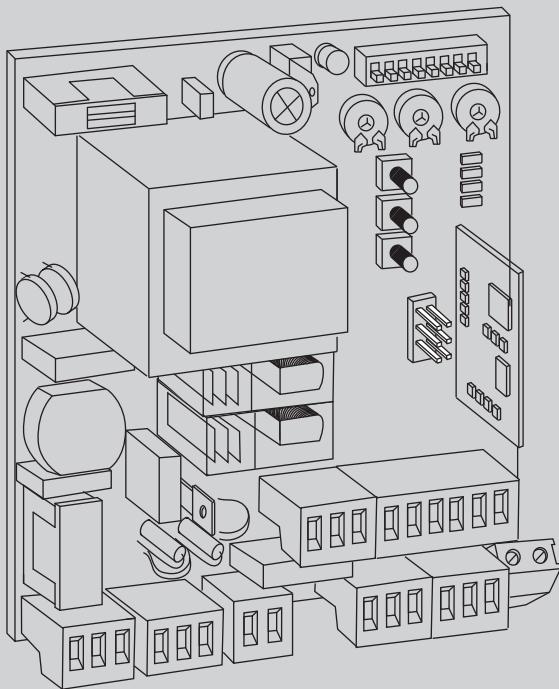




D812434_00101_03 09-06-16



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

SHYRA AC F SL

((ER-Ready))



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

BFT

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УСТАНОВЩИКА

ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности. Прочтите и внимательно соблюдайте все меры предосторожности и инструкции, сопровождающие изделие, поскольку неправильная установка может причинить вред людям, животным или имуществу. В рекомендациях и инструкциях приведены важные сведения, касающиеся техники безопасности, установки, эксплуатации и технического обслуживания. Храните инструкции в папке с технической документацией, чтобы можно было проконсультироваться с ними в будущем.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Данное изделие было спроектировано и изготовлено исключительно для типа эксплуатации, указанного в данной документации. Использование изделия не по назначению может причинить ущерб изделию и вызвать опасную ситуацию.

- Конструктивные элементы машины и установка должны осуществляться в соответствии со следующими европейскими директивами, где они применимы: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 2006/42/CEE, 89/106/CEE и их последующими изменениями. Что касается стран, не входящих в ЕС, то, помимо действующих национальных норм, для обеспечения надлежащего уровня техники безопасности, также следует соблюдать вышеуказанные нормы.

- Компания, изготавлившая данное изделие (далее «компания»), снимает с себя всякую ответственность, происходящую в результате использования не по назначению или использования, отличного от того, для которого предназначено изделие и которое указано в настоящем документе, а также в результате несоблюдения надлежащей технической практики при производстве закрывающих конструкций (дверей, ворот и т.д.) и деформаций, которые могут возникнуть в ходе эксплуатации.

- Установка должна осуществляться квалифицированным персоналом (профессиональным установщиком, согласно стандарту EN12635) с соблюдением надлежащей технической практики и действующего законодательства.

- Перед установкой изделия провести все структурные изменения, касающиеся создания границ безопасности и защиты или изоляции всех зон, в которых есть опасность раздавливания, разрушения, захвата и опасных зон в целом, согласно предписаниям стандартов EN 12604 и 12453 или возможных местных норм по монтажу. Проверить, что существующая конструкция отвечает необходимым требованиям прочности и устойчивости.

- Перед началом установки проверьте целостность изделия.

- Компания не несет ответственность за несоблюдение надлежащей технической практики при создании и техобслуживании подлежащих моторизации переплетов, а также за деформации, которые могут произойти при эксплуатации.

- Проверить, чтобы заявленный интервал температур был совместим с местом, предназначенным для установки автоматического устройства.

- Запрещается устанавливать это изделие во взрывоопасной атмосфере: присутствие легковоспламеняющегося газа или дыма создает серьезную угрозу безопасности.

- Перед проведением любых работ с оборудованием отключите подачу электроэнергии. Отсоедините также буферные батареи, если такие имеются.

- Перед подключением электропитания убедитесь, что данные на паспортной табличке соответствуют показателям распределительной электросети, а также что выше по линии электроустановки имеется дифференциальный выключатель и защита от токовых перегрузок подлежащей мощности. В сети питания автоматики необходимо предусмотреть прерыватель или многополосный термомагнитный выключатель, обеспечивающий полное отключение в условиях категории перенапряжения III.

- Проверьте, чтобы до сети питания был установлен дифференциальный выключатель с порогом, не превышающим 0,03 А, и с иными характеристиками, предусмотренными действующим законодательством.

- Проверьте, чтобы заземление было сделано правильно: заземлить все металлические части закрывающегося устройства (двери, ворота и т.д.), а также все компоненты оборудования, снабженные заземляющими зажимами.

- Установку необходимо выполнять с использованием предохранительных и управляемых устройств, соответствующих стандартам EN 12978 и EN 12453.

- Сила импульса может быть уменьшена путем использования деформируемых кромок.

- В случае, если сила импульса превышает значения, предусмотренные законодательством, применяйте электрочувствительные или чувствительные к давлению приборы.

- Используйте все предохранительные устройства (фотоэлементы, чувствительные кромки и т.д.), необходимые для защиты участка от опасности удара, раздавливания, захвата, разрушения. Учитывайте действующее законодательство и директивы, принципы надлежащей технической практики, тип эксплуатации, помещение, в котором осуществляется установка, логику работы системы и силы, порождаемые автоматическим оборудованием.

- Установите знаки, предусмотренные действующим законодательством, чтобы обозначить опасные зоны (остаточные риски). Каждая установка должна быть обозначена заметным образом согласно предписаниям стандарта EN13241-1.

- По окончании установки прикрепите идентификационную табличку двери/ворот. Это изделие не может быть установлено на створках, в которые встроены двери (за исключением случаев, когда двигатель приводится в действие исключительно при открытой двери).

- При установке автоматики на высоте менее 2,5 м или при наличии к ней свободного доступа, необходимо обеспечить надлежащую степень защиты электрических и механических компонентов.

- Только для автоматики для рулонных ворот

1) Движущиеся компоненты двигателя должны устанавливаться на высоту более 2,5 м над уровнем пола или над другим уровнем, чтобы можно было позволить осуществить к нему доступ.

2) Редукторный двигатель должен устанавливаться в изолированном пространстве, оснащенном защитным ограждением для того, чтобы доступ к нему был возможен только при использовании инструментов.

- Установите любой стационарный привод вдали от подвижных частей в таком положении, чтобы это не могло создавать опасность. В особенностях приводы, работающие в режиме «присутствия человека», должны быть расположены так, чтобы была непосредственно видна управляемая часть, и, за исключением приводов, которые закрываются на ключ, должны быть установлены на минимальной высоте 1,5 м и так, чтобы посторонние лица не имели к ним доступ.

- Установить на хорошо видном месте, по крайней мере, одно световое сигнальное (мигающее) устройство, а также прикрепить к корпусу табличку с надписью "Внимание".

- Прикрепите постоянную этикетку с информацией о работе ручного разблокирования автоматической установки, поместив ее вблизи привода.

- Убедиться, что во время операции не будет механических рисков или что была предусмотрена защита от них, в особенности таких, как опасность удара, раздавливания, захвата и разрушения между ведомой частью и окружающими частями.

- После осуществления установки убедитесь, что двигатель автоматики настроен надлежащим образом и что системы защиты и разблокирования правильно работают.

- При проведении любых работ по техническому обслуживанию или ремонту используйте только фирменные запасные части. Компания снимает с себя всякую ответственность, связанную с безопасностью и правильным функционированием автоматики, в случае использования компонентов других производителей.

- Нельзя вносить никакие изменения в компоненты автоматики, не получив явного разрешения от Компании.

- Проинструктируйте пользователя оборудования о возможных остаточных рисках, установленных системах управления и осуществлении операции открытия вруч-

ную при аварийной ситуации: передайте руководство по эксплуатации конечному пользователю.

- Утилизация упаковочных материалов (пластика, картона, полистирола и т.д.) должна выполняться согласно действующим нормам. Не оставляйте нейлоновые и полистироловые пакеты в доступном для детей месте.

СОЕДИНЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Для подключения к сети используйте: многожильный кабель с минимальным сечением 5 x 1,5 мм² или 4 x 1,5 мм² для трехфазного питания или 3 x 1,5 мм² для однофазного питания (например, допускается использование кабеля типа H05RN-F с сечением 4 x 1,5 мм²). Для подключения вспомогательного оборудования следует использовать провода с минимальным сечением 0,5 мм².

- Необходимо использовать только кнопки с пропускной способностью не менее 10A-250V. Провода должны быть связаны дополнительным креплением у клемм (например, с помощью хомутов) для того, чтобы четко отделить части, находящиеся под напряжением, от частей с безопасным сверхнизким напряжением.

- Во время установки токоподводящий кабель должен быть освобожден от оболочки таким образом, чтобы позволить соединить заземляющий провод с соответствующей клеммой, оставив при этом активные провода как можно более короткими. В случае ослабления крепления кабеля провод заземления следует натягивать в последнюю очередь.

ВНИМАНИЕ! провода с безопасным сверхнизким напряжением должны быть физически разобщены от проводов с низким напряжением.

Доступ к частям, находящимся под напряжением, должен предоставляться исключительно квалифицированному персоналу (профессиональному установщику).

ПРОВЕРКА АВТОМАТИКИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед окончательным вводом автоматики в эксплуатацию и в ходе операций по техобслуживанию тщательно проверяйте следующие пункты:

- Проверить, чтобы все компоненты были прочно закреплены;

- Проверить операцию по запуску и остановке в случае ручного привода.
- Проверить логическую схему стандартной работы или работы в особом режиме.
- Только для раздвижных ворот: проверить правильность сцепления зубчатой рейки и шестерни с зазором 2 мм вдоль всей зубчатой рейки; всегда содержать ходовой рельс в чистоте, без детритов.
- Только для раздвижных ворот и дверей: проверить, чтобы путь скольжения ворот был линейным, горизонтальным, и чтобы колеса были пригодны для того, чтобы выдержать вес ворот.
- Только для подвешенных раздвижных ворот (Cantilever): проверить, чтобы во время маневра не было провисания и вибраций.
- Только для распашных ворот: проверить, чтобы ось вращения створок была совершенно вертикальной.
- Только для шлагбаумов: перед тем как открыть люк, пружина должна быть разряжена (вертикальная стрела).

- Проверить правильность функционирования всех предохранительных устройств (фотоэлементы, чувствительные кромки и т.д.) и правильность регулировки устройства, предохраняющего от раздавливания, проконтролировав, чтобы сила импульса, измеренная в точках, предусмотренных стандартом EN 12445, была меньше предусмотренной стандартом EN 12453.

- Сила импульса может быть уменьшена путем использования деформируемых кромок.

- Проверить функциональность аварийного управления, если есть.

- Проверить операции открытия и закрытия с установленными управляющими устройствами.

- Проверить целостность электрических соединений и кабельных проводов, в особенности состояние изолирующих оболочек и уплотнительных кабельных вводов.

- В ходе техобслуживания очистить оптические элементы фотоэлементов.

- На период нахождения автоматики в нерабочем состоянии необходимо включить аварийное разблокирование (см. параграф «АВАРИЙНОЕ УПРАВЛЕНИЕ») с тем, чтобы поставить на холостой ход ведомую часть и позволить открывать или закрывать ворота вручную.

- Если силовой кабель поврежден, его следует заменить у изготовителя или в службе технической поддержки, либо силами персонала, имеющего соответствующую квалификацию, чтобы не допустить возникновения каких-либо рисков.

- Если устанавливаются устройства типа "D" (согласно определению стандарта EN12453), соединенные в непроверенном режиме, предписывать проведение обязательного техобслуживания спорадично, по крайней мере, раз в полгода.

- Описанное выше техобслуживание должно повторяться по крайней мере ежегодно или через меньшие интервалы времени в случае, если характеристики места установки этого требуют.

ВНИМАНИЕ!

Помнить, что механизация необходима для упрощения эксплуатации ворот/двери и не разрешает проблем, вызванных дефектами и неисправностями в результате установки или отсутствием техобслуживания.

УТИЛИЗАЦИЯ

Уничтожение материалов должно осуществляться в соответствии с действующими нормами. Не выбрасывайте ваш бракованный прибор, использованные батареи или аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Вы несете ответственность за возврат всех ваших отходов от электрических или электронных приборов, оставляя их в пункте сбора, предназначенном для их переработки.

ДЕМОНТАЖ

В случае если автоматическое оборудование демонтируется для того, чтобы быть смонтированным в другом месте, необходимо:

- Отключить электропитание и отсоединить все электрооборудование.
- Снять исполнительный механизм с крепежного основания.
- Снять с установки все компоненты.
- В случае, если некоторые компоненты не могут быть сняты или оказались поврежденными, их следует заменить.

ЗАЯВЛЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ МОЖНО ПОСМОТРЕТЬ НА ВЕБ-САЙТЕ ПО АДРЕСУ: <http://www.bft-automation.com/CE>
РУКОВОДСТВА ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОСТУПНЫ В РАЗДЕЛЕ ЗАГРУЗКИ.

Все, что прямо не предусмотрено в настоящем руководстве, не разрешено. Исправная работа исполнительного механизма гарантируется только при соблюдении указаний, приведенных в данном руководстве. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения указаний, приведенных в данном руководстве.

Оставляя неизменными существенные характеристики изделия, Компания оставляет за собой право в любой момент по собственному усмотрению и без предварительного уведомления вносить в изделие надлежащие изменения, улучшающие его технические, конструктивные и коммерческие свойства.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности. Прочтите и внимательно соблюдайте все меры предосторожности и инструкции, сопровождающие изделие, поскольку использование не по назначению может причинить вред людям, животным или имуществу. Сохраните инструкции, чтобы можно было проконсультироваться с ними в будущем и передать их всем иным возможным пользователям установки. Это изделие должно быть использовано только в целях, для которых оно было специально установлено. Любое другое использование будет считаться использованием не по назначению и,



следовательно, опасным. Изготовитель не будет нести ответственность за возможный ущерб, вызванный использованием не по назначению, ошибочной или неразумной эксплуатацией.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
Наша Компания благодарит Вас за выбор данного изделия и выражает уверенность в том, что с ним Вы приобретете все эксплуатационные качества, необходимые для Ваших целей.

Данное изделие соответствует нормам, действующим в технической сфере, а также предписаниям по технике безопасности, если оно было надлежащим образом установлено квалифицированным и опытным персоналом (профессиональным монтажником).

Автоматическое оборудование при правильном монтаже и эксплуатации удовлетворяет стандартам по безопасности использования. Тем не менее, для предупреждения случайных неполадок рекомендуется соблюдать некоторые правила поведения:

- В радиусе действия автоматики, особенно при ее работе, не должно находиться детей и взрослых, а также всевозможных предметов.
- Не разрешайте детям играть или находиться в радиусе действия автоматики.
- Прибор может использоваться детьми старше 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, либо не имеющими опыта или требуемых знаний, только под присмотром или после получения ими инструкций по безопасной эксплуатации прибора и при понимании связанных с ним опасностей. Дети не должны играть с прибором. Чистка и обслуживание, которые должны осуществляться пользователем, не должны осуществляться детьми без присмотра.
- Необходимо присматривать за детьми, чтобы быть уверенным, что они не играют с механизмом. Не разрешайте детям играть с фиксированными регуляторами. Хранить пульты дистанционного управления в недоступном для детей месте.
- Избегайте работы вблизи шарниров или движущихся механических органов.
- Нельзя препятствовать движению створки или пытаться открыть вручную дверь, если не был разблокирован исполнительный механизм при помощи специальной рукоятки разблокирования.
- Нельзя находиться в радиусе действия моторизованной двери или моторизованных ворот во время их движения.
- Не оставляйте пульт радиоуправления или другие управляющие устройства в зоне досягаемости детей, чтобы не допустить непроизвольного запуска автоматики.
- Подключение устройства ручного разблокирования может вызвать неконтролируемые движения двери при наличии механических повреждений или условий нарушения равновесия.
- Если есть устройство открытия рольставен: внимательно следите за движущимися рольставнями, не подпускайте близко людей, пока они не закроются полностью. Необходимо с большой осторожностью включать разблокирование, если оно есть, поскольку открытые рольставни могут быстро упасть в случае износа или поломок.

- Поломка или износ таких механических компонентов двери (ведомой части), как, например, кабелей, пружин, опор, петель, направляющих, может породить опасность. Поручайте периодическую проверку установки квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику) согласно указаниям монтажника или изготовителя двери.

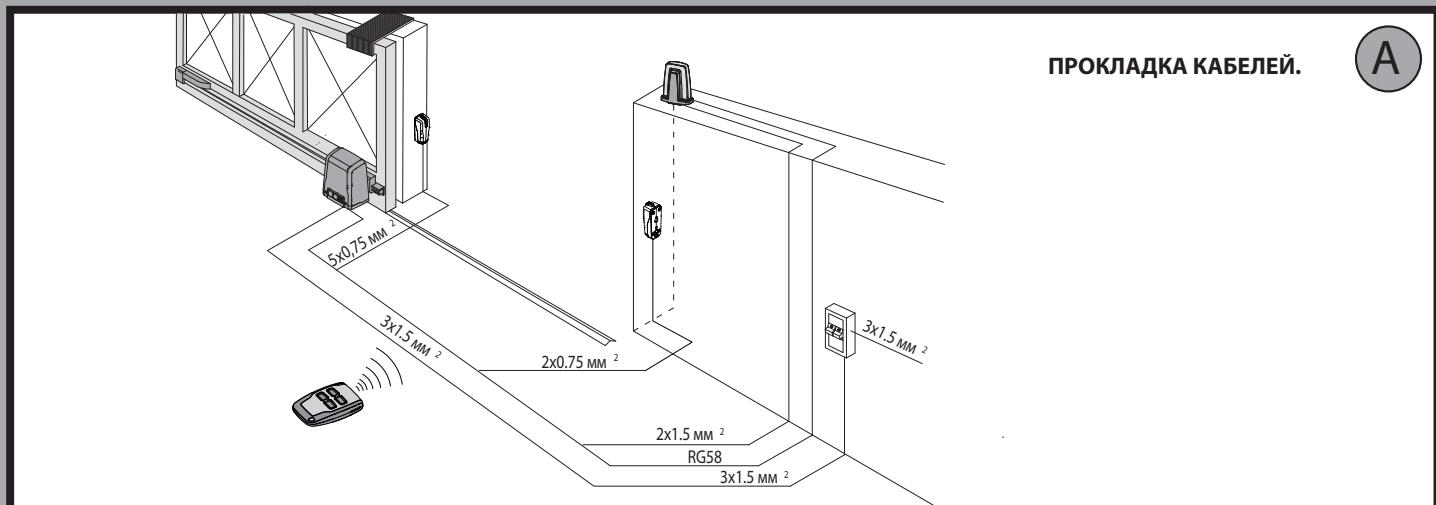
- Для проведения любых операций наружной очистки отключайте оборудование от электросети.
- Содержите в чистоте оптические устройства фотоэлементов и устройств световой сигнализации. Проверяйте, чтобы ветки и кустарники не мешали работе предохранительных устройств.
- Не используйте автоматическое устройство, если оно требует ремонта. В случае повреждения или неисправностей в работе автоматики отключите электропитание, не пытайтесь отремонтировать или провести любые работы непосредственно на автоматике, обратитесь за помощью к квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику) для осуществления необходимого ремонта или техобслуживания. Для обеспечения доступа включите аварийное разблокирование (если есть).
- Для проведения непосредственно на автоматике или установке любых работ, непредусмотренных в данном руководстве, обращайтесь к квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику).
- Ежегодно поручайте проверку целостности и исправной работы автоматики квалифицированному и опытному персоналу (профессиональному монтажнику), в особенностях предохранительных устройств.
- Операции по установке, техобслуживанию и ремонту должны быть задокументированы, а соответствующая документация должна быть в распоряжении пользователя.
- Несоблюдение вышеуказанных требований может привести к возникновению опасных ситуаций.

УТИЛИЗАЦИЯ

 Уничтожение материалов должно осуществляться в соответствии с действующими нормами. Невыбрасывайте ваш бракованный прибор, использованные батарейки или аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Вы несете ответственность за возврат всех ваших отходов от электрических или электронных приборов, оставляя их в пункте сбора, предназначенном для их переработки.

Все, что прямо не предусмотрено в настоящем руководстве по эксплуатации, не разрешено. Исправная работа исполнительного механизма гарантируется только при соблюдении указаний, приведенных в данном руководстве. Компания не несет ответственность за ущерб, причиненный в результате несоблюдения указаний, приведенных в данном руководстве. Оставляя неизменными существенные характеристики изделия, Компания оставляет за собой право в любой момент по собственному усмотрению и без предварительного уведомления вносить в изделие надлежащие конструктивные и коммерческие свойства.

БЫСТРАЯ УСТАНОВКА



B

Подсоединение 1 пары непроверенных фотоэлементов, подсоединение проверенных фотоэлементов см. на следующих страницах.

JP3
50 51
24V
DIP3=OFF
1 TX1
2 RX1
3 4 5
70 72

F2 100mA T (~ 230V)
F1 3,15 AF (~ 230V)

START → S3 X1 → S3 X1 → STOP

L N GND
10 11 12
20 21
41 42 43
50 51 52
SWC SWO
+ REF-SWE
max 230V / 40W
M

Сеть 230В
Двигатель
Сигнальная лампа

50 51 52
0V ~
24V/
Safe
COM
START
NO
OPEN
NO

60 61 62
COM
STOP
NC
FAULT 1
PHOT
NC

70 71 72 73 74 75
L N GND
10 11 12 20 21
41 42 43
50 51 52
SWC SWO
+ REF-SWE
max 230V / 40W
M

Концевые выключатели

Питание аксессуаров

Управление

70 71 72 73 74 75
L N GND
10 11 12 20 21
41 42 43
50 51 52
SWC SWO
+ REF-SWE
max 230V / 40W
M

Y #
FAULT 2
BAR
OPEN
NO
STOP
NC
FAULT 1
PHOT
NC
Y #
ANT
SHIELD

C

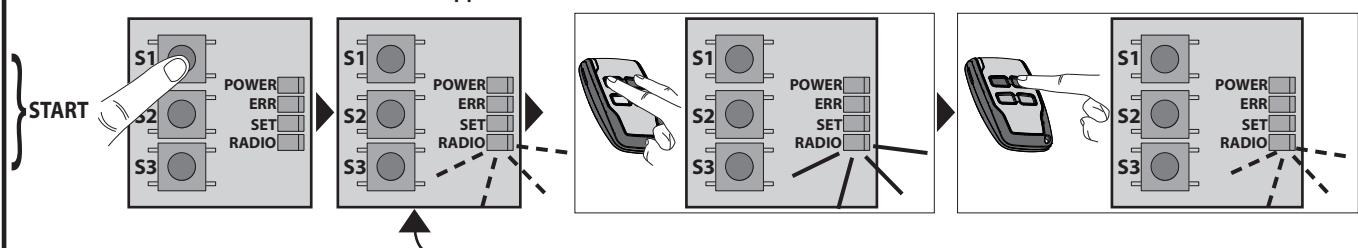
Dip-переключатель + триммеры + кнопки программирования

POWER
ERR
SET
RADIO

F2
F1
S4
S1
S2
S3
T1
T2
T3
START OPEN
STOP PHOT FAULT BAR FAULT2
60 61 62 70 71 72 73 74 75
L N GND 10 11 12 20 21 41 42 43 50 51 52
SWC SWO Y #
Y #
ANT SHIELD

ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАДИОПУЛЬТОВ.

D



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Светится ровным светом



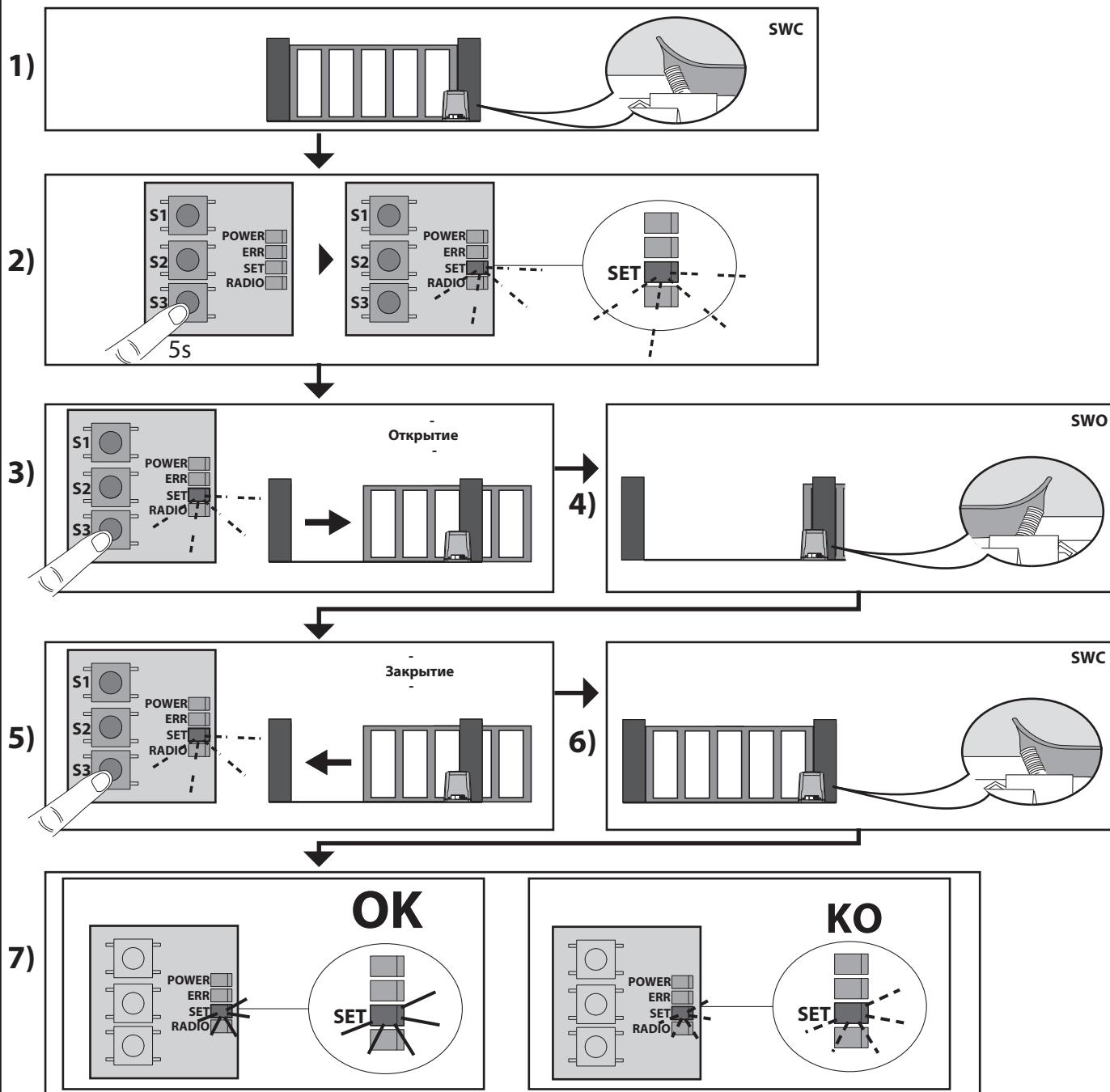
Непрерывное мигание



Прерывистое мигание

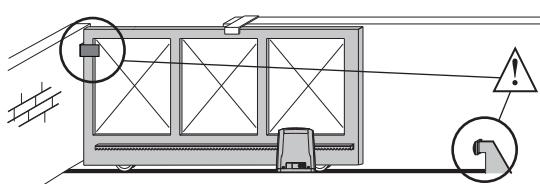
АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ПРИВОДОВ С КОНЦЕВЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ.

D1

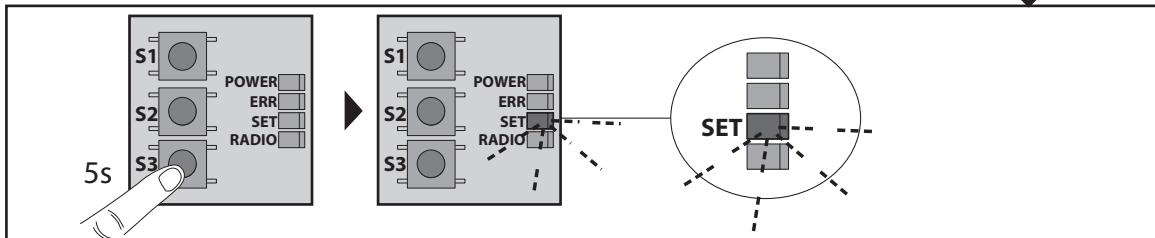


АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ПРИВОДОВ БЕЗ КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ.

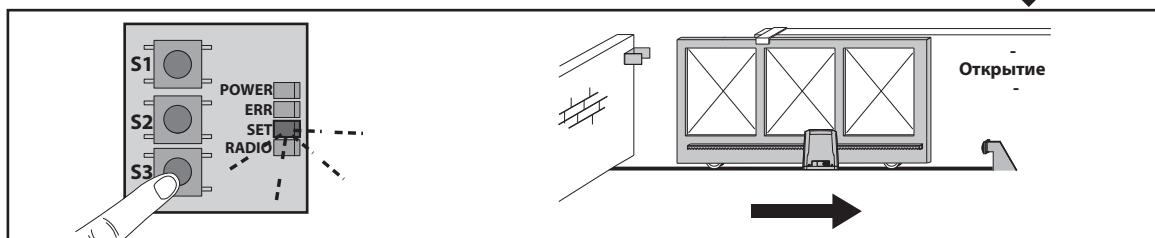
1)



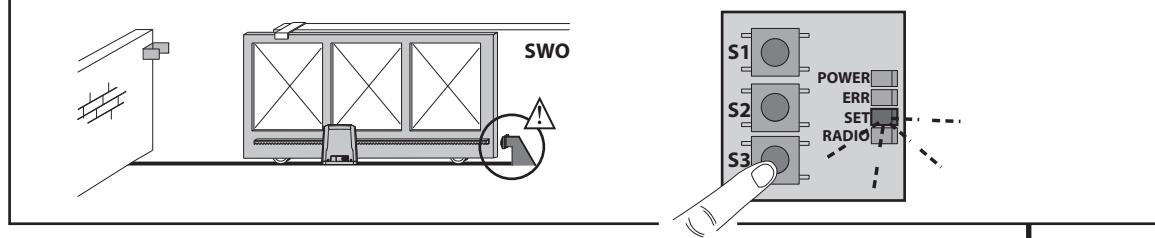
2)



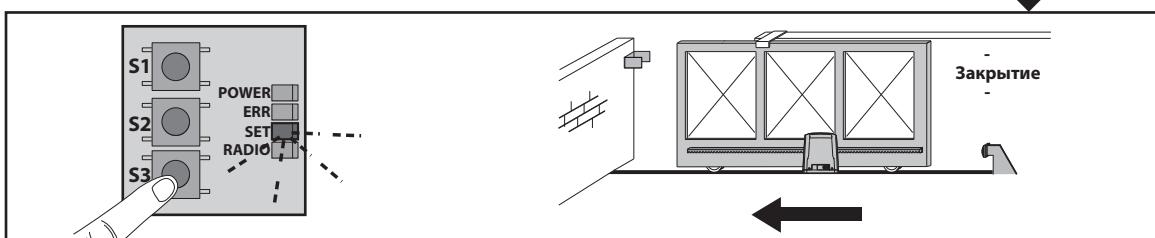
3)



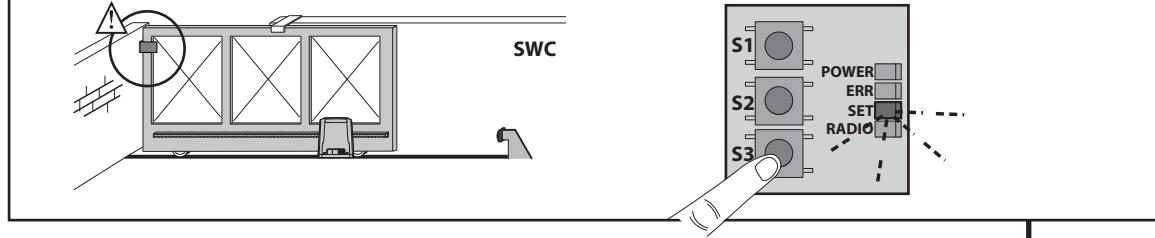
4)



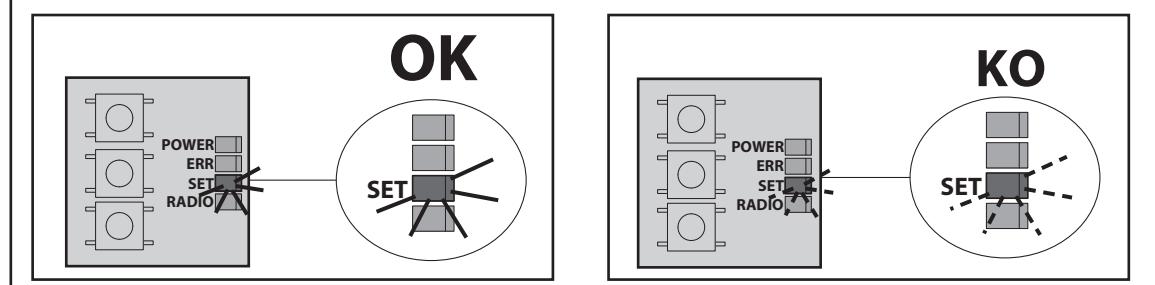
5)



6)

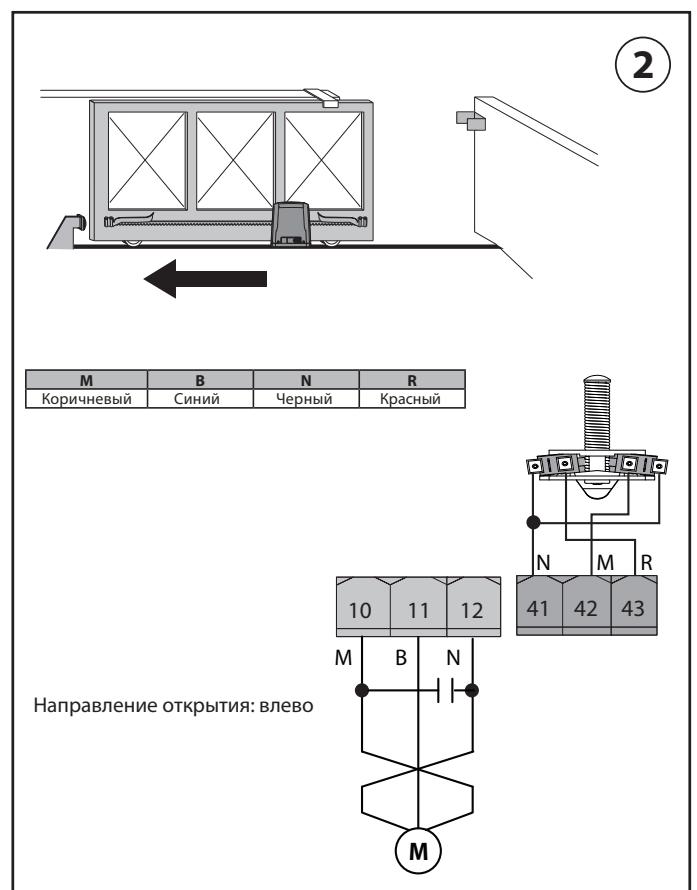
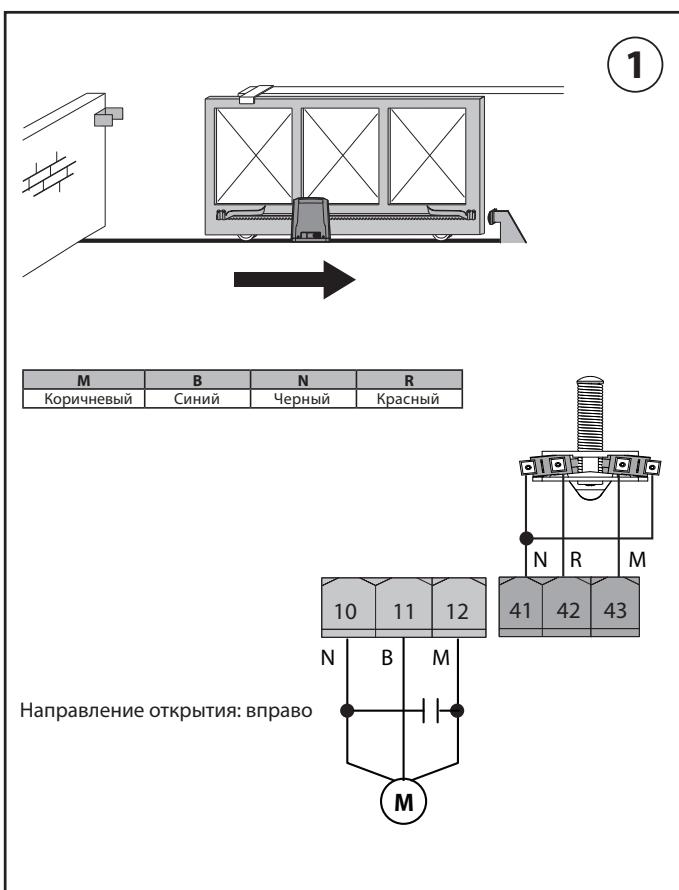


7)

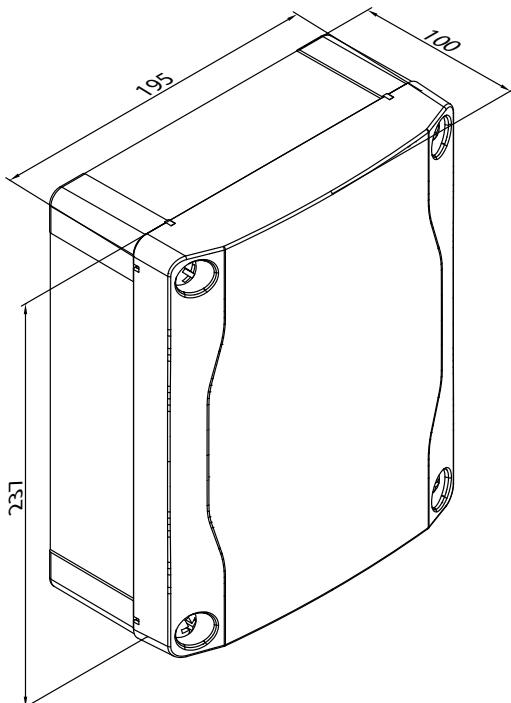


SHYRA AC F SL

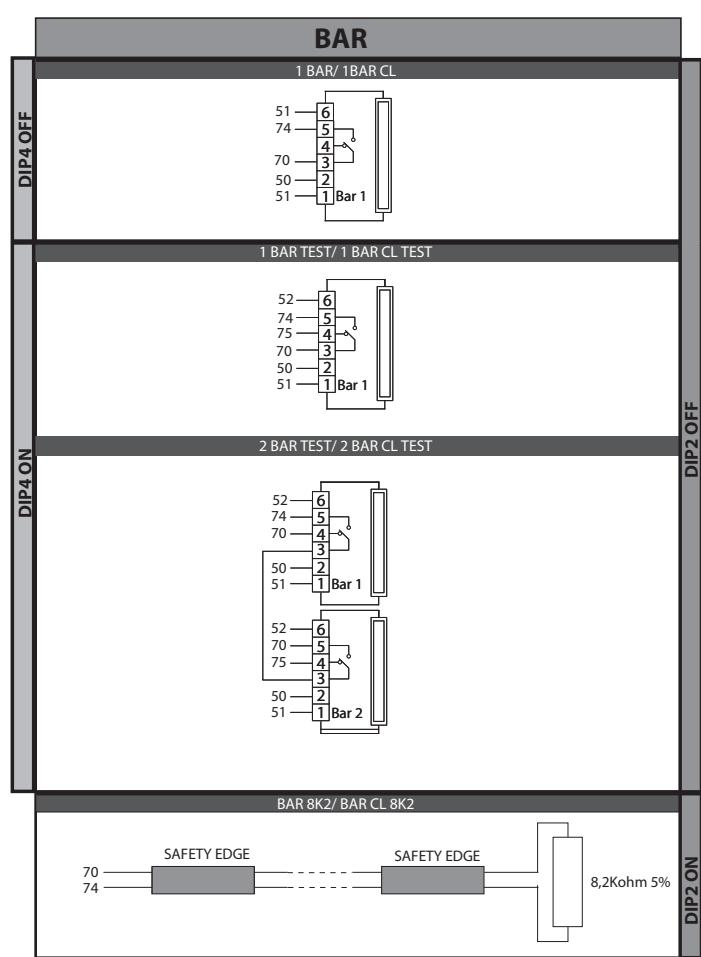
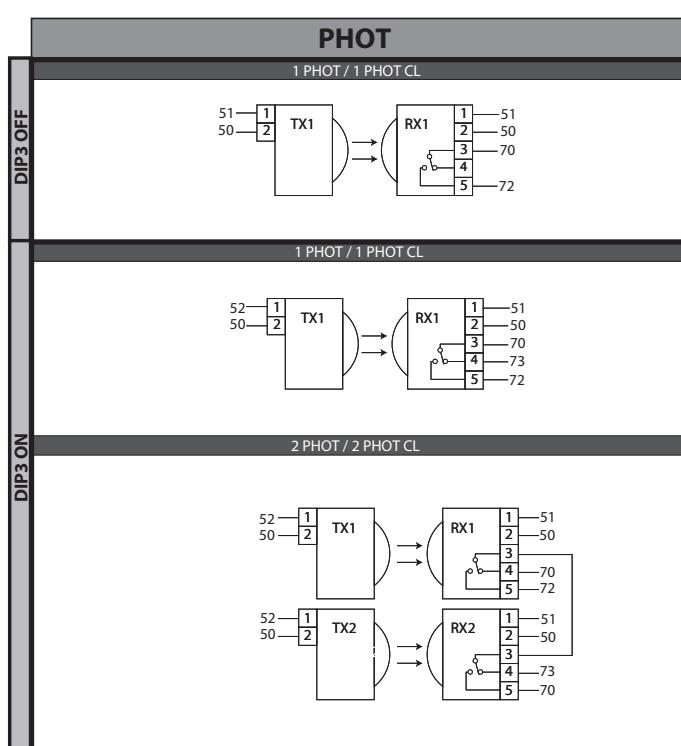
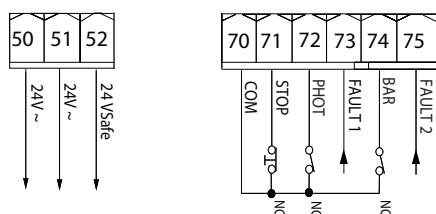
E



F



G



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

1) ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Плата управления **SHYRA AC F SL** поставляется заводом со стандартными настройками. Любые изменения вносятся с помощью настроек подстроечных резисторов и DIP-переключателя.

Основные технические характеристики изделия:

- Управление 1 однофазным двигателем
- Электронная регулировка крутящего момента
- Раздельные входы для устройств безопасности
- Встроенный радиоприемник с непрерывно изменяющимся кодом с клонированием трансмиттеров.

Плата снабжена клеммными колодками съемного типа для более удобного технического обслуживания или замены. Поставляется с рядом установленных перемычек в целях облегчения монтажных работ. Перемычки установлены на следующие клеммы: 70-71, 70-72, 70-74. Если клеммы будут использоваться, снимите соответствующие перемычки.

ПРОВЕРКА

Перед выполнением каждого цикла открытия и закрытия плата **SHYRA AC F SL** выполняет контроль (проверку) реле хода и устройств безопасности (фотоэлементов).

В случае неправильного функционирования проверьте работу подсоединенных устройств и кабельных соединений.

2) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	220-230В 50/60Гц (SHYRA AC F SL 230V)
Размеры блока	См. Рис. F
Изоляция сети/низкое напряжение	> 2МОм 500В ---
Температура рабочая	-20 / +55°C
Диэлектрическая прочность	сеть/бит ~3750 В за 1 минуту
Питание аксессуаров	~24В; 0,2А макс.
AUX 0 - Сигнальная лампа	~ 230В, 40Вт макс. SHYRA AC F SL 230V
Предохранители	См. Рис. C
Частота встроенного радиоприемника, Rolling-Code	433,92 МГц
Задание параметров логик	3 потенциометра + Dip-переключатель
Количество комбинаций	4 миллиарда
Количество программируемых радиопультов	63
Время работы в режиме Пешеходного прохода	8с
Мощность макс.	500Вт
Время работы макс.	120с

**Варианты используемых передатчиков:
Все передатчики ROLLING CODE совместимы с ((R-Ready))**

3) ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ Рис. А

Электрическое устройство подготавливают согласно действующим стандартам для электрических устройств CEI 64-8, IEC364, документу о гармонизации стандартов HD384 и другим национальным стандартам.

4) ПОДКЛЮЧЕНИЕ КЛЕММНЫХ КОЛОДОК Рис. С

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ: При осуществлении монтажа кабельной проводки и установки, необходимо соблюдать действующие нормы и, в любом случае, принципы надлежащей технической практики. Проводники, к которым подается питание под другим напряжением, должны быть четко отделены или надлежащим образом изолированы с помощью дополнительной изоляции толщиной, по крайней мере, 1 мм. Провода должны быть связаны и закреплены на клеммах надежнее, например, с помощью хомутиков. Все соединительные кабели должны проходить вдаль от радиаторов.

ВНИМАНИЕ! Для осуществления подключения к сети используйте многожильный кабель с минимальным сечением 3x1,5 мм^2 типа, предусмотренного действующими нормативами. Для осуществления подключения двигателей используйте кабель с минимальным сечением 1,5 мм^2 типа, предусмотренного действующими нормативами. Кабель должен быть, по крайней мере, равным H05RN-F.

5) УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

Примечание. Используйте только устройства безопасности с приемной частью со свободно изменяющим состоянием контактом.

5.1) ПРОВЕРЯЕМЫЕ УСТРОЙСТВА Рис. G

5.2) ПОДСОЕДИНЕНИЕ 1 ПАРЫ НЕПРОВЕРЕННЫХ ФОТОЭЛЕМЕНТОВ Рис. B

6) ПРОЦЕДУРА РЕГУЛИРОВКИ

- Перед включением проверьте электрические соединения.
- Отрегулируйте упоры концевых выключателей, если имеются.
- Выполните автоматическую настройку, чтобы задать время работы.
- Выполните настройку подстроечных резисторов.
- Установите положение Dip-переключателей.

ВНИМАНИЕ! Неправильная настройка может привести к причинению вреда людям, животным и имуществу.

ВНИМАНИЕ! Проверьте, чтобы сила удара, измеренная в точках, предусмотренных стандартом EN12445, была меньше предусмотренной стандартом EN 12453.

7) ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАДИОПУЛЬТОВ Рис. D

- ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: ПЕРВЫЙ СОХРАНЕННЫЙ В ПАМЯТИ ПЕРЕДАТЧИК НЕОБХОДИМО ОТМЕТИТЬ В КАЧЕСТВЕ ГЛАВНОГО (MASTER).

В случае программирования вручную первый трансмиттер назначает КЛЮЧЕВОЙ КОД ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА; данный код необходим для того, чтобы можно было осуществить дальнейшее клонирование трансмиттеров.

Кроме того, встроенное бортовое приемное устройство Clonix обеспечивает выполнение некоторых важных передовых функций:

- Клонирование главного трансмиттера (rolling-code); Для использования данных усовершенствованных функций смотреть руководство к универсальному портативному программатору, а также «Общее руководство по программированию приемных устройств».

8) РЕГУЛИРОВКА АВТОМАТИЧЕСКИХ НАСТРОЕК Рис. D1/D2

Обеспечивает выполнение автоматической настройки времени работы привода.

Требуется измерить время работы, необходимое для выполнения маневров по открытию и закрытию, в памяти сохраняется наибольший из измеренных 2 отрезков времени, с увеличением запасного времени, чтобы обеспечить полное открытие или закрытие, в том числе, при варьировании эксплуатационных характеристик привода.

ВНИМАНИЕ!! Функционирование автоматических настроек вступает в силу только после контроля точности движения створки (открытия/закрытия), правильной установки механических стопоров ворот и упоров концевых выключателей.

ВНИМАНИЕ! На этапе автоматической настройки любое срабатывание фотоэлементов или кромок безопасности вызывает отказ и выход из функции автоматической настройки.

Этапы автоматической настройки для приводов с концевыми выключателями (Рис. D1):

- 1 - Закройте ворота до срабатывания концевого выключателя.
- 2 - Нажмите в течение 5с кнопку S3, светодиод SET начнет мигать.
- 3 - Нажмите кнопку S3, чтобы запустить маневр по открытию.
- 4 - Дождитесь срабатывания концевого выключателя на открытии, чтобы завершить маневр по открытию.
- 5 - Нажмите кнопку S3, чтобы запустить маневр по закрытию.
- 6 - Дождитесь срабатывания концевого выключателя на закрытии, чтобы завершить маневр закрытия.
- 7 - Если рабочее время сохранено правильно, светодиод SET загорится постоянно на 10с.
Если автоматическая настройка не правильная, светодиод SET часто мигает в течение 10с.

Этапы автоматической настройки для приводов без концевых выключателей (Рис. D2):

- 1 - Закройте ворота.
- 2 - Нажмите в течение 5с кнопку S3, светодиод SET начнет мигать.
- 3 - Нажмите кнопку S3, чтобы запустить маневр по открытию.
- 4 - Нажмите кнопку S3, чтобы остановить ворота в открытом положении.
- 5 - Нажмите кнопку S3, чтобы запустить маневр по закрытию.
- 6 - Нажмите кнопку S3, чтобы остановить ворота в закрытом положении.
- 7 - Если рабочее время сохранено правильно, светодиод SET загорится постоянно на 10с.
Если автоматическая настройка не правильная, светодиод SET часто мигает в течение 10с.

9) ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОТКРЫТИЯ НА ОБРАТНОЕ (Рис. E)

КОНКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Кнопки	Описание
S1	Добавить кнопку Start (Старт) Запоминает нужную кнопку для команды Start (Старт)
S2	Добавить кнопку Пешеходный проход Запоминает нужную кнопку для команды Ped (Пешеходный проход)
S2 >5с	Подтверждает изменения, внесенные в настройку параметров и логических функций
S1+S2 >10с	Очистить список ВНИМАНИЕ! Полностью удаляет из памяти приемника все запомненные пульты радиоуправления
S3	Короткие нажатия дают команды Start (Старт) и Stop (Стоп) Длительное нажатие (>5с) включает Автоматическую настройку Продолжительное нажатие (>10с) сбрасывает рабочее время к заводским установкам



ВНИМАНИЕ!

Значения ударных сил, предусмотренные стандартом EN12453, соблюдаются только в случае применения барьеров безопасности (активных), подключенных к плате.

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

D812434 00101_03

ИНДИКАТОРЫ РАБОТЫ

POWER	Горит - наличие сетевого питания, предохранители исправны.
START	Горит - вход СТАРТ замкнут.
OPEN	Горит - вход ОТКРЫТЬ замкнут.
STOP	Не горит - вход СТОП разомкнут.
PHOT	Не горит - вход ФОТОЭЛЕМЕНТЫ разомкнут. Мигает - не подключен ни один фотоэлемент.
FAULT 1	Диагностика входа: проверка устройств безопасности на входе PHOT.
BAR	Не горит - вход БАРЬЕР разомкнут.
FAULT 2	Диагностика входа: проверка устройств безопасности на входе BAR.
SWC	Не горит - сработал концевик закрывания. Ворота закрыты. Горит - концевик закрывания свободен. Мигает - конец рабочего времени закрытия.
SWO	Не горит - сработал концевик открывания. Ворота открыты. Горит - концевик открывания свободен. Мигает - конец рабочего времени открытия.
ERR	Не горит - ошибок нет. Горит - см. таблицу Индикация ошибок.
RADIO (Зеленый)	Не горит - программирование пультов выключено. Мигает - программирование пультов включено, ждет нажатия двух кнопок на пульте. Мигание синхронное с SET - идет удаление пультов радиоуправления. Горит - ждет нажатия нужной кнопки на пульте. Горит 1с - активация канала радиоприемника.
SET	Горит - удержание нажатой кнопки S3 более 5с. Вход в режим автоматической настройки. Мигание тройное - идет автоматическая настройка. Мигание быстрое 10с - автоматическая настройка не удалась. Мигание синхронное с RADIO - идет удаление пультов радиоуправления. Горит 1с - Старт/Стоп при нажатии кнопки S3. Горит 10с - автоматическая настройка завершена корректно.

ИНДИКАТОРЫ ОШИБОК

SET	ERR	Горит	Мигает медленно	Мигает быстро
			Ошибка при тестировании фотоэлементов, барьера или барьера 8к2 - Проверить соединение фотоэлементов и установку логических функций	
		Не горит		
		Горит	Внутренняя ошибка проверки надзора системы Попробовать выключить и снова включить плату или нажать на клавишу S2. Если проблема остается, связаться со службой технической помощи.	Ошибка концевого выключателя - проверить подключения концевых выключателей
		Мигает медленно	Ошибка тестирования аппаратных средств платы - Проверить подключения к двигателю - Проблемы аппаратных средств на плате (связаться со службой технической помощи) Тепловая защита - Подождать охлаждения автоматической установки	Если изменяются рабочие параметры или логические функции, нажмите в течение 5с на S2, чтобы подтвердить

Схема подключения			
	Клемма	Название	Описание
Питание	L	Фаза	Сетевое питание ~220-230В 50/60 Гц.
	N	Нейтраль	
Двигатель	10	MOT + Конденсатор	Двигатель и конденсатор.
	11	COM	Общий двигатель.
	12	MOT + Конденсатор	Двигатель и конденсатор.
Aux	20	~230В	Сигнальная лампа ~230В, 40Вт макс.
	21		
Концевые выключатели	41	+REF SWE	Общий концевых выключателей.
	42	SWC	Концевой выключатель закрывания (H.3.).
	43	SWO	Концевой выключатель открывания (H.3.).
Питание аксессуаров	50	0V ~	Питание аксессуаров.
	51	24V ~	
	52	24V Safe	Выход питания проверяемых устройств безопасности (трансмиттер фотоэлементов и барьера). Напряжение появляется только во время выполнения цикла маневра.
Управление	60	COM	ОБЩИЙ входов START и OPEN.
	61	START	СТАРТ (H.O.). Работа в соответствии слогики управления "в частных домах и кондоминиумах".
	62	OPEN	ОТКРЫТЬ (H.O.).

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

	Клемма	Название	Описание					
Устройства безопасности	70	COM	ОБЩИЙ входов безопасности STOP, PHOT и BAR.					
	71	STOP	СТОП (Н.З.). Если не используется - перемычка.					
	72	PHOT (*)	ФОТОЭЛЕМЕНТЫ (Н.З.). Если не используются - перемычка.					
	73	FAULT 1	Вход проверки устройств безопасности, подключенных к PHOT.					
				БАРЬЕР (Н.З.). Если не используется - перемычка.				
		74	BAR / BAR CL / BAR TEST / BAR CL TEST / BAR 8K2 / BAR CL 8K2 (*)	Dip - 2 BAR/8K2	Dip - 4 Тест барьера	Dip - 6 Функция барьера		
				OFF	OFF	OFF	Вход (Н.З.) без теста, реверс при открытии и закрытии (BAR)	
	75	FAULT 2				Вход (Н.З.) без теста, реверс только при закрытии, при открытии выполняется остановка (BAR CL)		
Антенна	Y	ANTENNA	АНТЕННА. Частота 433 МГц, коаксиальный кабель RG58.					
	#	SHIELD	ЭКРАН.					

(*) В Европейском Сообществе должен применяться стандарт EN12453 для пределов силы и стандарт EN12445 для способов измерения.

(*) Сила удара может быть уменьшена путем использования барьеров безопасности.

ТАБЛИЦА «A» - ПАРАМЕТРЫ

⚠ Любое изменение параметров должно подтверждаться нажатием S2 > 5 с

Подстроенный резистор	Название	 Мин.	 Макс.	 Завод	Описание
T1	Автоматическое закрывание [с]	0	120	0	Время паузы перед автоматическим закрыванием. ПРИМЕЧАНИЕ. Если не используется, установить на 0.
T2	Усилие [%]	1	100	50%	Тяговое усилие оказываемое приводом. ⚠ ВНИМАНИЕ! Влияет напрямую на ударную силу. Проверить, чтобы с установленной величиной соблюдались действующие стандарты безопасности (*). При необходимости, установите устройства безопасности, предохраняющие от раздавливания.
T3	Не используется				

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

ТАБЛИЦА «В» - ЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

⚠ Любое изменение логики должно подтверждаться нажатием S2 > 5 с

Dip	Логика	По умолчанию	Обведите выполненную настройку	Описание																																																						
1	Программирование радиопультов	ON	ON	Дистанционное. Данный режим не требует доступа к блоку управления. Включает автоматический ввод новых пультов радиоуправления, клонов и пультов replay. 1- Нажмите последовательно две кнопки и кнопку управления пульта (T1-T2-T3-T4) уже сохраненного в памяти с помощью меню Радио. 2- В течении 10с нажмите две кнопки и кнопку управления (T1-T2-T3-T4) нового пульта для сохранения его в памяти. Приемник выходит из режима программирования через 10с. В течении этого времени можно добавлять новые пульты радиоуправления.																																																						
			OFF	Радиоменю. Пульты сохраняются в памяти только при использовании радиоменю или программатора. Выключен автоматический ввод новых радиопультов, клонов и пультов replay.																																																						
2	BAR /8k2	OFF	ON	Bar 8k2 (Рис. G). Реверс на 1с.																																																						
			OFF	Bar (Рис. G). Реверс на 1с.																																																						
3	Тест фотоэлементов	OFF	ON	Включен (Рис. G).																																																						
			OFF	Выключен.																																																						
4	Тест барьера	OFF	ON	Включен (Рис. G).																																																						
			OFF	Выключен.																																																						
5	Фотоэлементы	OFF	ON	Реверс при закрывании.																																																						
			OFF	Стоп-Открыть при открывании и закрывании.																																																						
6	Барьер	OFF	ON	Реверс при закрывании, Стоп при открывании.																																																						
			OFF	Реверс при закрывании и открывании.																																																						
7	Быстрое закрывание	OFF	ON	Закрывание через 3с после проезда фотоэлементов без ТСА.																																																						
			OFF	Выключено.																																																						
8	Работа в частных домах и кондоминиумах	OFF	ON	Команда Старт (радиоканал и кабельное соединение): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Частный дом</th> <th>Кондоминиум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ЗАКРЫТО</td> <td>Открывает</td> <td>Открывает</td> </tr> <tr> <td>ЗАКРЫВАНИЕ</td> <td>Стоп</td> <td>Открывает</td> </tr> <tr> <td>ОТКРЫТО</td> <td>Закрывает</td> <td>Закрывает</td> </tr> <tr> <td>ОТКРЫВАНИЕ</td> <td>Стоп + ТСА</td> <td>Без эффекта</td> </tr> <tr> <td>ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ</td> <td>Открывает</td> <td>Открывает</td> </tr> </tbody> </table> Команда Открыть (кабельное соединение): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Частный дом</th> <th>Кондоминиум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ЗАКРЫТО</td> <td>Открывает</td> <td>Открывает</td> </tr> <tr> <td>ЗАКРЫВАНИЕ</td> <td>Открывает</td> <td>Открывает</td> </tr> <tr> <td>ОТКРЫТО</td> <td>Без эффекта</td> <td>Без эффекта</td> </tr> <tr> <td>ОТКРЫВАНИЕ</td> <td>Остается открытым</td> <td>Остается открытым</td> </tr> <tr> <td>ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ</td> <td>Открывает</td> <td>Открывает</td> </tr> </tbody> </table> Команда Пешеходный проход (радиоканал): <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Частный дом</th> <th>Кондоминиум</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ЗАКРЫТО</td> <td>Частично открывает</td> <td>Частично открывает</td> </tr> <tr> <td>ЗАКРЫВАНИЕ</td> <td>Стоп</td> <td>Частично открывает</td> </tr> <tr> <td>ОТКРЫТО</td> <td>Закрывает</td> <td>Закрывает</td> </tr> <tr> <td>ОТКРЫВАНИЕ</td> <td>Стоп + ТСА</td> <td>Без эффекта</td> </tr> <tr> <td>ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ</td> <td>Частично открывает</td> <td>Частично открывает</td> </tr> </tbody> </table>		Частный дом	Кондоминиум	ЗАКРЫТО	Открывает	Открывает	ЗАКРЫВАНИЕ	Стоп	Открывает	ОТКРЫТО	Закрывает	Закрывает	ОТКРЫВАНИЕ	Стоп + ТСА	Без эффекта	ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ	Открывает	Открывает		Частный дом	Кондоминиум	ЗАКРЫТО	Открывает	Открывает	ЗАКРЫВАНИЕ	Открывает	Открывает	ОТКРЫТО	Без эффекта	Без эффекта	ОТКРЫВАНИЕ	Остается открытым	Остается открытым	ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ	Открывает	Открывает		Частный дом	Кондоминиум	ЗАКРЫТО	Частично открывает	Частично открывает	ЗАКРЫВАНИЕ	Стоп	Частично открывает	ОТКРЫТО	Закрывает	Закрывает	ОТКРЫВАНИЕ	Стоп + ТСА	Без эффекта	ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ	Частично открывает	Частично открывает
	Частный дом	Кондоминиум																																																								
ЗАКРЫТО	Открывает	Открывает																																																								
ЗАКРЫВАНИЕ	Стоп	Открывает																																																								
ОТКРЫТО	Закрывает	Закрывает																																																								
ОТКРЫВАНИЕ	Стоп + ТСА	Без эффекта																																																								
ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ	Открывает	Открывает																																																								
	Частный дом	Кондоминиум																																																								
ЗАКРЫТО	Открывает	Открывает																																																								
ЗАКРЫВАНИЕ	Открывает	Открывает																																																								
ОТКРЫТО	Без эффекта	Без эффекта																																																								
ОТКРЫВАНИЕ	Остается открытым	Остается открытым																																																								
ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ	Открывает	Открывает																																																								
	Частный дом	Кондоминиум																																																								
ЗАКРЫТО	Частично открывает	Частично открывает																																																								
ЗАКРЫВАНИЕ	Стоп	Частично открывает																																																								
ОТКРЫТО	Закрывает	Закрывает																																																								
ОТКРЫВАНИЕ	Стоп + ТСА	Без эффекта																																																								
ПОСЛЕ ОСТАНОВКИ	Частично открывает	Частично открывает																																																								
OFF	Кондоминиум. Частный дом.																																																									

Bft
Via Lago di Vico, 44 ITALY
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→www.bft-automation.com



SPAIN
BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY
BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH H
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM
BFT AUTOMATION UK LTD
Heaton Mersey, Stockport SK4 3GL
www.bft.co.uk

IRELAND
BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX

BFT BENELUX SA

1400 Nivelles

www.bftbenelux.be

POLAND

BFT POLSKA SP. Z O.O.

05-091 ZĄBKI

www.bft.pl

CROATIA

BFT ADRIA D.O.O.

51218 Dravice (Rijeka)

www.bft.hr

PORUGAL
BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA
3026-901 Coimbra

www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC

BFT CZ S.R.O.

Praha

www.bft.it

TURKEY

BFT OTOMATIK KAPI SİSTEMELERİ SANAYİ VE

Istanbul

www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA

BFT RUSSIA

111020 Moscow

www.bftrus.ru

AUSTRALIA
BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.
BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA
BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE
BFT Middle East FZCO
Dubai