



ELIXO 500 3S RTS

RU Руководство по установке

СОДЕРЖАНИЕ

RU

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ	2
Предупреждение	2
Указания по мерам безопасности при установке	2
Установка привода на существующие ворота	3
ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
Область применения	3
Состав стандартного комплекта	3
Описание привода	4
Габаритные размеры привода	4
Общий вид типовой установки	4
Описание интерфейса	4
УСТАНОВКА	5
Сборка ручки ручной разблокировки	5
Разблокировка привода	5
Установка привода	5
БЫСТРЫЙ ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	7
Внесение в память пультов дистанционного управления Keygo RTS для работы в режиме полного открывания	7
Самонастройка	7
ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ	8
Работа в режиме полного открывания	8
Работа системы обнаружения препятствия	8
Работа фотозащиты	8
Работа контактной планки (только при закрывании)	8
Особые режимы работы	8
ОБЩИЙ ПЛАН ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ	9
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	10
Описание различного периферийного оборудования	10
УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ	13
Поиск в перечне параметров	13
Индикация значений параметров	13
Значения различных параметров	13
ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	16
Внесение в память 2 или 4-клавишных пультов дистанционного управления через интерфейс программирования	16
Внесение в память 3-клавишных пультов дистанционного управления через интерфейс программирования	16
Дистанционное внесение в память пультов дистанционного управления	17
УДАЛЕНИЕ ИЗ ПАМЯТИ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И ВСЕХ НАСТРОЕК	17
Удаление из памяти пультов дистанционного управления	17
Удаление из памяти всех настроек	17
БЛОКИРОВКА КЛАВИШ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	17
ДИАГНОСТИКА	18
Индикация кодов рабочих состояний	18
Индикация кодов программирования	18
Индикация кодов ошибок и неисправностей	18
Доступ к данным, внесенным в память	19
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	19

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Это изделие, установленное в соответствии с настоящими инструкциями, обеспечивает его применение, отвечающее требованиям стандартов EN 12453 и EN 13241-1.

Следование указаниям, приведенным в инструкциях по установке и применению изделия, позволит соблюсти меры безопасности в отношении материальных ценностей и людей и выполнить требования указанных стандартов.

Компания SOMFY заявляет, что настоящее изделие соответствует основным требованиям и действующим положениям директивы 1999/5/EC. Декларация соответствия выложена на интернет-сайте по адресу www.somfy.com/ce (ELIXO 500 3S RTS).

Изделие может быть использовано в Европейском союзе, Швейцарии и Норвегии.

УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

Предупреждение

Перед началом установки данного изделия фирмы Somfy обязательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией по установке и с прилагаемыми указаниями по мерам безопасности.

В настоящей инструкции описаны установка, пусконаладка и порядок эксплуатации данного изделия. Следуйте всем указаниям, так как неправильная установка может привести к тяжелым травмам.

Любое использование изделия вне области применения, определенной фирмой Somfy, не допускается. Такое использование, равно как и несоблюдение указаний настоящей инструкции, освобождает фирму Somfy от ответственности и гарантийных обязательств.

Данное изделие фирмы Somfy должно устанавливаться специалистом по моторизации и автоматизации жилых помещений с соответствующим допуском, для которого предназначена настоящая инструкция.

Специалист, устанавливающий изделие, должен выполнять требования действующих нормативных и законодательных актов соответствующей страны и информировать клиентов об условиях эксплуатации и технического обслуживания изделия. Ответственность за установку средств автоматизации и их работу в соответствии с нормативными требованиями лежит на пользователе.

Это устройство не предназначено для использования людьми (включая детей) с ограниченными сенсорными и умственными способностями или людьми, не имеющими достаточного опыта или знаний, за исключением тех людей, которые были предварительно проинформированы об обслуживании и правилах использования этого устройства через посредника в лице человека, ответственного за их безопасность.

Указания по мерам безопасности при установке



В случае использования комплектующих от других производителей компания Somfy снимает с себя всю ответственность в части безопасности и нормального функционирования привода.

Не видоизменяйте комплектующие привода без специального разрешения фирмы Somfy.

Информируйте пользователя о функционировании систем привода и о ручном открывании в аварийной ситуации.

Установка, не удовлетворяющая техническим условиям этой инструкции, или неправильное использование изделия могут стать причиной нанесения травм людям и животным, а также материального ущерба.

Место установки

- Прежде чем приступить к установке, удостоверьтесь, что место для установки соответствует действующим правилам. В частности, будущее местоположение привода должно быть приспособлено для быстрого и безопасного ручного расцепления шлагбаума.
- Убедитесь в отсутствии опасных зон между воротами и близкими к ним неподвижными частями при открывании ворот (раздавливание, разрезание, защемление).
- Установка должна производиться вдали от взрывчатых веществ.
- Предусмотрите свободную зону на расстоянии 500 мм с задней стороны ворот в их полностью открытом положении.

Установка

- Прежде чем приступить к установке, удостоверьтесь, что место для установки соответствует действующим правилам, в частности:
 - Рельс сдвижных ворот должен быть прямым и горизонтальным, а колеса должны соответствовать нагрузке от массы ворот.
 - Ворота должны легко сдвигаться вручную на всем протяжении их хода, и не должно обнаруживаться значительных боковых отклонений ворот.
 - Верхнее направляющее устройство должно быть установлено с точным зазором относительно ворот для обеспечения их плавного и бесшумного движения.
 - Наземные упоры должны быть установлены как для открытого, так и для закрытого положения ворот.
- На воротах, выполненных из брусьев, отстоящих друг от друга более чем на 40 мм, устанавливайте надлежащее предохранительное устройство для предотвращения разрезания.
- Во время движения ворот постоянно держите ворота в поле видимости.
- Ручная разблокировка привода может привести к неконтролируемому движению створки ворот.
- Держать стационарные устройства управления и пульты дистанционного управления вне досягаемости детей.
- Всякий неблокируемый выключатель нужно устанавливать в зоне прямого наблюдения за воротами, но вдали от подвижных частей. Его следует размещать на высоте как минимум 1,5 м в недоступном для посторонних людей месте.

Во время установки привода

- Снять украшения (браслеты, цепочки и другие).
- Сверлить и паять в специальных очках и при помощи других средств защиты.
- Использовать соответствующие инструменты.
- Не подключайте электропитание от сети или от аккумуляторной батареи аварийного питания до завершения установки.
- Осторожно обращайтесь с системой привода для предотвращения травм.

Электропитание

- Рабочее напряжение электропитания привода — 230 В 50 Гц. Линия электропередачи должна:
 - быть предназначена исключительно для привода,
 - иметь минимальное сечение в 1,5 мм²,
 - быть снабжена всеполюсным выключателем на открытие контактов размером не менее 3,5 мм, а также устройством безопасности (предохранителем или разъединителем класса 16 А) и дифференциальным механизмом (30 мА),
 - быть установлена согласно действующим правилам электробезопасности,
 - быть оснащена разрядником (соответствующим стандарту NF C 61740, с максимальным остаточным напряжением 2 кВ).
- Проверить правильность заземления: соединить все металлические части с комплектующими для установки, имеющими заземляющий зажим.
- После установки убедитесь, что механизм правильно настроен, что система защиты и каждое устройство ручного механического отключения действуют нормально.

Устройства безопасности

- Принадлежности для обеспечения безопасности установки должны соответствовать правилам и постановлениям, действующим в той стране, в которой производится установка. Ответственность за использование любых дополнительных принадлежностей, не утвержденных фирмой Somfy, лежит только на специалисте, устанавливающем изделие.
- Устанавливать все предохранители (фотоэлементы, входные отверстия для фотоэлементов, и т. д.), необходимые для обеспечения безопасности в зонах риска раздавливания, захватывания, разрезания согласно действующим директивам и техническим нормам.

Техническое обслуживание

- Регулярно проверяйте состояние ворот. Ворота, находящиеся в ненадлежащем состоянии, необходимо отремонтировать, усилить или заменить. Проверить надежность затяжки болтов и фиксацию других частей привода.
- Перед установкой отключить питание.
- Использовать только фабричные детали для пусконаладочных работ и ремонта.

Установка привода на существующие ворота

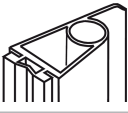
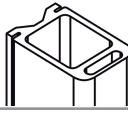
Измерьте усилие сдвига ворот с помощью измерительного прибора, соответствующего требованиям статьи 5.1.1 стандарта EN 12445.

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Область применения

Сдвижные ворота массой до 500 кг с тридцатью ежедневными циклами работы.

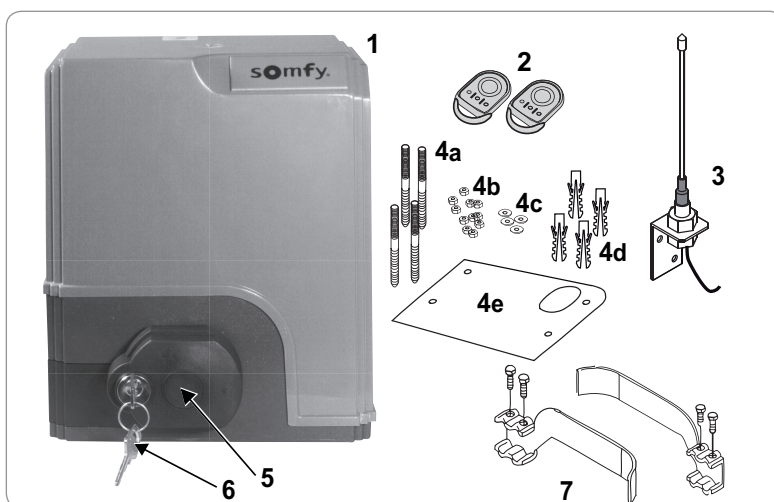
Для обеспечения безопасности людей и оборудования выполняйте указания, приведенные в таблице:

Для ворот массой...	используйте...	Обозн.
от 0 до 300 кг	резиновый пассивный упорный элемент на торцевой кромке ворот	9014597 
от 300 до 500 кг	резиновый пассивный упорный элемент на торцевой кромке ворот	9014598 

В случае использования резинового упорного элемента, отличающегося от указанных выше, убедитесь в соответствии установки действующим нормативам.

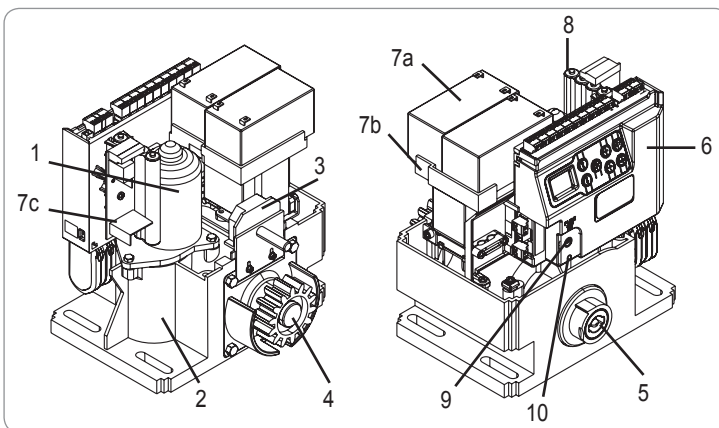
Состав стандартного комплекта

1	Привод Elixo 24 В	x 1
2	Пульт дистанционного управления Keygo RTS	x 2
3	Выносная антенна RTS	x 1
Комплект крепления на основании:		
4a	Анкерная тяга	x 4
4b	Гайка	x 8
4c	Шайба	x 4
4d	Закладной элемент	x 4
4e	Опорная пластина	x 1
5	Узел ручки ручной разблокировки	x 1
6	Ключ разблокировки ручки	x 2
7	Лапка концевого выключателя	x 2

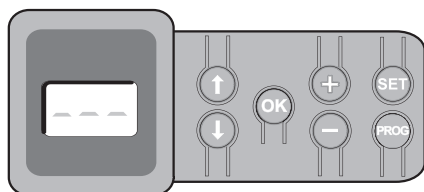


Описание привода

1	Электродвигатель
2	Червячный редуктор
3	Концевые выключатели
4	Шестерня
5	Механизм ручной разблокировки
6	Блок управления
Комплект аккумуляторных батарей (в опции, обозн. 9014612):	
7a	2 аккумуляторные батареи аварийного питания
7b	Держатель аккумуляторных батарей
7c	Плата управления питанием аккумуляторных батарей
8	Аккумуляторная батарея (в опции, обозн. 9001001)
9	Предохранитель (250 В / 5 А) защиты выхода освещения на 230 В
10	Запасной предохранитель (250 В / 5 А)



Описание интерфейса



Жидкокристаллический трехзначный цифровой экран

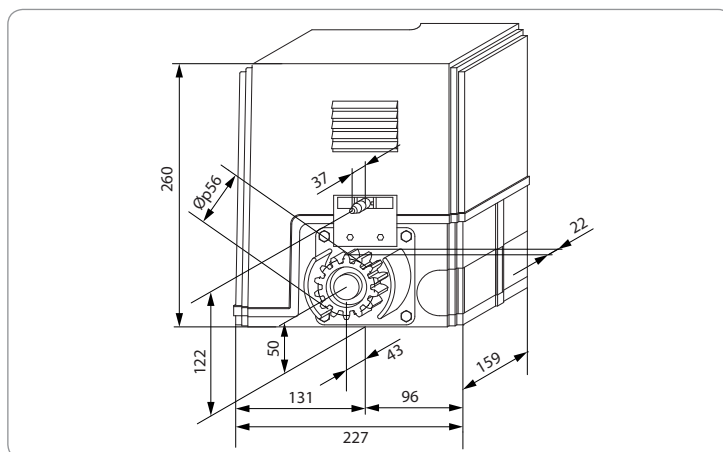
Индикация параметров, кодов (работы, программирования, ошибок и неисправностей) и данных, внесенных в память.

Индикация значений параметра:

- . постоянное свечение = выбранное/самонастраиваемое значение
- . мигающая = значение параметра, которое может быть изменено по выбору

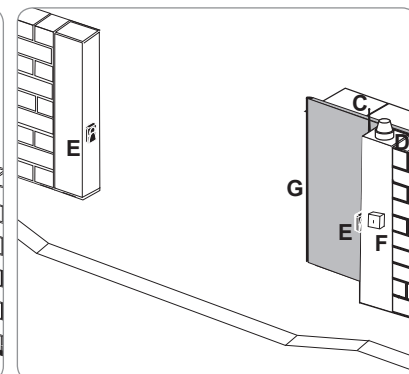
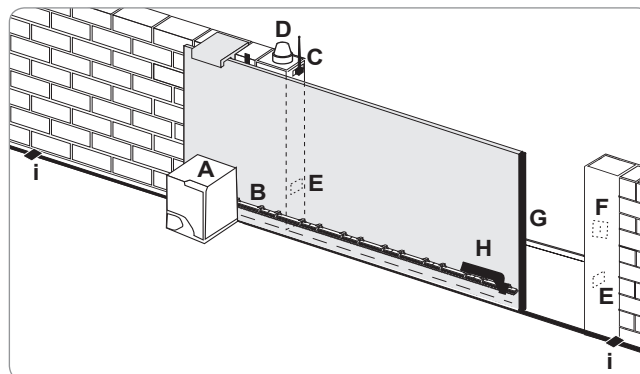
Клавиша	Функция	Клавиша	Функция
↑ ↓	- Поиск в перечне параметров и кодов: . кратковременное нажатие = прокрутка параметров по одному . продолжительное нажатие = быстрая прокрутка параметров	SET	- Нажатие на 0,5 с: вход и выход меню параметрирования - Нажатие на 2 с: включение режима самонастройки - Нажатие на 7 с: удаление значений самонастройки и параметров - Прерывание режима самонастройки
OK	- Запуск цикла самонастройки - Подтверждение выбора параметра - Подтверждение значения параметра	PROG	- Нажатие на 2 с: внесение в память пультов дистанционного управления - Нажатие на 7 с: удаление пультов дистанционного управления
+ -	- Изменение значения параметра . кратковременное нажатие = прокрутка параметров по одному . продолжительное нажатие = быстрая прокрутка параметров - Использование режима принудительной работы путем продолжительного нажатия		

Габаритные размеры привода



Общий вид типовой установки

A	Привод
B	Зубчатая рейка
C	Антенна
D	Оранжевый проблесковый маячок
E	Комплект фотоэлементов
F	Переключатель с ключом
G	Пассивный резиновый упор
H	Лапка концевого выключателя
I	Наземные упоры



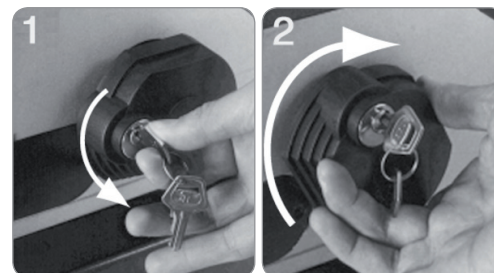
УСТАНОВКА



Во время установки привод должен быть механически выключен.

Сборка ручки ручной разблокировки

- [1] Вставьте ручку разблокировки в предусмотренное для нее гнездо на приводе.
- [2] Закрепите ручку разблокировки винтом.
- [3] Установите заглушку винта.



Разблокировка привода

- [1] Поверните ключ на четверть оборота влево.
- [2] Поверните ручку разблокировки вправо.



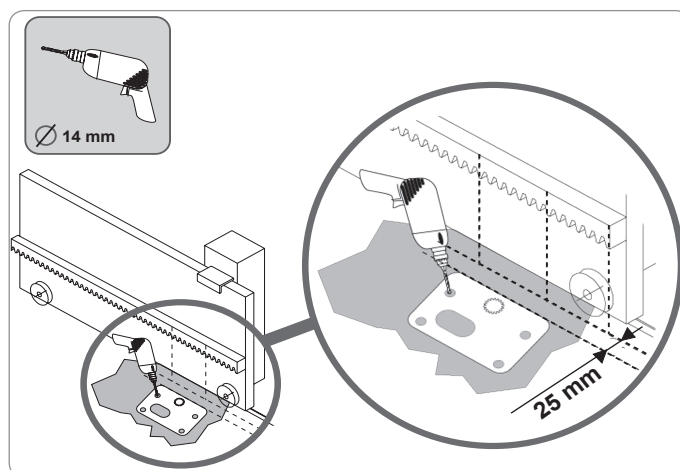
Не толкайте резко ворота. Во время ручного перемещения придерживайте ворота на протяжении всего их хода.

Установка привода

Монтаж системы крепления

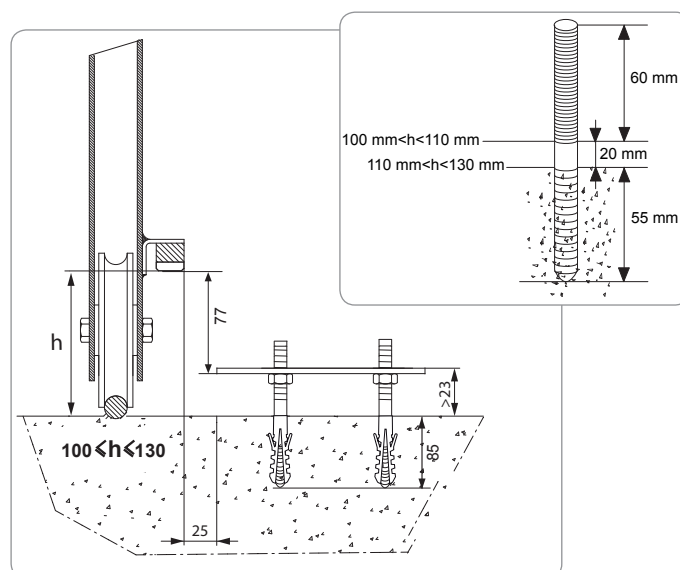
Поставляемый комплект крепления рассчитан на бетонное основание. Для основания любого другого типа используйте соответствующие крепления.

- [1] Установите опорную пластину:
 - параллельно воротам,
 - расположив символ шестерни со стороны ворот,
 - сместив пластину на 25 мм относительно переднего торца зубчатой рейки (если зубчатая рейка оснащена крышкой, измеряйте смещение от торца зубчатой рейки, а не от крышки),
 - так, чтобы не мешать проходу и обеспечить полное открывание и закрывание ворот.
- [2] Разметьте места креплений к основанию.
- [3] Просверлите отверстия на глубину 85 мм.
- [4] Вставьте закладные элементы.
- [5] Заверните анкерные тяги:
 - заглубив их резьбовую часть при высоте установки зубчатой рейки от 110 до 130 мм,
 - заглубив их резьбовую + нерезьбовую часть при высоте установки зубчатой рейки от 100 до 110 мм.



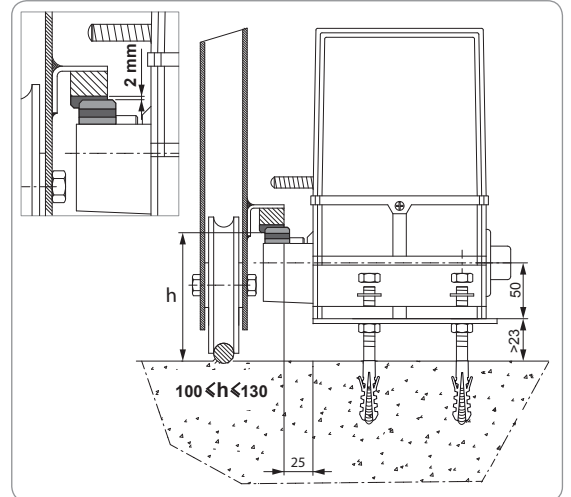
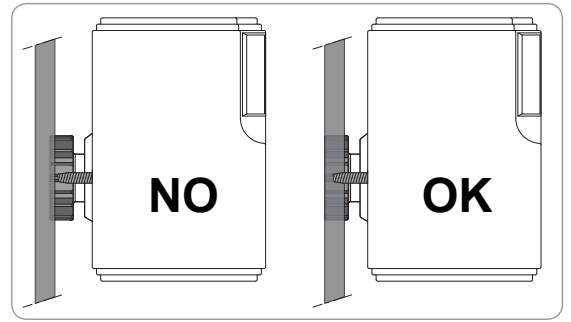
Для облегчения завинчивания анкерных тяг используйте 2 две гайки, накрутив их как блок "гайка – контргайка".

- [6] Наверните гайку на каждую анкерную тягу.
- [7] Установите на анкерные тяги опорную пластину, расположив символ шестерни со стороны ворот. Она должна быть приподнята на высоту не менее 23 мм от основания.



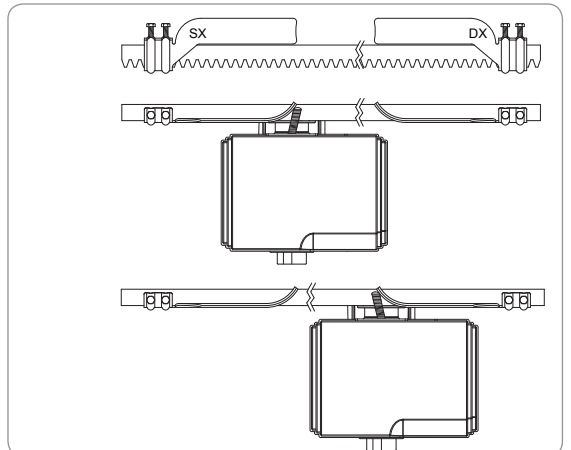
Крепление привода

- [1] Установите привод на анкерные тяги, опустите его вниз, затем сдвиньте к воротам.
- [2] Убедитесь, что шестерня правильно установилась под зубчатой рейкой.
- [3] Отрегулируйте высоту установки привода и/или зубчатой рейки, обеспечив зазор между шестерней и зубчатой рейкой примерно 2 мм. Эта регулировка важна для предотвращения преждевременного износа шестерни и зубчатой рейки; вес ворот не должен передаваться на шестерню.
- [4] Убедитесь, что:
 - все регулировочные гайки находятся в контакте с дном привода,
 - привод находится на правильном уровне,
 - ворота нормально сдвигаются,
 - зазор между шестерней и зубчатой рейкой существенно не изменяется на протяжении всего хода ворот.
- [5] Установите шайбу, наверните гайку на каждую анкерную тягу и закрепите привод.



Крепление лапок концевого выключателя

- [1] Сдвиньте ворота вручную в открытое положение.
- [2] Установите лапку концевого выключателя на зубчатую рейку так, чтобы она воздействовала на концевой выключатель привода.
- [3] Закрепите лапку винтами на зубчатой рейке.
- [4] Сдвиньте ворота вручную в закрытое положение, затем повторите этапы 2 и 3, чтобы закрепить вторую лапку на зубчатой рейке.



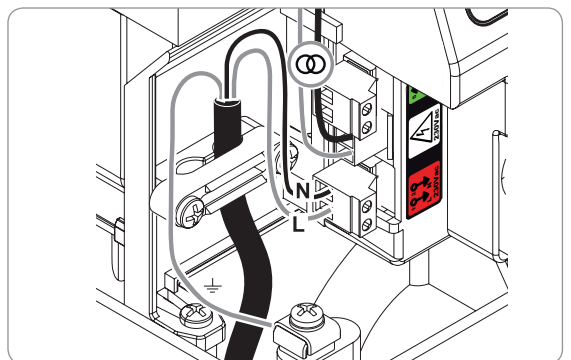
Подключение питания

Присоедините фазу (L) к выводу 1 привода.
 Присоедините нейтраль (N) к выводу 2 привода.
 Присоедините провод заземления к выводу заземления основания привода.

Перед началом пуска в работу подайте напряжение на установку.



**Трансформатор имеет заводскую электропроводку (выводы 3 и 4).
 Не изменяйте это подключение.**

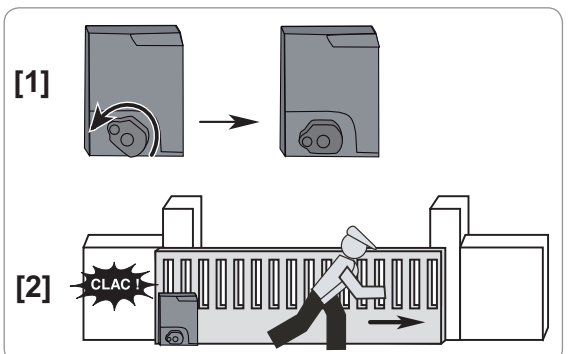


Перед началом быстрого пуска в работу

- [1] Проверьте чистоту рельса.
- [2] Сдвиньте ворота вручную в промежуточное положение.

Повторное механическое включение привода

- [1] Поверните ручку разблокировки влево.
- [2] Сдвиньте ворота вручную до положения, в котором приводное устройство механически включится и заблокируется.
- [3] Поверните ключ на четверть оборота вправо.



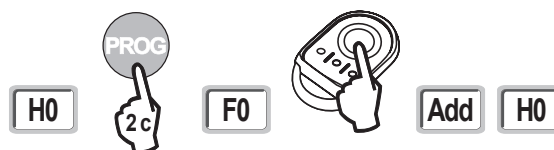
БЫСТРЫЙ ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Внесение в память пультов дистанционного управления Keugo RTS для работы в режиме полного открывания

В память можно внести до 40 командных каналов.

Те же действия в отношении уже записанного ранее кода приводят к его удалению.

- Нажмите клавишу **"PROG"** (2 с).
Экран отображает **"F0"**.
- Нажмите на пульте дистанционного управления клавишу, управляющую полным открыванием ворот.
Экран отображает **"Add"**.



Самонастройка

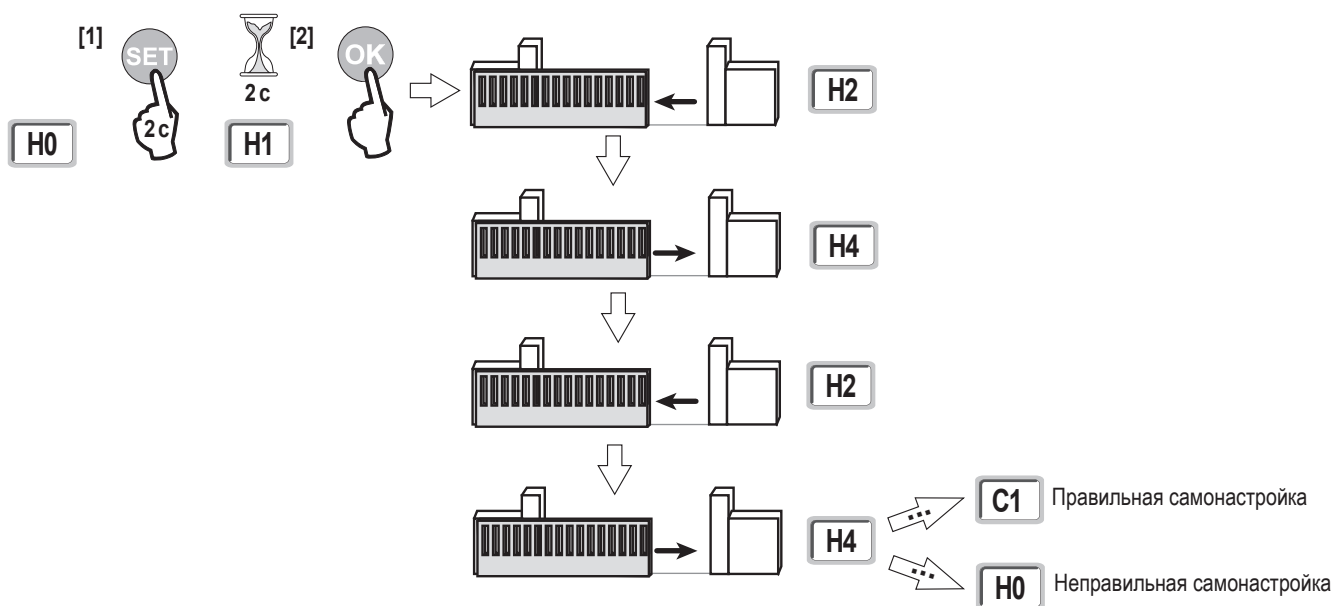
Самонастройка позволяет уточнить скорость движения, максимальный крутящий момент и зоны замедления ворот.



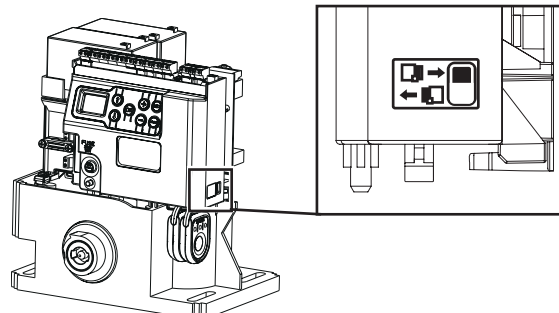
- Самонастройка хода ворот является обязательным этапом при пуске в работу привода.
- Перед запуском самонастройки ворота должны находиться в промежуточном положении.
- Во время самонастройки система обнаружения препятствий не действует. Удалите все предметы и препятствия и не позволяйте никому приближаться или находиться в зоне действия привода.
- Для выполнения экстренной остановки во время самонастройки используйте внесенный в память привода дистанционный пульт управления или нажмите на одну из клавиш интерфейса.

Запустите самонастройку

- Нажмите клавишу **"SET"** (2 сек.).
Отпустите клавишу, когда на экране появится индикация **"H1"**.
- Нажмите клавишу **"OK"**, чтобы запустить цикл самонастройки.
Самонастройка должна начаться открыванием ворот.
Ворота выполняют два цикла полного открывания и закрывания.



- Если самонастройка начинается закрыванием ворот, остановите выполняющуюся самонастройку, измените направление курсора, показанного напротив, затем снова запустите самонастройку.



- Если самонастройка выполнена правильно, на дисплее появляется индикация **"C1"**.
- Если цикл самонастройки выполнен неправильно, на дисплее появляется индикация **"H0"**.

i Доступ к режиму самонастройки можно получить в любое время, в том числе когда цикл самонастройки уже выполнен и на дисплее высвечивается индикация "C1".

Цикл самонастройки может быть прерван:

- подачей сигнала на вход системы безопасности (срабатывание фотозлемента и т. п.)
- появлением технической ошибки (срабатыванием тепловой защиты и т. п.)
- нажатием клавиши управления (электронный блок привода, внесенный в память пульт управления, проводной пульт управления и т. п.).

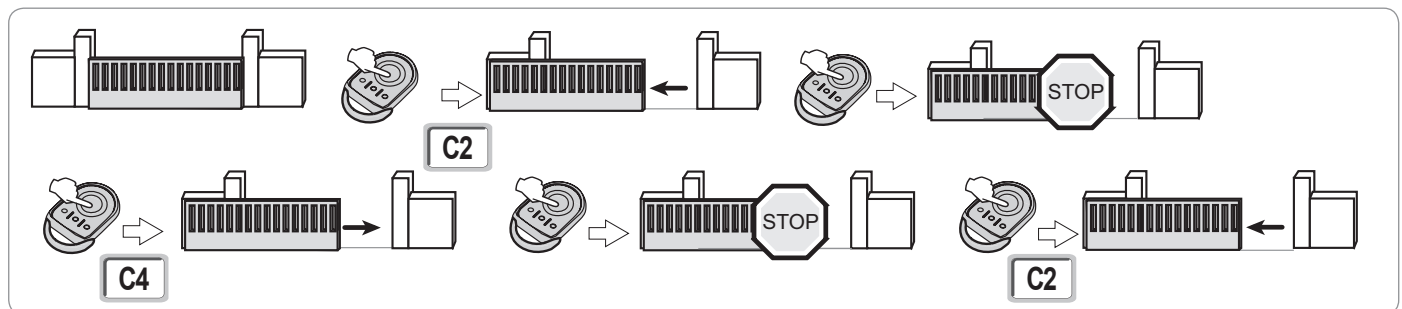
В случае прерывания цикла экран отображает "H0", привод возвращается в режим "Ожидание настройки".

В режиме "Ожидание настройки" радиочастотные команды и движения ворот выполняются с очень замедленной скоростью. Этот режим следует использовать только во время установки. До начала нормального использования привода ворот обязательно выполните его успешную самонастройку.

В течение цикла самонастройки в момент, когда ворота неподвижны, нажатие клавиши "SET" позволяет выйти из режима самонастройки.

ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Работа в режиме полного открывания



Работа системы обнаружения препятствия

Обнаружение препятствия при открывании = остановка + отход назад.

Обнаружение препятствия при закрывании = остановка + полное повторное открывание.

Работа фотозлементов

С фотозлементами, подключенными к контакту sec./Cell (выводы 19–20) и при значении параметра "Вход системы безопасности с фотозлементами" P07 = 1.

Затемнение фотозлементов при открытом или закрытом состоянии ворот = никакое движение ворот невозможно до перехода в режим работы "мертвый человек" (через 3 минуты) (термин "мертвый человек" характеризует систему безопасности, которая разрешает работу, пока человек удерживает нажатый орган управления: клавишу, рукоятку и т. п.).

Затемнение фотозлементов при открывании = состояние фотозлементов не учитывается, продолжается движение ворот.

Затемнение фотозлементов при закрывании = остановка + полное повторное открывание.

Работа контактной планки (только при закрывании)

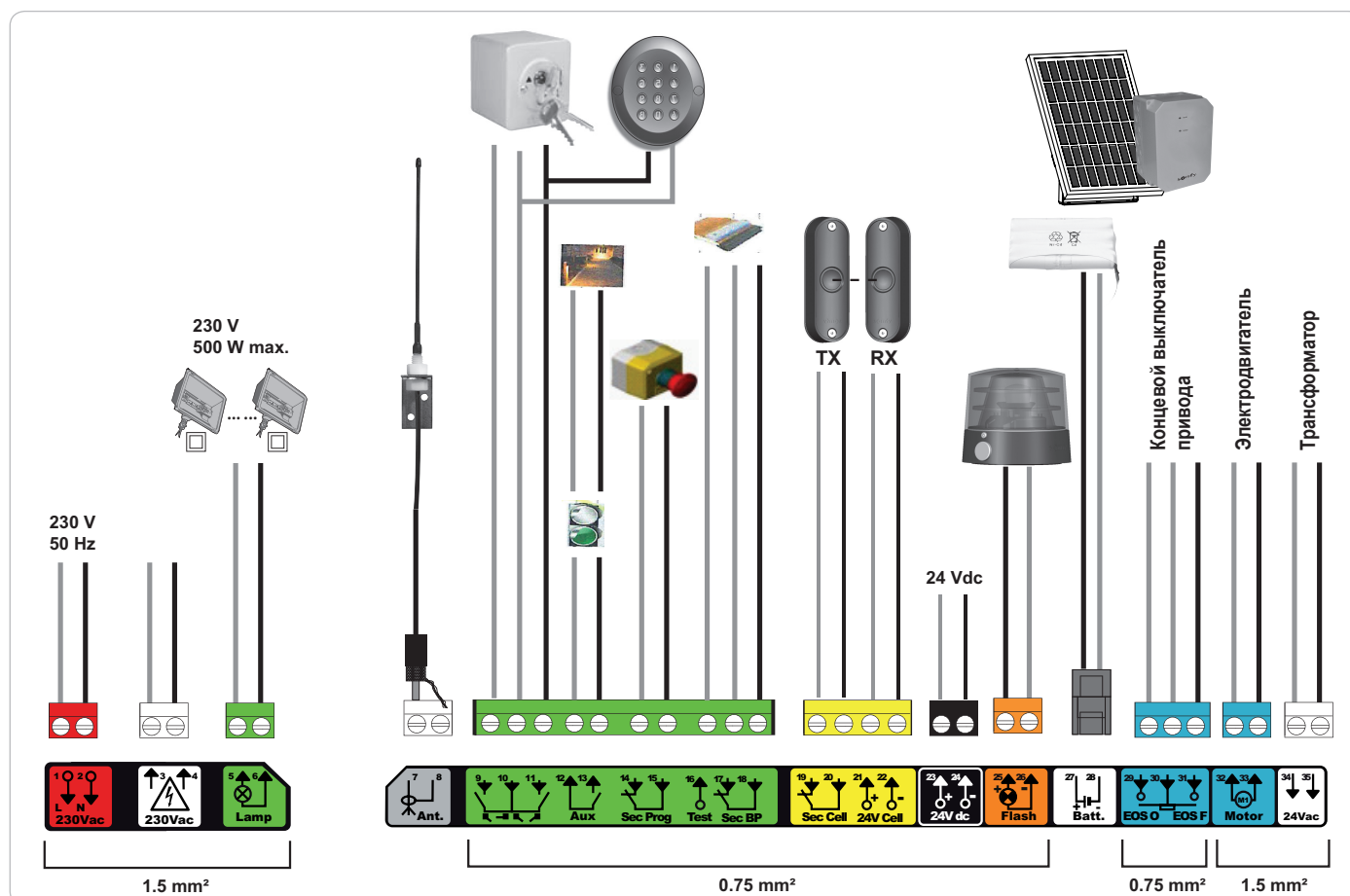
Срабатывание контактной планки при закрывании = остановка + полное повторное открывание.

Особые режимы работы

См. Руководство пользователя.

ОБЩИЙ ПЛАН ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ

RU



Выводы	Указания на панелях выводов	Подключение	Комментарий
1 2	L N	Питание напряжением 230 В	Примечание: Подключение заземления доступно на каркасе привода
3 4	L N	Выход питания первичной обмотки трансформатора	
5 6	N L	Выход цепи освещения на 230 В	Максимальная мощность 500 Вт Защищен предохранителем на 5 А с задержкой срабатывания
7 8	токоведущая жила оплетка	Антенна	
9 10	Контакт Общий	Вход команды управления ДЛЯ ПЕШЕХОДА / ОТКРЫВАНИЕ	Программируемый цикл ДЛЯ ПЕШЕХОДА / ОТКРЫВАНИЕ
11 12	Контакт Общий	Вход команды управления ПОЛНОЕ / ЗАКРЫВАНИЕ	Программируемый цикл ПОЛНОЕ / ЗАКРЫВАНИЕ
13 14	Контакт Общий	Выход вспомогательного контакта	Отключение 24 В, 1,2 А Очень низкое безопасное напряжение
15 16	Контакт Общий	Вход системы безопасности 3 – программируемой	
17 18	Контакт Общий	Выход тестирования системы безопасности	
19 20	Контакт Общий	Вход системы безопасности 2 – контактная планка	Совместимо только с механическим контактом контактной планки
21 22	Контакт Общий 24 В 0 В	Вход системы безопасности 1 – с фотоэлементами Питание системы безопасности	Совместимый с шиной BUS (см. таблицу параметров) Используется для подключения фотоэлемента RX Постоянный, если не выбран режим самопроверки; управляемый, если выбран режим самопроверки
23 24	24 В 0 В	Питание вспомогательного оборудования напряжением 24 В	Суммарная сила тока не более 1,2 А для всего вспомогательного оборудования, подключенного ко всем выходам
25 26	24 В – 15 Вт 0 В	Выход для оранжевого проблескового маячка, 24 В – 15 Вт	
27 28	9 В–24 В 0 В	Вход питания с низким напряжением 9 В или 24 В	Совместимо с аккумуляторными батареями на 9,6 В и 24 В или с питанием от солнечных батарей При напряжении 9 В работа в резервном режиме При напряжении 24 В работа в нормальном режиме
29 30 31	EOS O Общий EOS F	Концевой выключатель привода	
32 33	1 2	Электродвигатель	
34 35	24VAC	Трансформатор	

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Описание различного периферийного оборудования

Фотоэлектрические элементы (Рис. 1)

Возможно электроподключение трех типов:

А: Без самопроверки: введите параметр "P07" = 1.

В: С самопроверкой: введите параметр "P07" = 3.

Позволяет осуществлять автоматическую проверку работоспособности фотоэлементов при каждом движении ворот.

Если проверка работоспособности дает отрицательный результат, никакое движение ворот невозможно до перехода в режим работы "мертвый человек" (через 3 минуты).

С: BUS: введите параметр "P07" = 4. Необходимо выполнить повторную самонастройку после подключения шины BUS фотоэлементов.



При удалении фотоэлементов нужно обязательно установить перемычку между выводами 19 и 20.

Установка фотоэлементов обязательна, если:

- используется дистанционное управление системой автоматики (вне поля видимости для пользователя),
- активирован режим автоматического закрывания (P01 = 1, 3 или 4).

Фотоэлемент Reflex (Рис. 2)

• **Без самопроверки:** введите параметр "P07" = 1.

• **С самопроверкой:** введите параметр "P07" = 2.

Позволяет осуществлять автоматическую проверку работоспособности фотоэлемента при каждом движении ворот.

Если проверка работоспособности дает отрицательный результат, никакое движение ворот невозможно до перехода в режим работы "мертвый человек" (через 3 минуты).

Оранжевый проблесковый маячок (Рис. 3)

Введите параметр "P12" в зависимости от нужного режима работы:

- **Без предварительного оповещения о движении ворот:** "P12" = 0.
- **С предварительным оповещением за 2 с до начала движения ворот:** "P12" = 1.

Подключите кабель антенны к выводам 7 (токоведущая жила) и 8 (оплетка).

Кодированная проводная клавиатура (Рис. 4)

Не действует при питании от солнечных батарей.

Антенна (Рис. 5)

Контактная планка (Рис. 6)

Не действует при питании от солнечных батарей.

Действует только при закрывании (для контактной планки, действующей при открывании, используйте программируемый вход системы безопасности и введите параметр "P10" = 1).

С самопроверкой: введите параметр "P08" = 2.

Система обеспечивает автоматическую проверку работоспособности контактной планки при каждом перемещении ворот.

Если проверка работоспособности дает отрицательный результат, никакое движение ворот невозможно до перехода в режим работы "мертвый человек" (через 3 минуты).



При удалении контактной планки нужно обязательно установить перемычку между выводами 17 и 18.

Аккумуляторная батарея на 24 В (Рис. 7)

[1] Установите и закрепите винтами плату управления питанием аккумуляторных батарей.

[2] Установите аккумуляторные батареи.

[3] Выполните подключения.

Более детальная информация приведена в руководстве по аккумуляторной батарее на 24 В.

Аккумуляторная батарея на 9,6 В (Рис. 8)

Работа в резервном режиме: замедленная и постоянная скорость (нет замедления в конце хода), вспомогательное оборудование на 24 В не действует (включая фотоэлементы).

Запас работоспособности: 5 циклов / 24 часа

Комплект, работающий с использованием солнечной энергии (Рис. 9)

Скорректируйте длину кабеля, соединяющего шкаф управления с блоком солнечных батарей; она должна быть как можно меньше, чтобы предотвратить падение напряжения.

Примечание: Соединяйте между собой провода одного цвета, чтобы не перепутать полярность.

Освещение зоны (Рис. 10)

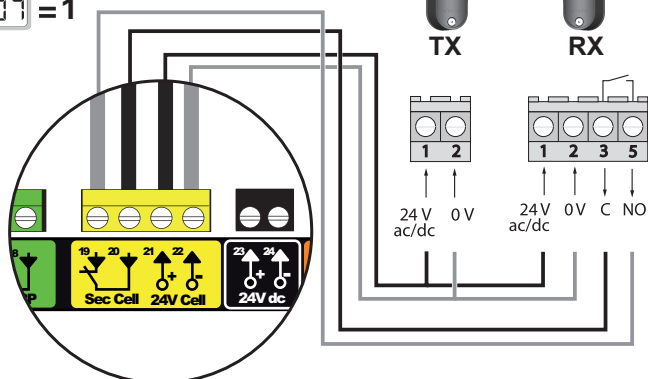
Для цепи освещения зоны класса I присоедините провод заземления к выводу заземления основания.

Примечание: На случай отрыва провод заземления должен быть всегда длиннее проводов фазы и нейтрали.

Могут быть подключены несколько светильников, но без превышения суммарной мощности 500 Вт.

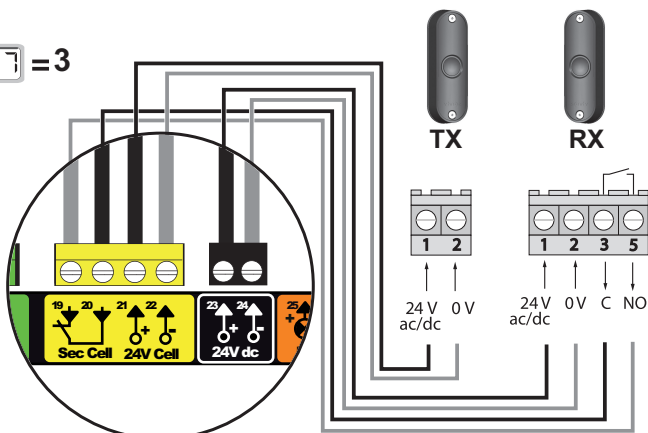
1

A P07 = 1



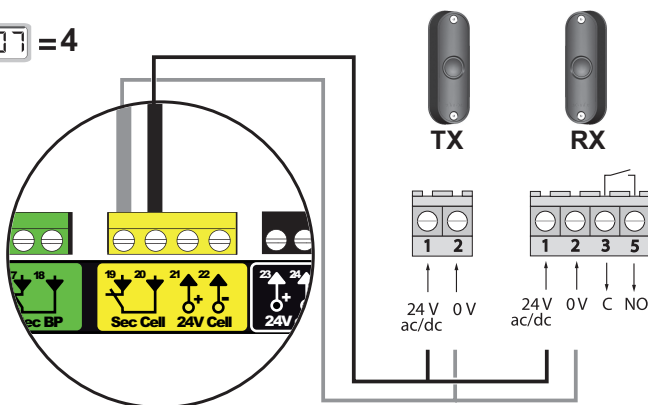
TX	1	21
	2	22
RX	1	21
	2	22
	3	20
	5	19

B P07 = 3



TX	1	21
	2	22
RX	1	23
	2	24
	3	20
	5	19

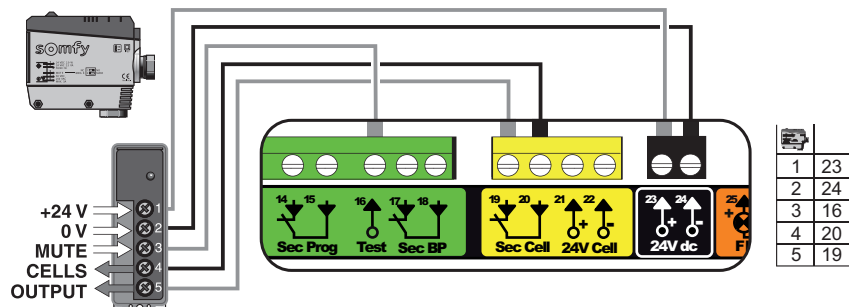
C P07 = 4



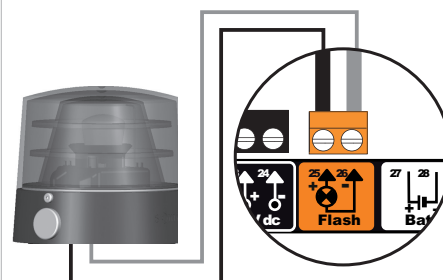
TX	1	20
	2	19
RX	1	20
	2	19
	3	-
	5	-

2

P07 = 2 или 3

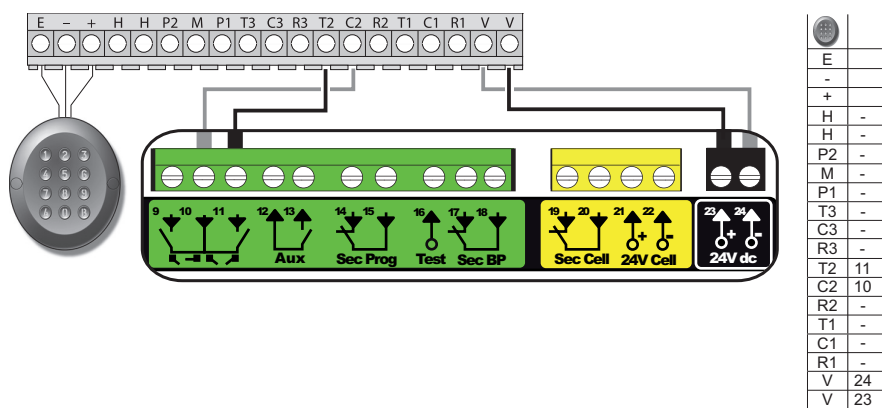


3

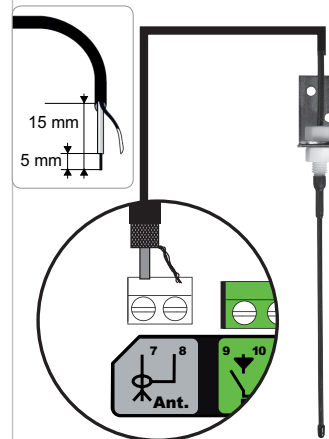


RU

4

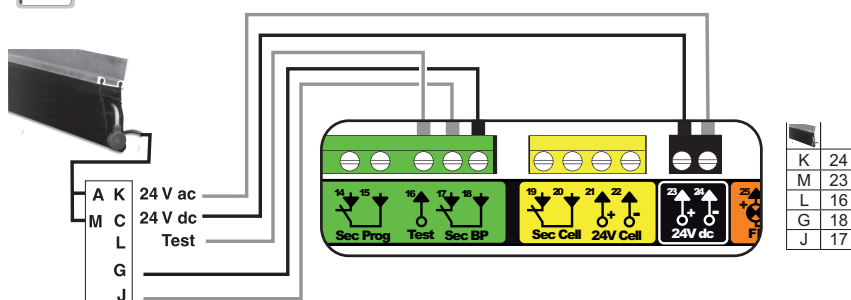


5

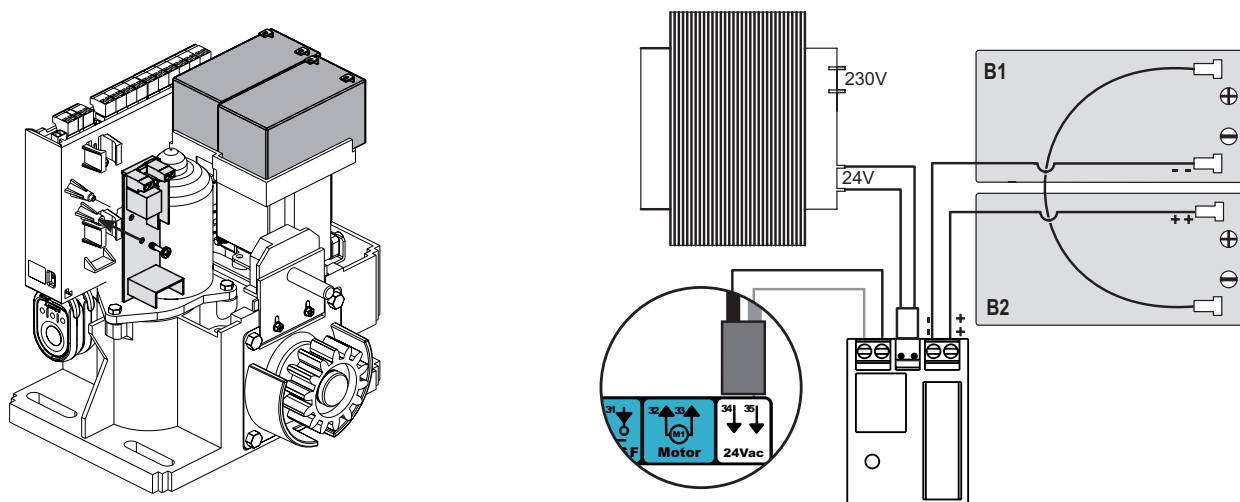


6

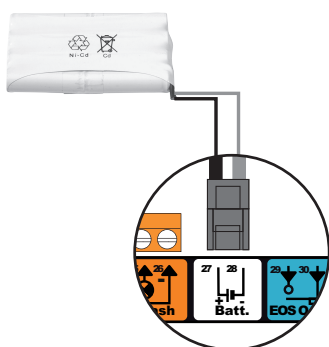
P08 = 2



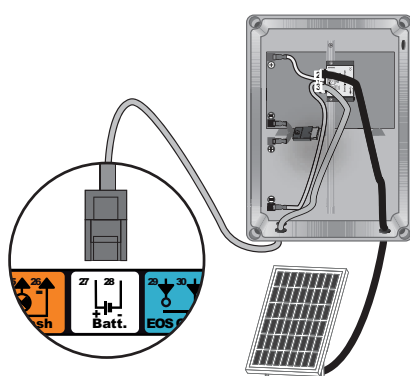
7



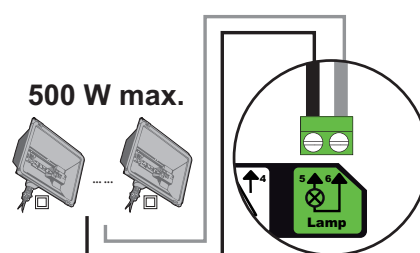
8



9



10



УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Поиск в перечне параметров

Нажатие клавиши...	чтобы...
	Войти и выйти из меню параметрирования
	Поиск в перечне параметров и кодов: · кратковременное нажатие = нормальная прокрутка параметров по одному · продолжительное нажатие = быстрая прокрутка параметров
	Подтверждение: · выбора параметра · значения параметра
	Увеличение/уменьшение значения параметра: · кратковременное нажатие = нормальная прокрутка параметров по одному · продолжительное нажатие = быстрая прокрутка параметров

Индикация значений параметров

При **постоянном** свечении индикации отображаемое значение является **выбранным значением** для данного параметра.

Если индикация **мигает**, отображаемое значение является **значением, которое может быть изменено** для данного параметра.

Значения различных параметров

Код	Наименование	Значения (жирный шрифт = по умолчанию)	Выполненная настройка	Комментарии
P01	Режим работы по полному циклу	0: последовательный режим		Каждое нажатие клавиши пульта дистанционного управления вызывает движение привода (исходное положение: ворота закрыты) по следующему циклу: открывание, остановка, закрывание, остановка, открывание и т.д.
		1: последовательный режим + временная задержка закрывания		Работа в режиме автоматического закрывания возможна, только если установлены фотоэлементы. То есть P07=1-4. В последовательном режиме работы с временной задержкой закрывания: - закрывание ворот выполняется автоматически после периода временной задержки, программируемого путем ввода параметра "P02", - нажатие клавиши пульта дистанционного управления прерывает текущее движение и отменяет временную задержку закрывания (ворота остаются открытыми).
		2: полуавтоматический		В полуавтоматическом режиме: - нажатие клавиши пульта дистанционного управления во время открывания не оказывает никакого воздействия, - нажатие клавиши пульта дистанционного управления во время закрывания вызывает повторное открывание ворот.
		3: автоматический		В режиме автоматического закрывания: - закрывание ворот выполняется автоматически после периода временной задержки, программируемого путем ввода параметра "P02", - нажатие клавиши пульта дистанционного управления во время открывания не оказывает никакого воздействия, - нажатие клавиши пульта дистанционного управления во время закрывания вызывает повторное открывание ворот, - нажатие клавиши пульта дистанционного управления в период временной задержки перезапускает временную задержку (ворота закроются по истечении новой временной задержки). Если какое-либо препятствие находится в зоне действия фотоэлементов, ворота не закрываются. Ворота закроются, как только препятствие будет удалено.
		4: автоматический + блокировка фотоэлемента		После открывания ворот движение перед фотоэлементами (система безопасности закрывания) вызывает закрывание ворот после короткой временной задержки (фиксированное значение – 2 секунды). Если движения перед фотоэлементами не происходит, закрывание ворот выполняется автоматически после периода временной задержки, запрограммированного путем ввода параметра "P02". Если какое-либо препятствие находится в зоне действия фотоэлементов, ворота не закрываются. Ворота закроются, как только препятствие будет удалено.
		5: система "мертвый человек" (проводная) (реагирует на отпускание органа управления человеком)		В режиме работы проводной системы "мертвый человек": - управление воротами осуществляется только путем продолжительного нажатия проводного органа управления, - радиочастотные органы управления не действуют.
P02	Временная задержка автоматического закрывания при работе по полному циклу	от 0 до 30 (значение x 10 с = значение временной задержки) 2: 20 с		Если выбрано значение 0, автоматическое закрывание выполняется незамедлительно.

Код	Наименование	Значения (жирный шрифт = по умолчанию)	Выполненная настройка	Комментарии
P03	Режим работы по циклу для пешехода	0: идентично режиму работы по полному циклу 1: без автоматического закрывания 2: с автоматическим закрыванием		Режим работы по циклу для пешехода идентичен выбранному режиму работы по полному циклу. Если параметр P01=1, закрывание ворот не выполняется автоматически после подачи команды на открывание для пешехода. Работа в режиме автоматического закрывания возможна, только если установлены фотозлементы. То есть P07=1–4. При любом значении параметра P01 закрывание ворот выполняется автоматически после подачи команды на открывание для пешехода. Временная задержка автоматического закрывания может программироваться путем ввода параметра "P04" (продолжительность малой временной задержки) или параметра "P05" (продолжительность большой временной задержки).
P04	Короткая временная задержка автоматического закрывания при работе по циклу для пешехода	от 0 до 30 (значение x 10 с = значение временной задержки) 2: 20 с		Если выбрано значение 0, автоматическое закрывание выполняется незамедлительно.
P05	Длительная временная задержка автоматического закрывания при работе по циклу для пешехода	от 0 до 50 (значение x 5 мин = значение временной задержки) 0: 0 с		Если в цикле для пешехода преобладает малая временная задержка автоматического закрывания, должно быть выбрано значение 0.
P06	Амплитуда открывания для пешехода	от 1 до 9 1: 80 см		1: минимальное открывание для пешехода ... 9: максимальное открывание для пешехода (примерно 80% полного хода ворот)
P07	Вход системы безопасности с фотозлементами	0: не действует 1: действует 2: действует с самопроверкой через тестовый выход 3: действует с самопроверкой путем включения питания 4: фотозлементы на шинах BUS		0: сигнал на входе системы безопасности не учитывается. 1: устройство безопасности без режима самопроверки, каждые 6 месяцев необходимо проверять работу этого устройства. 2: самопроверка устройства выполняется при каждом цикле работы через выход для тестирования, применяется для фотозлемента reflex с режимом самопроверки. 3: самопроверка устройства выполняется при каждом цикле работы путем коммутации питания на выходе питания фотозлементов (выводы 21 и 22). 4: применение для фотозлементов на шинах BUS.
P08	Вход системы безопасности для контактной планки	0: не действует 1: действует 2: действует с самопроверкой		0: сигнал на входе системы безопасности не учитывается. 1: предохранительное устройство без самопроверки. 2: самопроверка устройства выполняется при каждом цикле работы через выход для тестирования.
P09	Программируемый вход системы безопасности	0: не действует 1: действует 2: действует с самопроверкой через тестовый выход 3: действует с самопроверкой путем включения питания		0: сигнал на входе системы безопасности не учитывается. 1: предохранительное устройство без самопроверки. 2: самопроверка устройства выполняется при каждом цикле работы через выход для тестирования. 3: самопроверка устройства выполняется при каждом цикле работы путем коммутации питания на выходе питания фотозлементов (выводы 21 и 22).
P10	Программируемый вход системы безопасности — функция	0: действует при закрывании 1: действует при открывании 2: действует при закрывании + ADMAP 3: любое движение заблокировано		0: вход программируемой системы безопасности действует только при закрывании. 1: вход программируемой системы безопасности действует только при открывании. 2: вход программируемой системы безопасности действует только при закрывании, и, если он действует, открывание ворот невозможно. 3: применяется для экстренной остановки; если вход программируемой системы безопасности действует, невозможно никакое движение ворот.
P11	Программируемый вход системы безопасности — действие	0: остановка 1: остановка + отход назад 2: остановка + полный обратный ход		1: применяется для экстренной остановки, обязательно, если параметр P10=3 ; запрещено, если к программируемому входу системы безопасности подключена контактная планка. 2: рекомендуется для применения с контактной планкой. 3: рекомендуется для применения с фотозлементом.
P12	Предварительное оповещение оранжевым проблесковым маячком	0: без предварительного оповещения 1: с предварительным оповещением за 2 секунды до движения		Если ворота гаража выходят на дорогу общего пользования, обязательно выберите вариант с предварительным оповещением: P12 = 1.
P13	Выход освещения зоны	0: не действует 1: управляемая работа 2: автоматическая работа + управляемая		0: выход цепи освещения зоны не учитывается. 1: управление освещением зоны осуществляется с пульта дистанционного управления. 2: управление освещением зоны осуществляется с пульта дистанционного управления, когда ворота неподвижны + освещение зоны автоматически включается, когда ворота находятся в движении, и остается включенным по окончании движения в течение времени задержки, программируемого путем ввода параметра "P14" . Значение параметра P13 = 2 обязательно для работы в автоматическом режиме.
P14	Временная задержка освещения зоны	от 0 до 60 (значение x 10 с = значение временной задержки) 6: 60 с		Если выбрано значение 0, освещение зоны автоматически выключается сразу после завершения движения ворот.

Код	Наименование	Значения (жирный шрифт = по умолчанию)	Выполненная настройка	Комментарии
P15	Вспомогательный выход	0: не действует 1: автоматический: сигнальная лампа открытого состояния ворот 2: автоматический: два стабильных режима с временной задержкой 3: автоматический: импульсный режим 4: управляемый: два стабильных режима (ON-OFF) (ВКЛ-ВЫКЛ) 5: управляемый: импульсный режим 6: управляемый: два стабильных режима с временной задержкой		0: выход вспомогательного оборудования не учитывается. 1: сигнальная лампа ворот гаснет, если ворота закрыты, мигает, когда ворота находятся в движении, и горит, когда ворота открыты. 2: выход активирован в начале движения и во время движения, затем отключается по истечении временной задержки, программируемой путем ввода параметра "P16". 3: подача импульса на контакт в начале движения. 4: каждое нажатие клавиши с временной задержкой радиочастотного пульта управления вызывает работу в следующем порядке: ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ), ON (ВКЛ), OFF (ВЫКЛ) и т. д... 5: подача импульса на контакт путем нажатия внесенной в память клавиши радиочастотного пульта управления. 6: выход активирован путем нажатия внесенной в память клавиши радиочастотного пульта управления, затем отключается по истечении временной задержки, программируемой путем ввода параметра "P16".
P16	Временная задержка на вспомогательном выходе	от 0 до 60 (значение x 10 с = значение временной задержки) 6: 60 с		Временная задержка для выхода вспомогательного оборудования активна, только если для параметра P15 выбрано значение 2 или 6.
P19	Скорость закрывания	1: от самой низкой скорости до 10: самой высокой скорости Значение по умолчанию: 5		В случае изменения этого параметра нужно обязательно выполнить измерение усилия по окончании установки или установить контактную планку.
P20	Скорость открывания	1: от самой низкой скорости до 10: самой высокой скорости Значение по умолчанию: 5		
P21	Зона замедления закрывания	1: от самой короткой зоны замедления до 5: самой длинной зоны замедления Значение по умолчанию: 1		
P22	Зона замедления открывания	1: от самой короткой зоны замедления до 5: самой длинной зоны замедления Значение по умолчанию: 1		
P25	Ограничение крутящего момента при закрывании	1: от минимального крутящего момента до 10: максимального крутящего момента Уточняется в результате самонастройки		В случае изменения этого параметра, нужно обязательно выполнить измерение усилия по окончании установки или установить контактную планку. Если крутящий момент слишком мал, есть опасность несвоевременного обнаружения препятствия. Если крутящий момент слишком велик, есть опасность несоответствия установки требованиям стандарта.
P26	Ограничение крутящего момента при открывании	1: от минимального крутящего момента до 10: максимального крутящего момента Уточняется в результате самонастройки		
P27	Ограничение крутящего момента замедления при закрывании	1: от минимального крутящего момента до 10: максимального крутящего момента Уточняется в результате самонастройки		
P28	Ограничение крутящего момента замедления при открывании	1: от минимального крутящего момента до 10: максимального крутящего момента Уточняется в результате самонастройки		
P37	Проводные входы управления	0: режим полного цикла - цикл для пешехода 1: режим открывания - закрывания		0: вход на выводе 30 = полный цикл, вход на выводе 32 = цикл для пешехода 1: вход на выводе 30 = только открывание, вход на выводе 32 = закрывание
P40	Скорость соприкосновения при закрывании	1: от самой низкой скорости до 4: самой высокой скорости Значение по умолчанию: 2		В случае изменения этого параметра, нужно обязательно выполнить измерение усилия по окончании установки или установить контактную планку.
P41	Скорость соприкосновения при открывании	1: от самой низкой скорости до 4: самой высокой скорости Значение по умолчанию: 2		

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Внесение в память 2 или 4-клавишных пультов дистанционного управления через интерфейс программирования

В память можно внести до 40 командных каналов, выбранных в зависимости от необходимости среди перечисленных ниже органов управления. Если память заполнена, экран отображает "FuL".

Выполнение этой операции для уже внесенного в память канала, вызывает его удаление из памяти. Экран отображает "dEL".

Команда ПОЛНОГО открывания



Команда открывания ДЛЯ ПЕШЕХОДА



Команда включения ОСВЕЩЕНИЯ



Команда включения ВЫХОДА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (P15 = 4,5 или 6)



Внесение в память 3-клавишных пультов дистанционного управления через интерфейс программирования

- [1] Нажмите клавишу "PROG" (2 с) шкафа управления.

Экран отображает "F0".

Примечание: новое нажатие клавиши "PROG" позволяет перейти в режим внесения в память следующей функции.

- [2] Нажмите клавишу "PROG" на задней стороне 3-клавишного пульта дистанционного управления для внесения функции в память.

Экран отображает "Add".

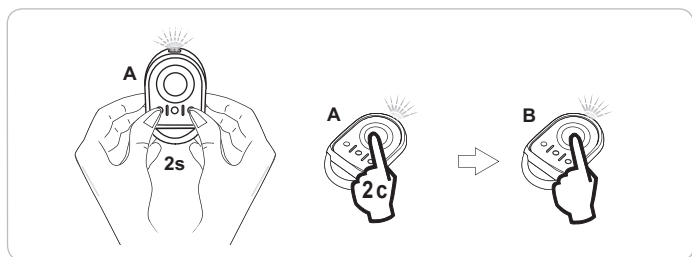


Назначение клавиш 3-клавишного пульта дистанционного управления

	^	my	v
F0	Полное открывание	Стоп	Полное закрывание
F1	Полное открывание	Если ворота закрыты, → открывание для пешехода	Полное закрывание
		Если нет, → стоп	
F2	Освещение ВКЛ		Освещение ВЫКЛ
F3	Выход вспом. оборуд. ВКЛ		Выход вспом. оборуд. ВЫКЛ

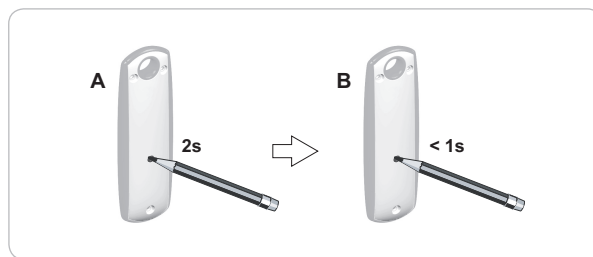
Дистанционное внесение в память пультов дистанционного управления

Копирование функции клавиши пульта дистанционного управления Keugo RTS на клавишу другого 2 или 4-клавишного пульта дистанционного управления:



A = пульт дистанционного управления – «источник», уже внесенный в память
B = пульт дистанционного управления – «приемник», который нужно внести в память
x = значение, соответствующее функции копируемой клавиши

Копирование функции 3-клавишного пульта дистанционного управления на другой 3-клавишный пульт дистанционного управления:

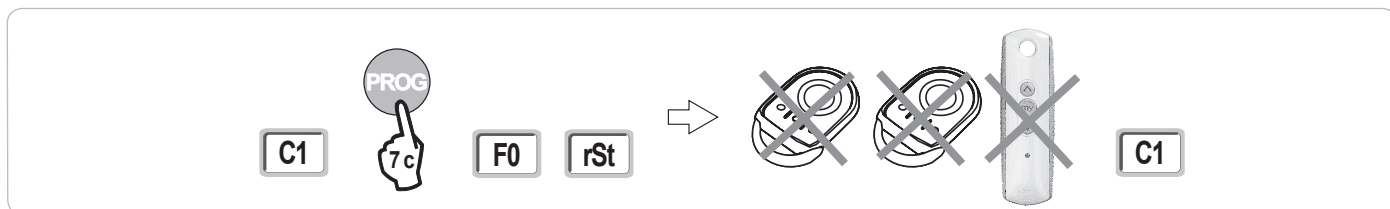


RU

УДАЛЕНИЕ ИЗ ПАМЯТИ ПУЛЬТОВ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И ВСЕХ НАСТРОЕК

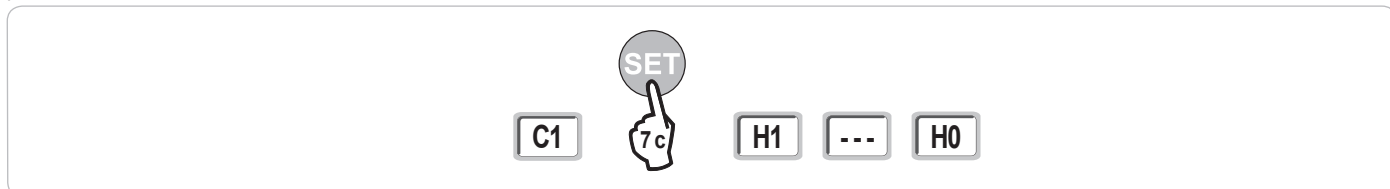
Удаление из памяти пультов дистанционного управления

Это вызывает удаление из памяти всех внесенных в нее пультов дистанционного управления.



Удаление всех настроек

Это вызывает удаление из памяти всех внесенных в нее значений самонастроек и возврат к значениям всех параметров, принимаемых по умолчанию.



БЛОКИРОВКА КЛАВИШ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

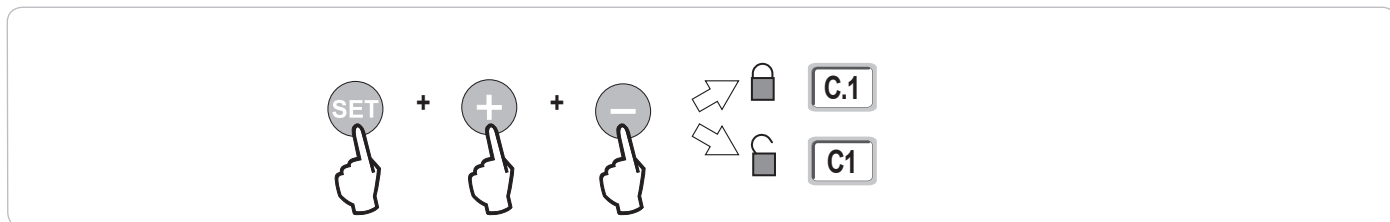
Позволяет блокировать запрограммированные значения (установка конечных положений хода, самонастройки, параметрирование).

Когда клавиши программирования заблокированы, после 1-ого символа на экране отображается точка.

Нажмите одновременно клавиши "SET", "+", "-":

- нажатие должно начинаться с клавиши "SET";
- нажатие клавиш "+" и "-" должно последовать через 2 секунды.

Для возобновления доступа к программированию повторите эту операцию.



Доступ к данным, внесенным в память

Для получения доступа к данным, внесенным в память, выберите параметр "Ud", затем нажмите клавишу "OK".

Данные	Наименование	
от U0 до U1	Счетчик общего числа циклов полного	открывания [Сотни тысяч – десятки тысяч – тысячи] [сотни – десятки – единицы]
от U2 до U3		со времени последней самонастройки [Сотни тысяч – десятки тысяч – тысячи] [сотни – десятки – единицы]
от U6 до U7	Счетчик общего числа циклов работы с обнаружением препятствия	[Сотни тысяч – десятки тысяч – тысячи] [сотни – десятки – единицы]
от U8 до U9		со времени последней самонастройки [Сотни тысяч – десятки тысяч – тысячи] [сотни – десятки – единицы]
от U12 до U13	Счетчик числа циклов открывания для пешехода	
от U14 до U15	Счетчик движения переустановки	
U20	Число внесенных в память пультов для дистанционного управления полным открыванием	
U21	Число внесенных в память пультов для дистанционного управления открыванием для пешехода	
U22	Число внесенных в память пультов для дистанционного управления выносным светильником	
U23	Число внесенных в память пультов для дистанционного управления вспомогательным выходом	
от d0 до d9	История 10 последних неисправностей (d0 самые недавние - d9 самые "старые")	
dd	Удаление истории неисправностей: нажмите и удерживайте 7 секунд клавишу "OK".	

RU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сетевое питание	230 В – 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность	Режим ожидания - работа 5 Вт–600 Вт (с выносным светильником мощностью 500 Вт)
Интерфейс программирования	7 клавиш – трехзначный жидкокристаллический дисплей
Климатические условия эксплуатации	от -20°C до +60°C – IP 44
Частота радиоволн SOMFY	RTS 433,42 МГц
Число каналов с системой памяти	40

ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Вход программируемой системы безопасности	Тип Совместимость	Механический контакт: нормально закрытый Фотоэлементы TX/RX – Фотоэлементы на шинах BUS – Фотоэлемент reflex – Контактная планка с выходным механическим контактом Механический контакт: НОРМАЛЬНО-РАЗОМКНУТЫЙ
Проводной ввод команд		
Выход выносного светильника		230 В – 500 Вт
Выход оранжевого проблескового маячка		24 В / - 15 Вт, со встроенной системой прерывания
Управляемый выход питания напряжением 24 В		Да: для возможной системы самопроверки фотоэлектрических элементов TX/RX
Выход системы самопроверки предохранительного входного устройства		Да: для возможной системы самопроверки фотоэлемента reflex или контактной планки
Выход питания вспомогательного оборудования		24 В – 1,2 А максим.
Вход выносной антенны		Да: совместим с антенной RTS (кат. номер 2400472)
Вход аккумуляторной батареи аварийного питания	Запас работоспособности	Да: совместимо с комплектом батареи на 9,6 В (Обозн. 9001001) и на 24 В (Обозн. 9014609) 24 часа; от 5 до 10 циклов в зависимости от ворот Время зарядки: 48 часов

РАБОТА

Режим принудительной работы		Путем нажатия клавиши включения привода
Независимое управление выносным светильником		Да
Временная задержка выключения светильника (после движения ворот)		Программируемая: от 60 до 600 секунд
Режим автоматического закрывания		Да: программируемая временная задержка закрывания от 0 до 255 минут
Предварительное оповещение оранжевым проблесковым маячком		Программируемое: без или с предварительным оповещением (фиксированное значение 2 с)
Работа предохранительного входного устройства	При закрывании	Программируемое: остановка + частичное повторное открывание - полное повторное открывание
	Перед открыванием (ADMAP)	Программируемое: без воздействия или блокировка движения
Команда на частичное открывание		Да
Плавный пуск в работу		Да
Скорость открывания		Программируемое: 10 возможных значений
Скорость закрывания		Программируемое: 10 возможных значений
Скорость соприкосновения при закрывании		Программируемое: 5 возможных значений
Диагностика		Регистрация и просмотр данных: счетчик циклов работы, счетчик циклов работы с обнаружением препятствия, число внесенных в память радиочастотных командных каналов, история 10 последних зарегистрированных неисправностей

Somfy

50 avenue du Nouveau Monde
BP 152 - 74307 Cluses Cedex
France

www.somfy.com

Somfy Worldwide

Argentina : Somfy Argentina

+55 11 (0) 4737-37000

Australia : Somfy PTY LTD

+61 (0) 2 9638 0744

Austria : Somfy GesmbH

+43(0) 662 / 62 53 08 - 0

Belgium : Somfy Belux

+32 (0)2 712 07 70

Brasil : Somfy Brasil STDA

+55 11 (0) 6161 6613

Canada : Somfy ULC

+1 (0) 905 564 6446

China : Somfy China Co. Ltd

+8621 (0) 6280 9660

Cyprus : Somfy Middle East

+357 (0) 25 34 55 40

Czech Republic : Somfy Spol s.r.o.

(+420) 296 372 486-7

Denmark : Somfy Nordic AB Denmark

+45 65 32 57 93

Finland : Somfy Nordic AB Finland

+358 (0) 957 13 02 30

France : Somfy France

+33 (0) 820 374 374

Germany : Somfy GmbH

+49 (0) 7472 9300

Greece : Somfy Hellas

+30 210 614 67 68

Hong Kong : Somfy Co. Ltd

+852 (0) 2523 6339

Hungary : Somfy Kft

+36 1814 5120

India : Somfy India PVT Ltd

+91 (0) 11 51 65 91 76

Indonesia : Somfy IndonesiaEra

+62 (0) 21 719 3620

Iran : Somfy Iran

0098-217-7951036

Israel : Sisa Home Automation Ltd

+972 (0) 3 952 55 54

Italy : Somfy Italia s.r.l

+39-024 84 71 84

Japan : Somfy KK

+81 (0)45-475-0732

+81 (0)45-475-0922

Jordan : Somfy Jordan

+962-6-5821615

Kingdom of Saudi Arabia : Somfy Saoudi

Riyadh : +966 1 47 23 203

Jeddah : +966 2 69 83 353

Kuwait : Somfy Kuwait

00965 4348906

Lebanon : Somfy Middle East

+961(0) 1 391 224

Malaysia : Somfy Malaysia

+60 (0) 3 228 74743

Mexico : Somfy Mexico SA de CV

+52(0) 55 5576 3421

Morocco : Somfy Maroc

+212-22951153

Netherlands : Somfy BV

+31 (0) 23 55 44 900

Norway : Somfy Norway

+47 67 97 85 05

Poland : Somfy SP Z.O.O

+48 (0) 22 509 53 00

Portugal : Somfy Portugal

+351 229 396 840

Romania : Somfy SRL

+40 - (0)368 - 444 081

Russia : Somfy LLC

+7 095 781 47 72

Singapore : Somfy PTE LTD

+65 (0) 638 33 855

Slovak Republic : Somfy Spol s.r.o.

(+421) 33 77 18 638

South Korea : Somfy JOO

+82 (0) 2 594 4333

Spain : Somfy Espana SA

+34 (0) 934 800 900

Sweden : Somfy Nordic AB

+46 (0) 40 165900

Switzerland : Somfy A.G.

+41 (0) 44 838 40 30

Syria : Somfy Syria

+963-9-55580700

Taiwan : Somfy Taiwan

+886 (0) 2 8509 8934

Thailand : Somfy Thailand

+66 (0) 2714 3170

Turkey : Somfy Turkey

+90 (0) 216 651 30 15

United Arab Emirates : Somfy Gulf

+971 (0) 4 88 32 808

United Kingdom : Somfy LTD

+44 (0) 113 391 3030

United States : Somfy Systems Inc

+1 (0) 609 395 1300