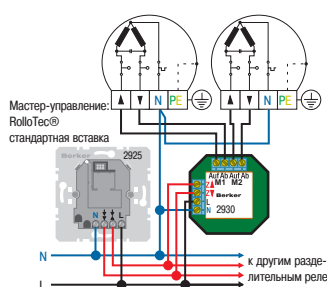
Выход: используйте RolloTec® систему или разделительные реле.

Совет: электрические двигатели производства, напр.:
Becker, Elero, Selve могут управляться параллельно.
(Учитывайте максимальную мощность).



RolloTec® вставка Standard с RolloTec® разделительным реле

RolloTec® вставка Standard с RolloTec® разделительным реле REG



⚠ Максимум 6-8 двигателей
ограничителе тока
(учитывайте потребление тока).
При увеличении кол-ва добавьте
дополнительный ограничитель тока.

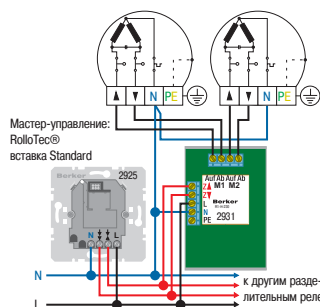
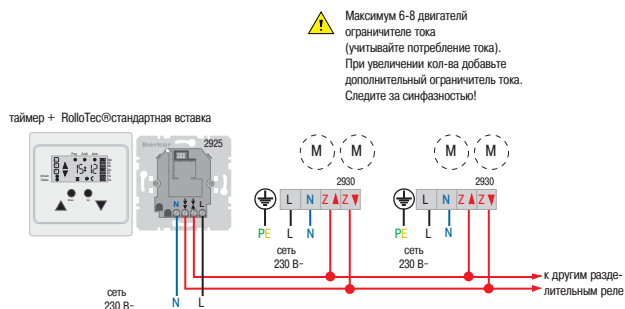
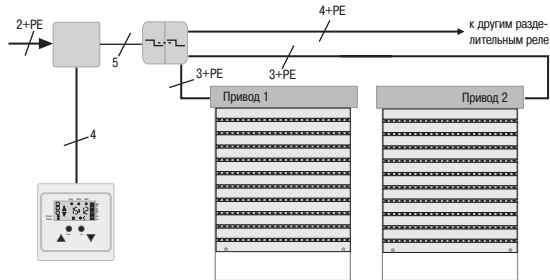


Схема установки RolloTec® вставки с RolloTec® разделительным реле

Параллельное включение RolloTec® разделительных реле



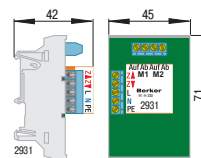
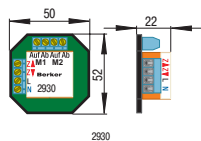
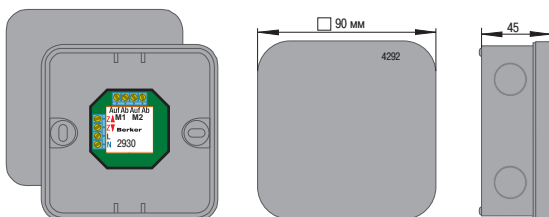
⚠ Максимум 6-8 двигателей
ограничителе тока
(учитывайте потребление тока).
При увеличении кол-ва добавьте
дополнительный ограничитель тока.
Следите за синфазностью!

Размеры: RolloTec® разделительное реле

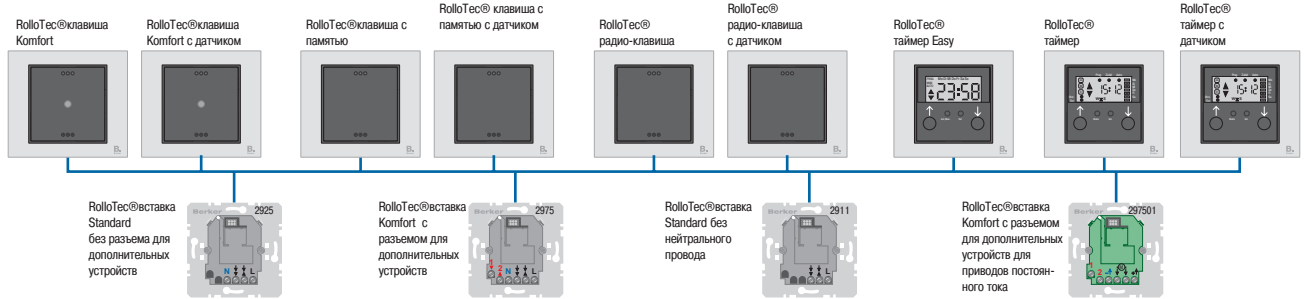
RolloTec® разделительное реле
может устанавливаться во влагозащитную
коробку арт. 4292.

RolloTec® разделительное реле может
устанавливаться в глубокую установочную коробку
за заглушку или RolloTec® вставку.

Das RolloTec® разделительное реле
может монтироваться на DIN рейке.

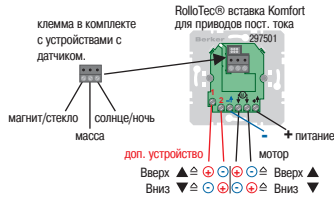


Комбинации из RolloTec® 7 устройств-накладок и 4 вставок



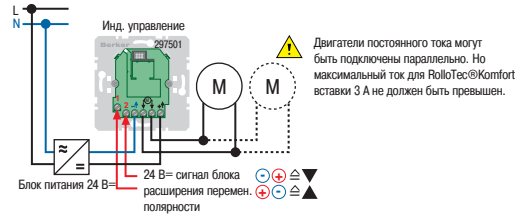
RolloTec® вставка Komfort для приводов постоянного тока

⚠ Следует использовать блок питания 24 В= SELV с защитным отключением для питания RolloTec® вставки Komfort для приводов постоянного тока и для управления входом для дополнительных устройств.



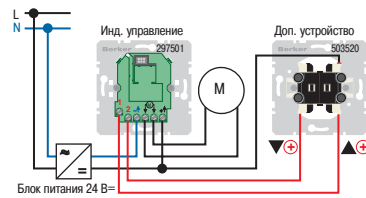
⚠ Не соединяется с 230 В устройствами расширения.

Индивидуальное управление



⚠ Двигатели постоянного тока могут быть подключены параллельно. Но максимальный ток для RolloTec® Komfort вставки 3 А не должен быть превышен.

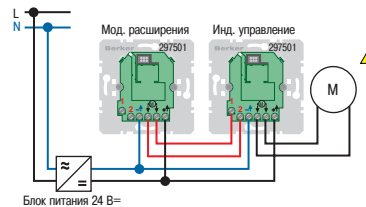
Индивидуальное управление с механическим дополнительным устройством



⚠ Питание на клавишный выключатель жалюзи должно подводиться от того же блока питания, что питает RolloTec® вставку.

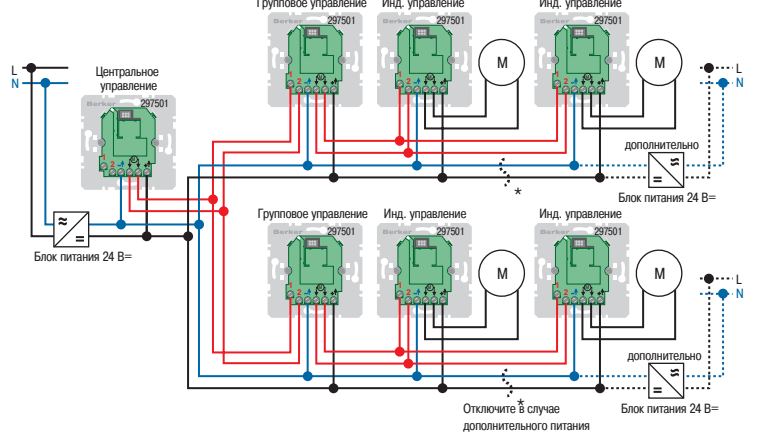
⚠ Если на дополнительном устройстве команда 1⊕ и 2⊖ автоматическое или ручное управление невозможно

Индивидуальное управление с RolloTec® модулем расширения



⚠ Питание на RolloTec® вставку мод. расширения может подводиться от другого блока питания отличного от питающего RolloTec® вставку.

Мастер управление с RolloTec® модулями расширения



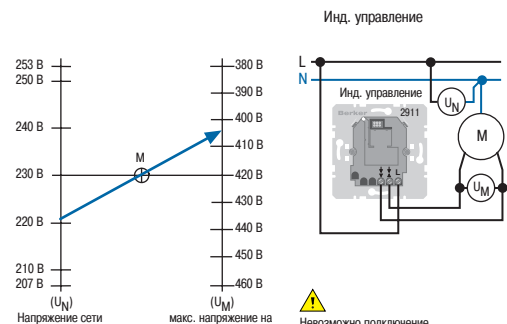
Технические данные RolloTec® вставка Komfort для приводов постоянного тока	
Питание	24 В=, +/- 10% вкл. остаточную пульсацию
Потребляемый ток (покой) прим.	30 мА
Потребляемый ток (работа) прим.	100 мА
Тип контакта	2 переключ. релеконтакта переменной полярности
Коммутационный ток	макс. 3 А
Вход для дополнительных устройств	для 24 В= сигналов переменной полярности
Клеммы	винтовые клеммы для макс. 2,5 мм² или 2 x 1,5 мм²
арт.	297501

RolloTec® вставка Standard без нейтрали

Проверка пригодности приводов с механическим конечным выключателем:
Чтобы заменить механический выключатель жалюзи на RolloTec® вставку Standard без нейтрали сначала проверьте подходит ли двигатель. RolloTec® вставка Standard без нейтрали берет питание от двигателя. При работе некоторых двигателей возникают довольно высокие напряжения, что вставка может выйти из строя. Поэтому проверка должна происходить с механическим выключателем.
Измерьте напряжение сети (U_N) и напряжение на двигателе (U_M) при движении в обоих направлениях. Сравните полученные данные о напряжениях с представленной диаграммой. Отметьте измеренное напряжение сети (U_N) на левой оси. Проведите линию от точки на левой оси через точку (M) к правой оси (напряжение на моторе U_M). Если измеренное вами напряжение меньше максимального, найденного на диаграмме, привод можно использовать с RolloTec® вставкой Standard без нейтрали.

Пример (синяя стрелка):
Измеренное напряжение в сети (U_N) 221В. Соедините значение 221 В на левой оси через точку (M) с правой осью с напряжением на двигателе (U_M). Это дает максимальное разрешенное напряжение на двигателе (U_M) - 404 В.

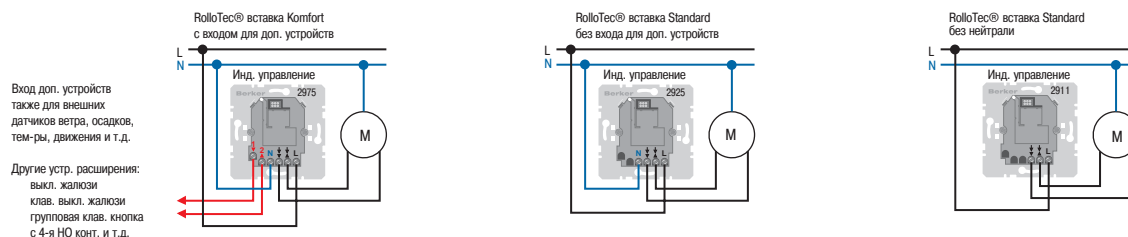
Приводы с электронным конечным выключением имеют различные принципы работы в зависимости от производителя. В общем случае они должны нормально функционировать с вставкой. Но тем не менее сначала протестируйте работоспособность привода с RolloTec® вставкой Standard без нейтрали.



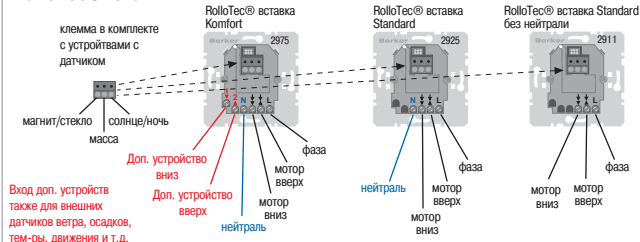
⚠ Невозможно подключение дополнительных устройств. Устройство может использоваться только для инд. управления привода с механическим или электронным ограничителем.

Технические данные RolloTec® вставка Standard без нейтрали	
Питание	230 В, 60/50 Гц
Тип контакта	2 беспотенциальных НО контакта (взаимно связанных)
Коммутационный ток	макс. 1 мотор 1000 Вт
Время переключения при смене направления	мин. 1 сек.
Автоматический выключатель	макс. 16 А
Подавление помех	согласно EN 55015
Клеммы	винтовые клеммы для макс. 2,5 мм² или 2 x 1,5 мм²
арт.	2911

Индивидуальное управление с RolloTec®вставками



RolloTec®вставки

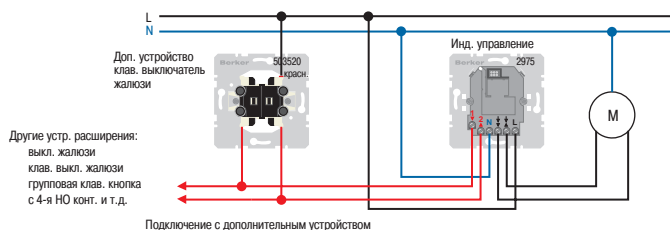


Технические данные

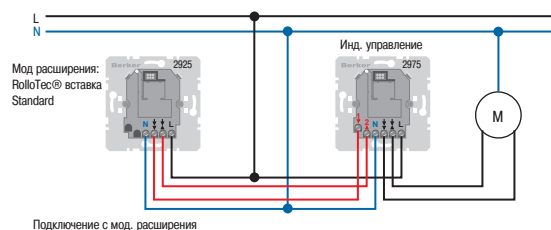
Технические данные	RolloTec® вставка Standard и Komfort
Питание	230 В, 50/60 Гц, необходима нейтраль
Коммутационный ток	макс. 1 мотор 1000 Вт
Тип контакта	2 беспотенциальных НО контакта (взаимно связанных)
Доп. устройства (только Komfort)	230 В (не использовать низковольтные провода)
Время переключения при смене направления	1 сек.
Автоматический выключатель	макс. 16 А
Подавление помех	согласно EN 550 15
Клеммы	винтовые клеммы для макс. 2,5 мм ² или 2 x 1,5 мм ²
арт.:	2925, 2975

Индивидуальное управление с RolloTec® вставкой Komfort и доп. устройством

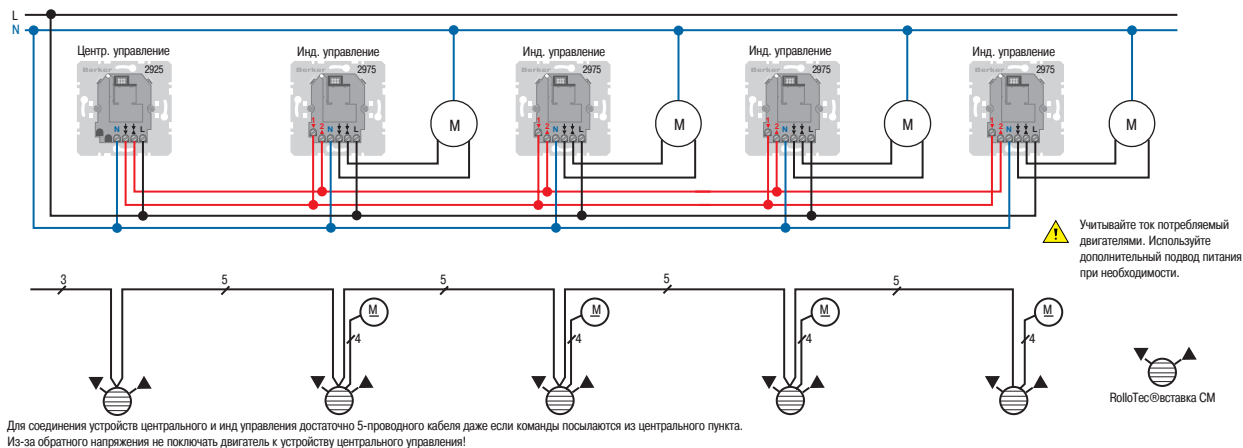
Функция: RolloTec® вставка Komfort не фиксирует клавишу, поэтому ее следует удерживать до конца.



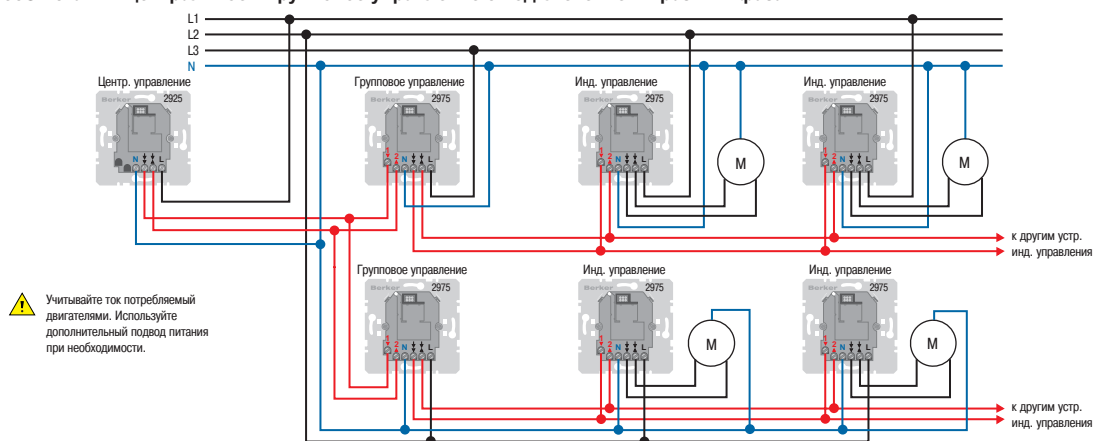
Функция: RolloTec® вставка Komfort фиксирует нажатие, при нажатии дольше 1 сек., привод идет до конечного положения



RolloTec® вставки: центральное и групповое управление с подключением к одной фазе

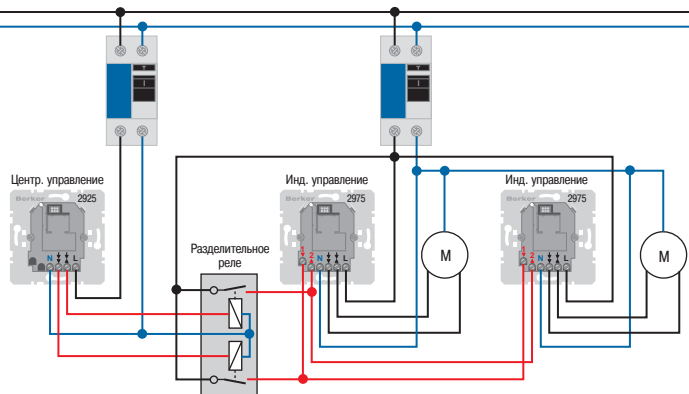


RolloTec® вставки: центральное и групповое управление с подключением к разным фазам

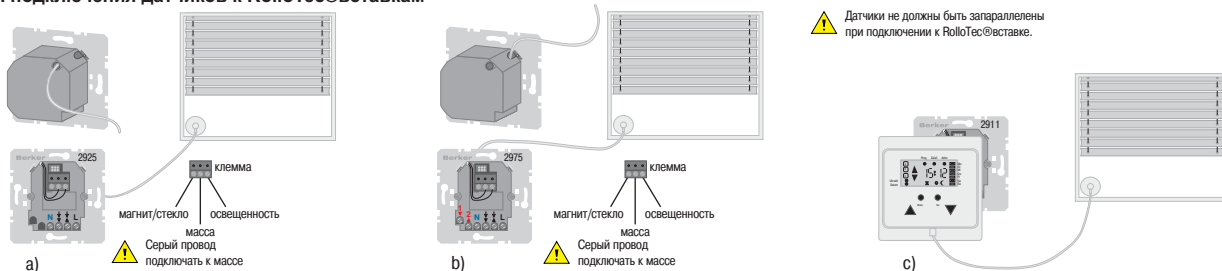


RolloTec®вставки: подключение с несколькими автоматическими выключателями

⚠ Чтобы избежать ложного срабатывания автоматов цепи должны быть разделены.



Способы подключения датчиков к RolloTec®вставкам



Существуют различные способы подключения датчиков (освещенности / магнитный контакт / разбития стекла):

- Провод датчика может быть введен в коробку скрытого монтажа и через канал в RolloTec®вставке до клеммной колодки и там закреплен.
- Провод датчика может быть протянут между пластиной и коробкой скрытого монтажа до клеммной колодки и там закреплен.
- Для накладок с датчиком можно подключить датчик ко входу снизу. Это соединение может быть разомкнуто в любое время, например для предотвращения закрывания ставней балкона (без магнитного контакта).

Функция - защита от солнца: с датчиком освещенности арт. 0169

Если яркость солнечного света выше (20 000 Lux или установленной - см. технические данные) в течение 2-х минут ставни автоматически опустятся пока датчик не будет закрыт, затем снова поднят для открытия датчика. Если освещенность ниже установленной более 15 минут, ставни поднимаются. Функция защиты от солнца активируется только если ставни приведены в конечное положение последовательными движениями. Для фиксации на стекле очистите стекло (например спиртом), промойте датчик моющей жидкостью. Намочите датчик водой и прижмите к стеклу.

Сумеречная функция:

Сумеречная функция (только с таймером) включается примерно за 90 минут до захода солнца (см. астрономическую кривую). Ставни опускаются через 5 минут после того как освещенность стала ниже заданной.

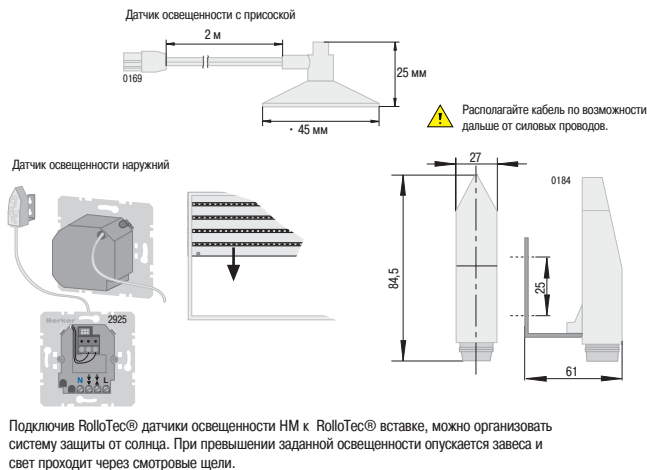
Технические данные	RolloTec®датчик освещенности
Максимум чувствительности сенсора	при прим. 850 нм
Значения солнечной яркости	
Клавиша Komfort и радиоклавиша с датчиком	прим. 5000 - 80 000 Lux регулируемо
Клавиша с памятью с датчиком	прим. 20 000 Lux
Таймер с датчиком	прим. 1 000 - 76 000 Lux регулируемо
Значения сумеречной освещенности (только таймер с датчиком)	прим. 6 - 300 Lux регулируемо
Рабочая тем-ра	-30°C до +70°C
Степень защиты	IP 54
Длина проводника	2 м, увеличение до прим. 10 м телефонным кабелем J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,6 мм, экранируется на корпус!
арт.:	0169

RolloTec®датчик разбития стекла

Датчик разбития стекла устанавливается на оконное стекло. При разбивании стекла, автоматически опускаются ставни, для предохранения имущества от погоды и проникновения. Ставни остаются закрытыми пока не поступит команда Вверх от устройства управления. При этом центральные команды не выполняются освещенность не обрабатывается. Установка: очистите поверхность этиловым или метиловым спиртом, приклейте датчик специальным клеящим составом производства LOCTITE.

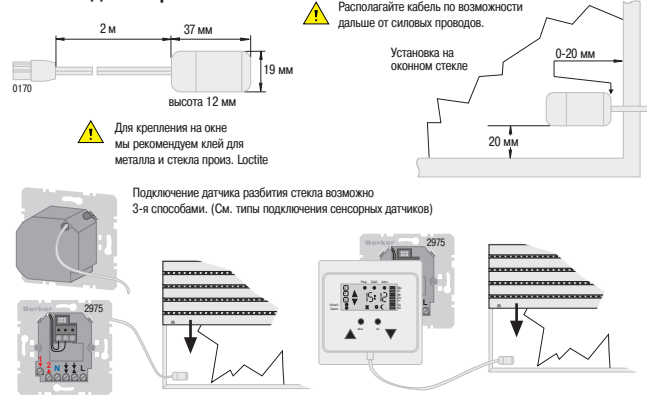
Технические данные	RolloTec® датчик разбития стекла
Тип контакта	1 пол. НЗ контакт
Коммутационная мощность	макс. 350 mВт
Радиус действия	2 метра
Сопротивление в состоянии покоя	макс. 30 Ом
Сопротивление при срабатывании	мин. 1 МОм
Длительность тревоги	прим. 0,5 - 5 сек.
Тип кабеля подключения	ЛУУ 2 x 0,14 мм²
Рабочая тем-ра	-30°C до +70°C
Степень защиты	IP 66
Макс. кол-во	10 (последовательно)
Длина проводника	2 м, увеличение до прим. 10 м телефонным кабелем J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,6 мм, экранируется на корпус!
арт.:	0170

RolloTec®датчики освещенности



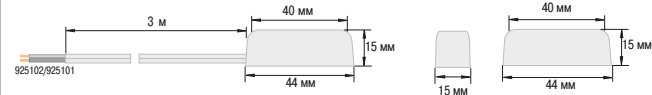
Подключив RolloTec® датчики освещенности HM к RolloTec® вставке, можно организовать систему защиты от солнца. При превышении заданной освещенности опускается завеса и свет проходит через смотровые щели.

RolloTec®датчик разбития стекла



Технические данные		Магнитный контакт арт. 925101/02
Тип контакта	1 пол. НЗ контакт	
Кол-во проводов		2
Расстояние срабатывания		5 мм - 12 мм
Коммутационное напряжение		макс 40 В=
Коммутационная мощность		макс. 10 Вт
Коммутационный ток		макс. 0,5 А
Степень защиты		IP 67
		925102/925101

Магнитный контакт



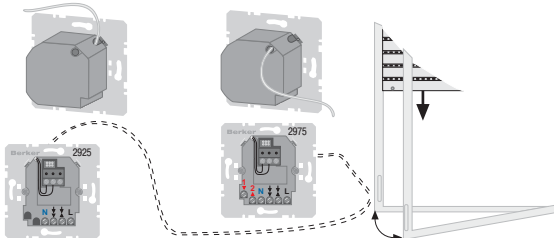
Адаптер служит для удлинения соединения с магнитным контактом и датчиком разбития стекла.

Технические данные		RolloTec® адаптер для датчиков арт. 0171
Кол-во подключаемых датчиков		макс. 1 датчик освещенности и макс. 1 датчик разбития стекла

Магнитный контакт

При открытии окна рольставни закрываются. При этом открыть ставни обратно можно только командой с соответствующего управляющего устройства. Эффективная защита от проникновения достигается последовательным соединением магнитных контактов и датчиков разбития стекла.

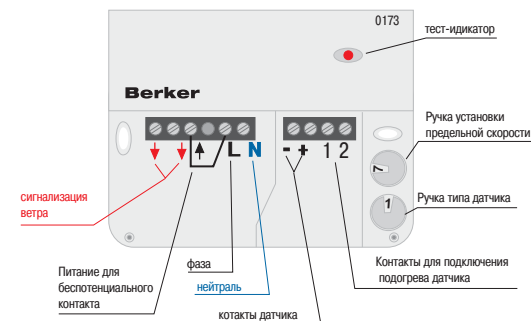
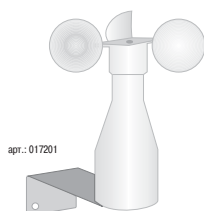
Подключение магнитного контакта



RolloTec® адаптер для датчиков



RolloTec® интерфейс датчика ветра



RolloTec® интерфейс датчика ветра:

Переключатель типа датчика:

1 = Berker / арт.: 0172

2 = Berker / арт.: 0172 01 и

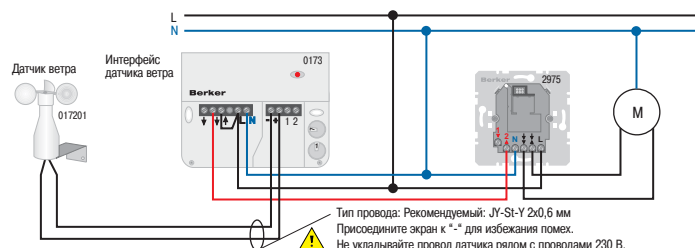
Thies / арт.: 4.3515.50.000 (с подогревом)

Ручкой переключателя уст. предельное значение:

Позиция переключ.	Сила ветра
1	Тест
2	Тест
3	3 Bft - прим. 3,3 м/с - 12 км/ч
4	4 Bft - прим. 5,5 м/с - 20 км/ч
5	5 Bft - прим. 8,0 м/с - 29 км/ч
6	6 Bft - прим. 11,0 м/с - 40 км/ч
7	7 Bft - прим. 14,1 м/с - 51 км/ч
8	8 Bft - прим. 17,2 м/с - 62 км/ч
9	9 Bft - прим. 20,8 м/с - 75 км/ч
10	10 Bft - прим. 24,5 м/с - 88 км/ч

Bft = по шкале Бофорта

RolloTec® вставка Komfort с RolloTec® интерфейсом датчика ветра и датчиком ветра

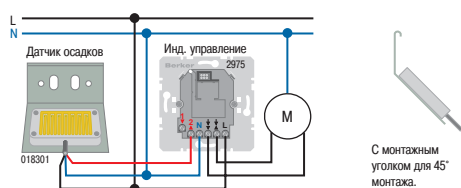


- RolloTec® датчик ветра следует монтировать только с наветренной стороны.
- Обратите внимание на правильность установки

Датчик ветра всегда имеет приоритет. Т.е. ставни всегда поднимаются и фиксируются при наличии сильного ветра и опускаются через 15 минут после его прекращения.

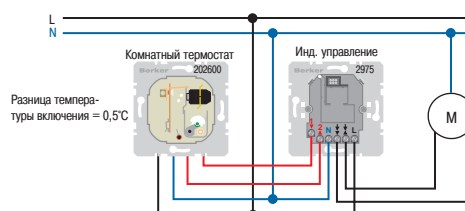
Время отклика: Ставни поднимаются через 15 секунд после превышения заданной скорости ветра.

RolloTec® вставка Komfort с RolloTec® датчиком осадков



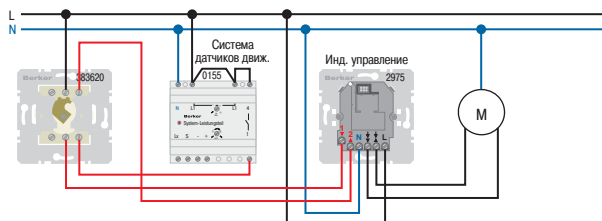
При подключении датчика осадков к входу 2 ▲ для дополнительных устройств, в случае осадков ставни (завесы, маркизы) опускаются и останутся закрытыми до окончания осадков (прим. через 2 минуты после высыхания подогреваемого датчика осадков).

RolloTec® вставка Komfort с комнатным термостатом

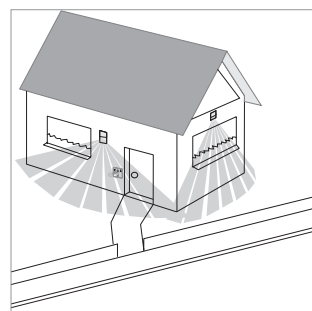


При подключении переключающего контакта комнатного термостата к входу для дополнительных устройств, ставни поднимаются и опускаются в зависимости от тем-ры (напр., в зимнем саду) Используется только вход доп. устройств 1 ▼ или 2 ▲.

RolloTec® в сочетании с замочным выключателем жалюзи и датчиком движения/системой

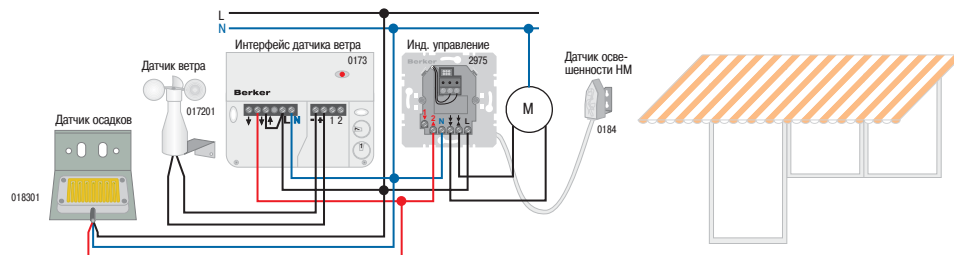


Замочный выключатель (замочный выключатель для жалюзи 2 пол.) включает датчик движения (сигн. датчиков), что приводит к закрыванию ставней при приближении нежелательных лиц к строению. По прибытии хозяев ставни поднимаются при помощи ключа. RolloTec® таймер может быть использован для организации центрального управления, напр. для автоматического поднятия ставней по утрам в отсутствие хозяев.



Управление навесом с помощью RolloTec® датчиков ветра, освещенности и осадков

Функция: При превышении заданной освещенности навес опускается.
В случае осадков и/или сильного ветра навес убирается и блокируется до окончания осадков и/или ветра.
Приоритет: Для датчиков осадков и ветра выше, чем для датчика освещенности и ручного управления.



RolloTec® клавиша с памятью

Клавиша с памятью имеет 2 функции: функция кнопки и автоматический режим с памятью. Простое нажатие (Вверх/Вниз) поднимает или соответственно опускает, напр., ставни. Команды Вверх и/или Вниз могут быть запомнены и изменены в любое время. В этом случае они будут автоматически исполняться каждый день в одно и то же время.

При ручной регулировке в режиме памяти раздается короткий гудок, обозначающий режим установки.

(Настройки, см. на диаграмме рядом).

Технические данные	RolloTec® клавиша с памятью
Время включения	макс. 2 (1 вверх и 1 вниз)
Подключение	на RolloTec® вставку
арт.:	1756.., 1757.. (с подключением датчика)

RolloTec® таймер Easy

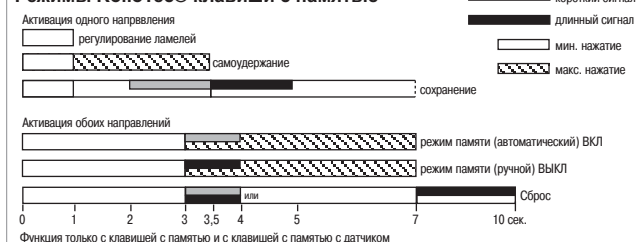
RolloTec®таймер Easy может рассматриваться как простое решение для организации индивидуального или центрального управления для рольставней, навесов и т.д. Таймер может быть настроен на одно время поднятия и одно время опускания, с понедельника по пятницу и с субботы по воскресенье. RolloTec®таймер Easy может быть запрограммирован и в течение 6 часов после снятия со RolloTec®вставки. Ручное управление может осуществляться в любое время. Таймер Easy не обрабатывает никакие центральные команды, команды от дополнительных устройств или от датчиков.

RolloTec®таймер Easy имеет два режима работы:

Автоматический: Заданные команды Вверх/Вниз исполняются автоматически по времени.

Ручной: В этом режиме заданное время игнорируется и управление осуществляется кнопками Вверх/Вниз.

Режимы RolloTec® клавиши с памятью



Если при программировании устанавливается время 00:00 это обозначает отсутствие действия. Так, установка 7:00 ▲ и 00:00 ▼ приведет только к подъему ставней утром. Поэтому опущены вечером ставни должны быть вручную.

Быстрое программирование позволяет легко вводить время подъема и опускания. Это делает процесс программирования легким занятием. Нажмите и удерживайте ▲ и Prog одновременно. Текущее время будет установлено как время подъема для текущей части недели (По.-Пн. или Сб.-Вс.). Если кнопки ▼ и Prog нажаты одновременно, это устанавливает время опускания.

Программирование RolloTec® таймера Easy



RolloTec®таймер

Автоматическая функция:

Автоматическое поднятие и опускание для целей безопасности, так как даже если жильцы в отъезде или отлучились дом выглядит так как если бы хозяева были дома, особенно если освещение тоже включается и выключается по таймеру.

Случайный генератор:

При задействовании случайный генератор изменяет время переключения на +/-15 Min., таким образом также создавая эффект присутствия, во время отсутствия жильцов.

RolloTec®астро функция:

При включении астропрограммы запрограммированное время утреннего подъема отодвигается на время сумерек, до действительного восхода. Запрограммированное время вечернего опускания сдвигается на более раннее, когда действительно происходит закат.

Для этого, таймер рассчитывает время восхода и заката каждый день (для расположения вблизи города Вюрцбург). Время для действий днем не изменяется.

На следующей диаграмме изображена астрономическая кривая для 12 по 40 недель, учитывая +1 час для летнего времени. Для адаптации предустановленного астрономического времени для местных условий, вся кривая может быть сдвинута на +/-2 часа.

Управляемые таймером ставни значительно увеличивают экономию энергии. Это особенно верно, если ставни закрываются при наступлении темноты в холодное время года.

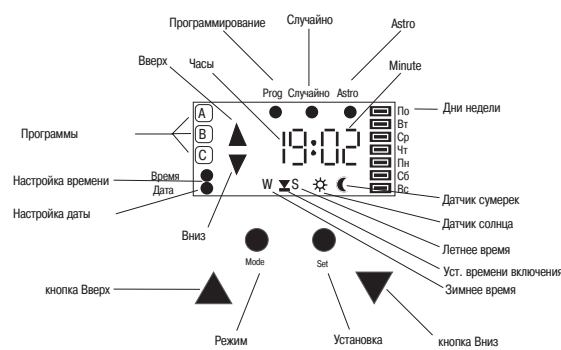
Программы:

Три программы для RolloTec®таймера A, B и C могут быть установлены пользователем, например, для времени отпуска, режим на каждый день и т.д. Программы A и B уже предварительно устанавливаются, и могут быть изменены в любое время. Программа C предварительно не устанавливается. Если программы не установлены (нет символа A, B или C на дисплее) функции датчиков не активны.

Ручное управление:

Программы выбираются нажатием на кнопку Mode (Режим). Если программа не выбрана (на дисплее нет символов A, B или C), ставни могут управляться только вручную.

Дисплей RolloTec®таймера



Технические данные	RolloTec®таймер
Точность хода	+/- 1 мин. в месяц
Запас хода	прим. 24 часа (батарея не требуется)
Время включения	макс. 18 (в 3-х программах)
Случайный генератор	+/- 15 минут
Астропрограмма	сдвигаема +/- 2 часа
Время движения	1 сек.-12 мин. (начально - 2 мин.)
Подключение	на RolloTec®вставку
Рабочая тем-ра	0°C до 45°C
арт.:	1754.., 1755.. (с подключением датчика)

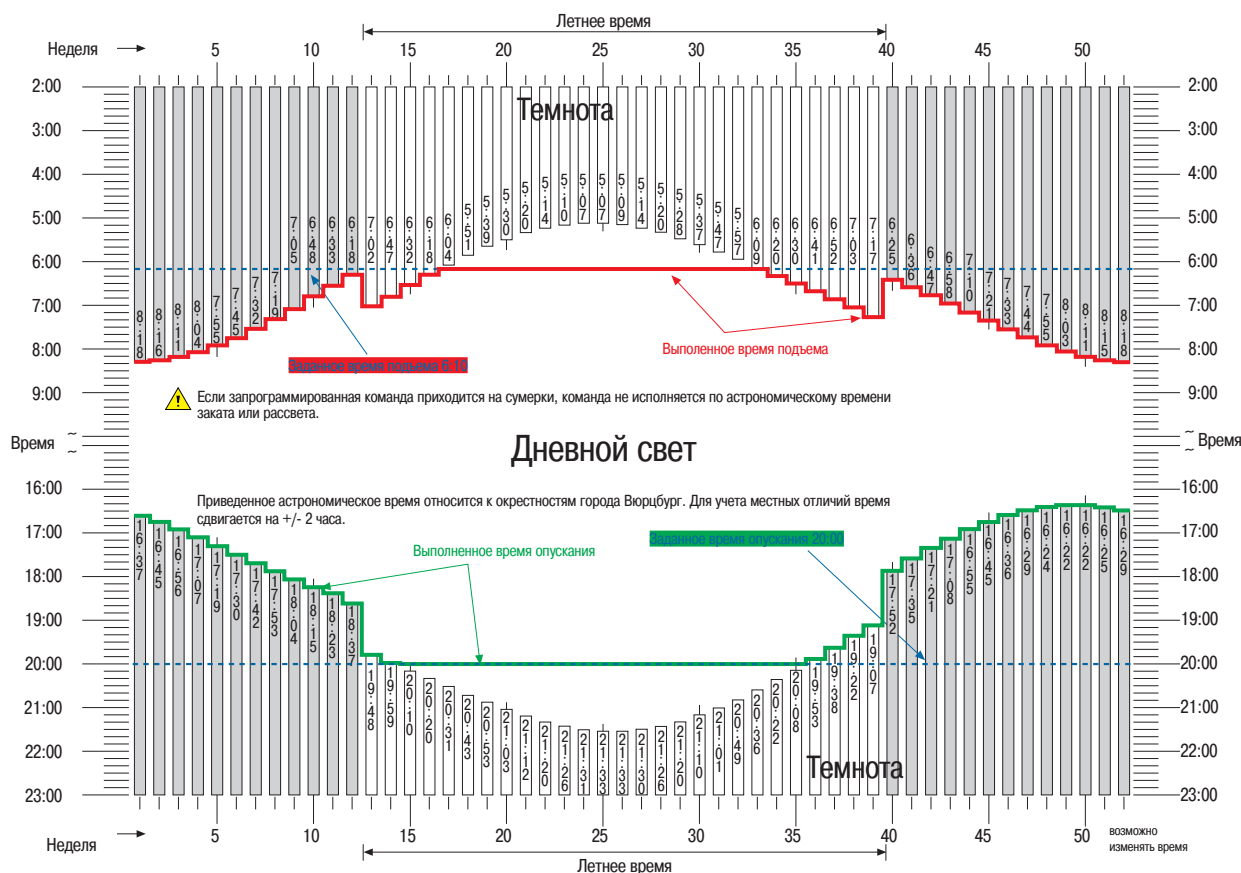
Установка времени движения:

Для работы даже с очень медленными приводами время движения может быть увеличено максимум до 12 минут. Это также позволяет настроить опускание до определенной точки, например, так чтобы при закрытии свет и воздух тем не менее поступал.

Кратковременный режим:

Шаговый режим RolloTec®таймера позволяет плавно изменять угол поворота, напр., ламелей жалюзи. Для этого достаточно кратковременно нажать кнопку опускания или поднятия.

Астрокривая для RolloTec® таймера с переходом на летнее и зимнее время



Программирование RolloTec® таймера

