

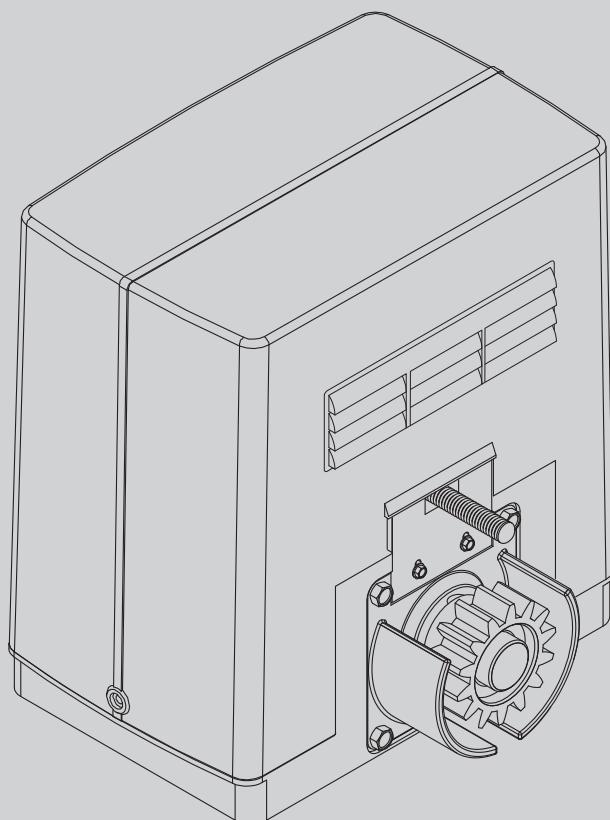


8 027908 351265

D811343 00101\_0129-01-09

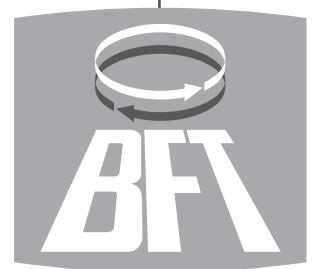
DMA

ПРИВОД НИЗКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДЛЯ ОТКАТНЫХ ВОРОТ НА ЗУБЧАТОЙ РЕЙКЕ



Руководство по установке и эксплуатации

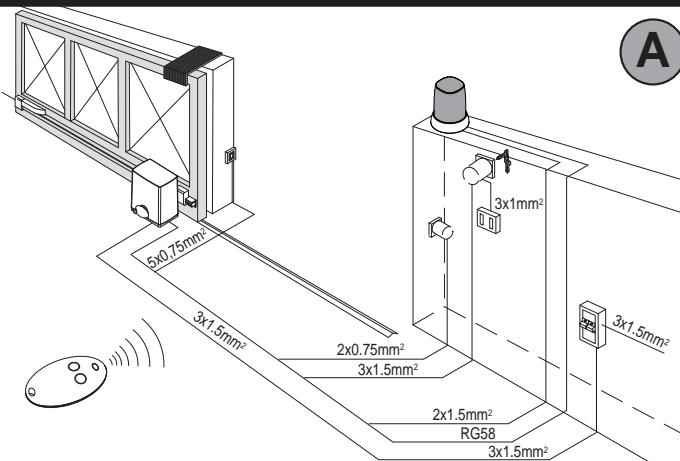
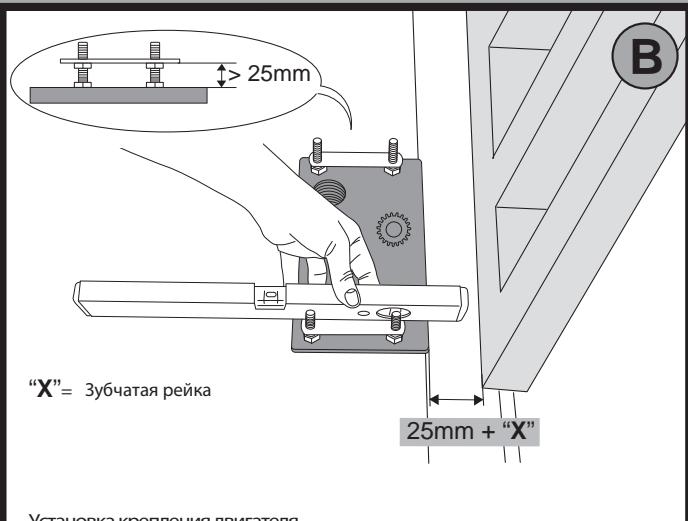
DEIMOS BT+ QSC DMA



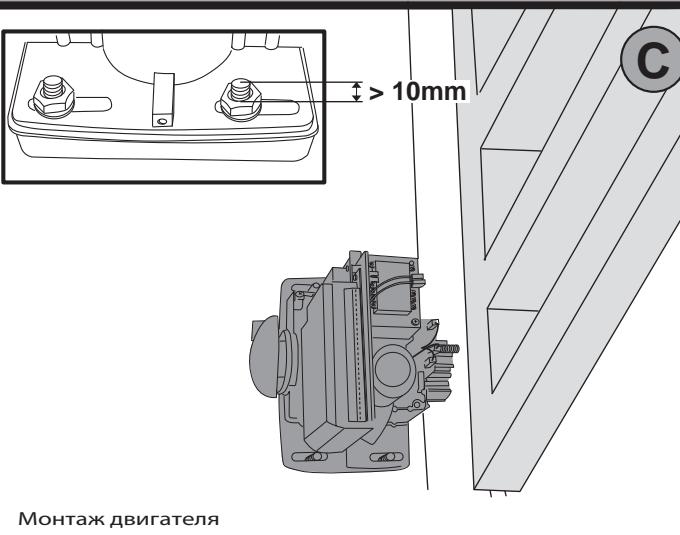
((ER-Ready))



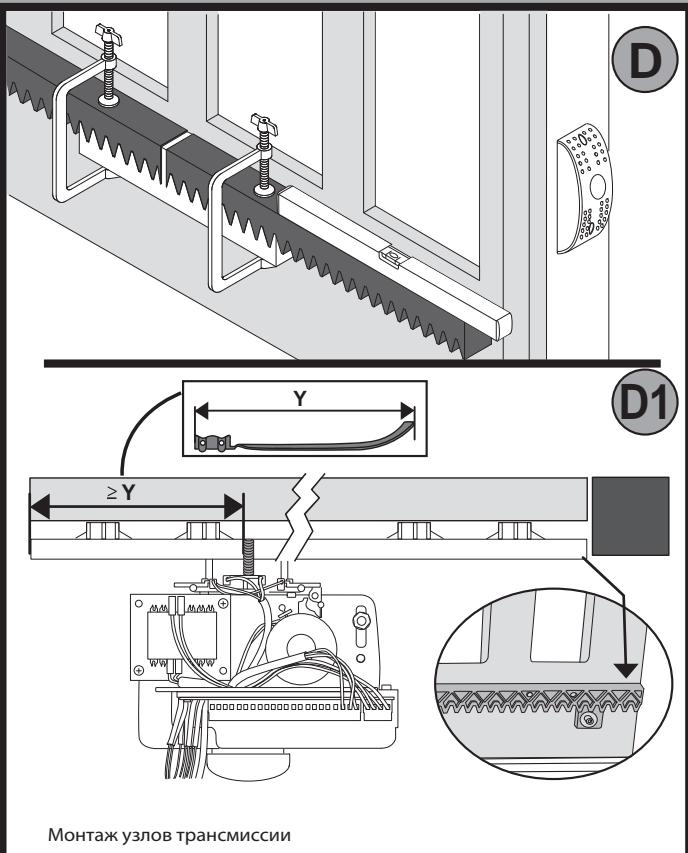
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE  
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV  
= UNI EN ISO 9001:2000 =  
UNI EN ISO 14001:2004

**БЫСТРАЯ УСТАНОВКА****РАСПОЛОЖЕНИЕ ТРУБ**

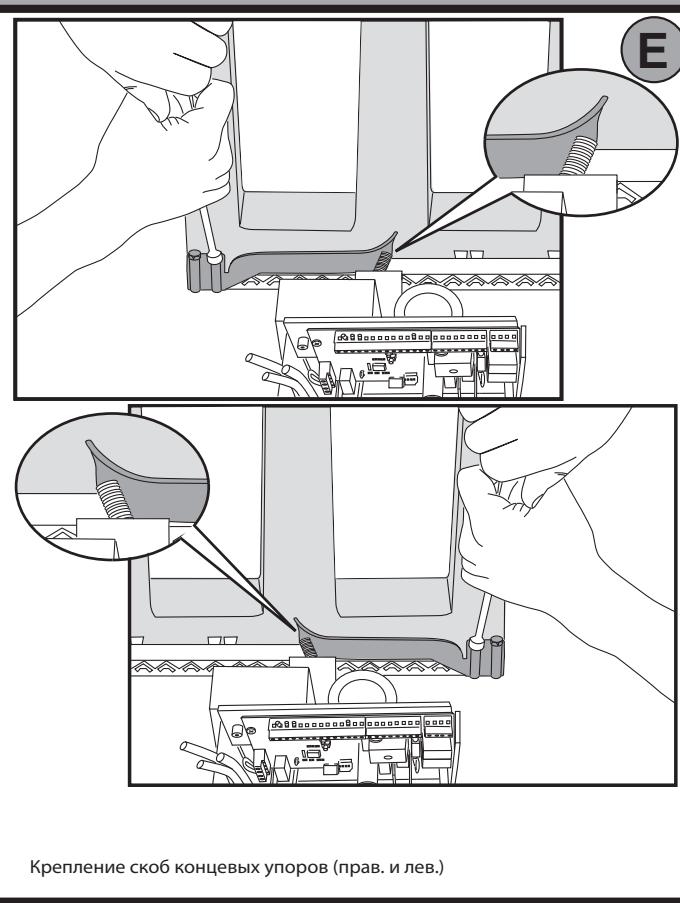
Установка крепления двигателя



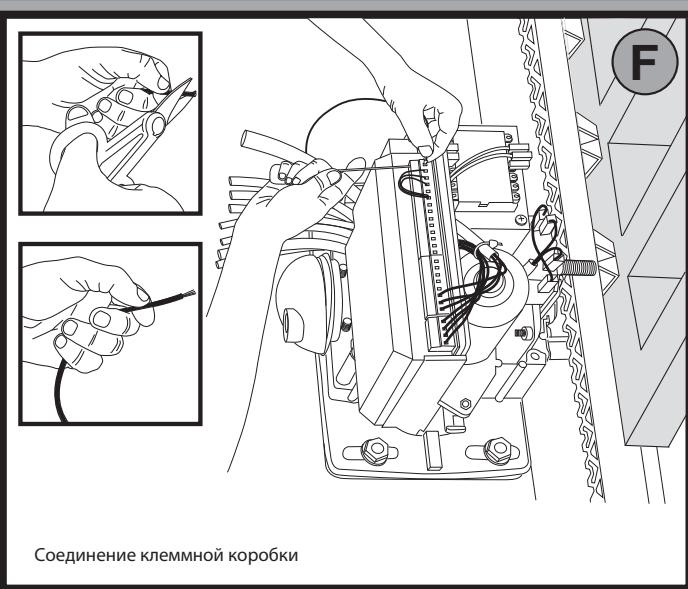
Монтаж двигателя



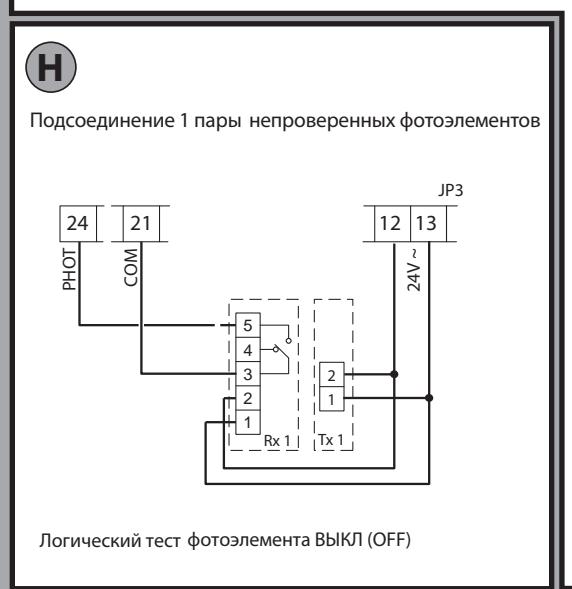
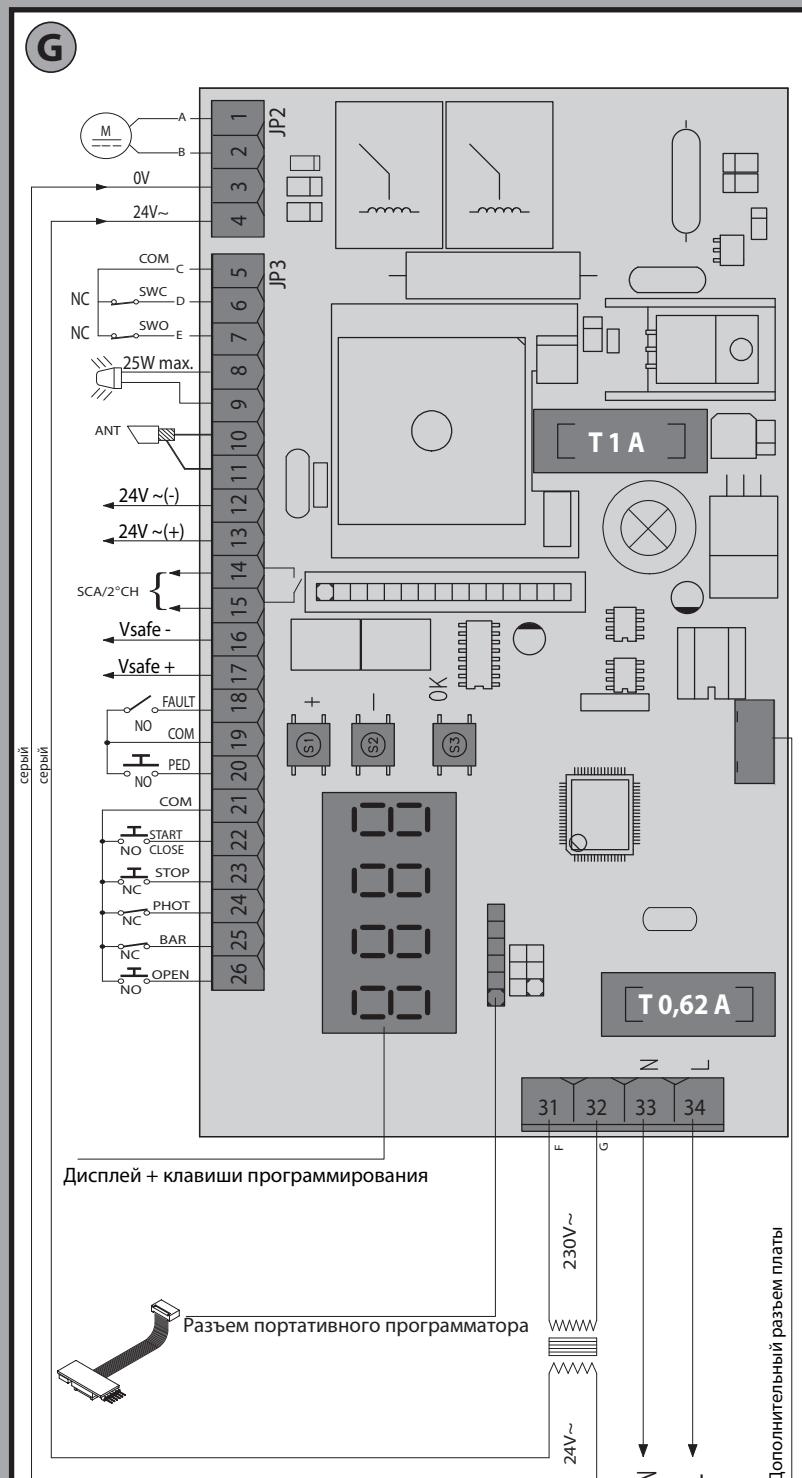
Монтаж узлов трансмиссии



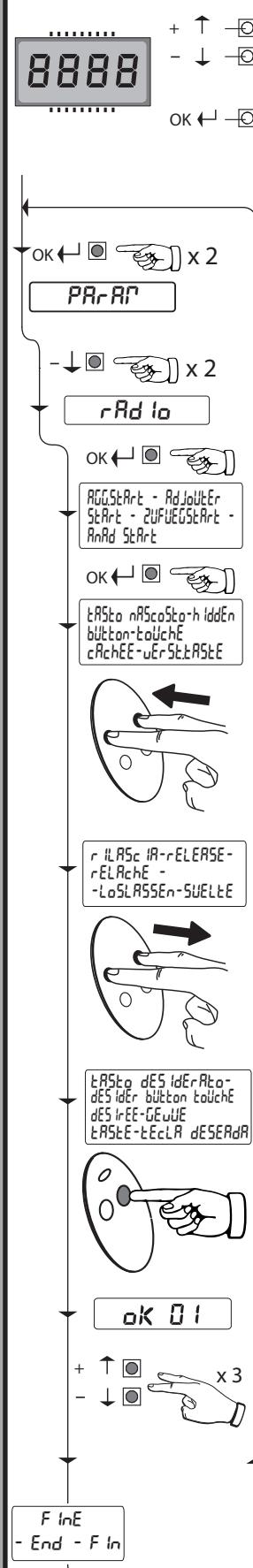
Крепление скоб концевых упоров (прав. и лев.)



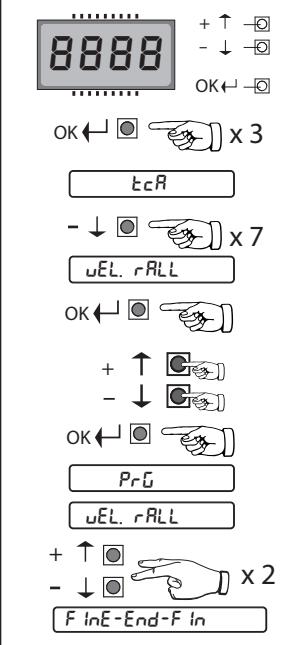
Соединение клеммной коробки



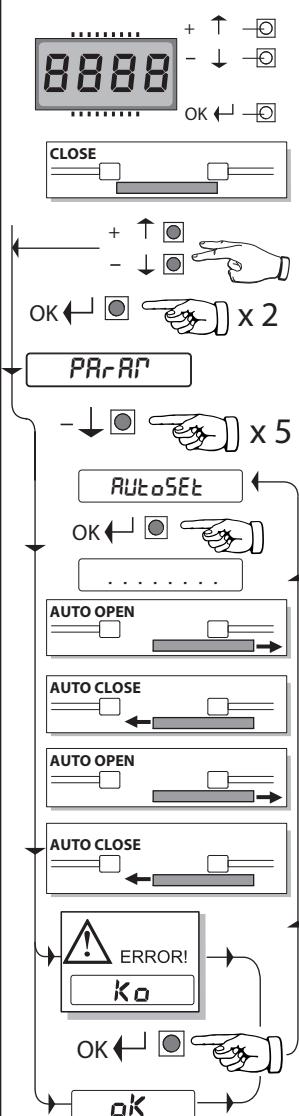
**I** ЗАНЕСЕНИЕ В ПАМЯТЬ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ

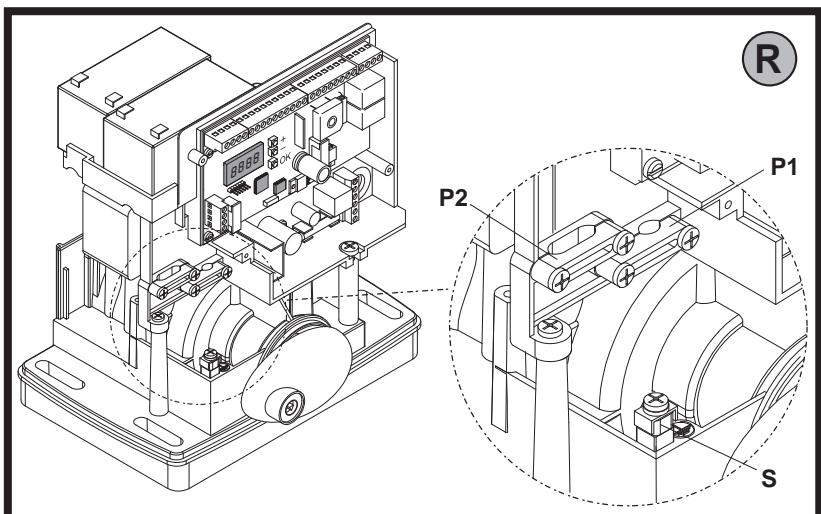
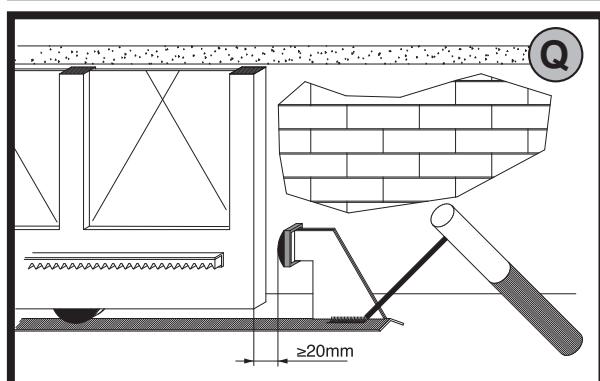
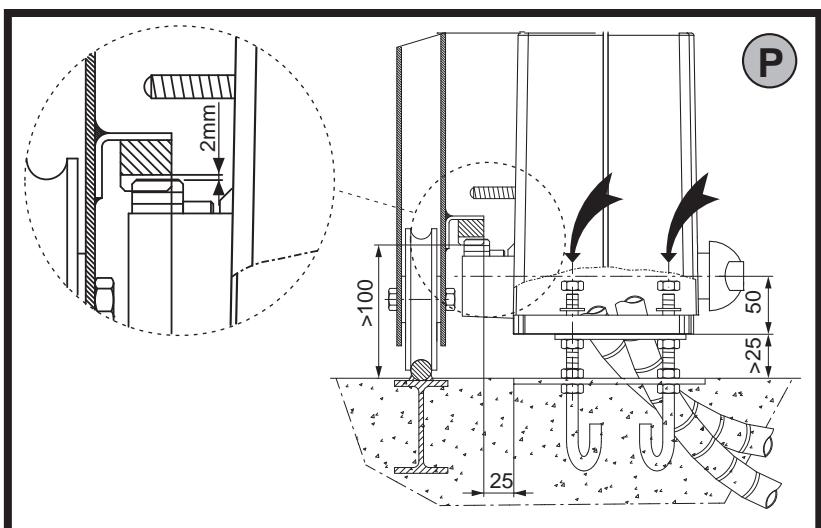
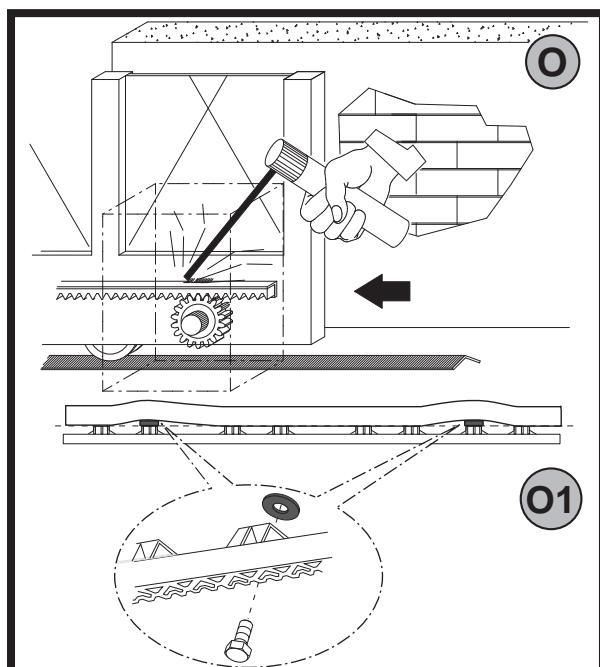
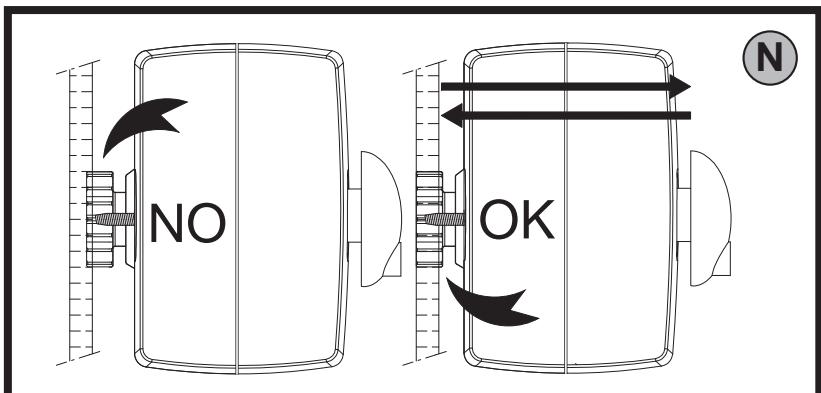
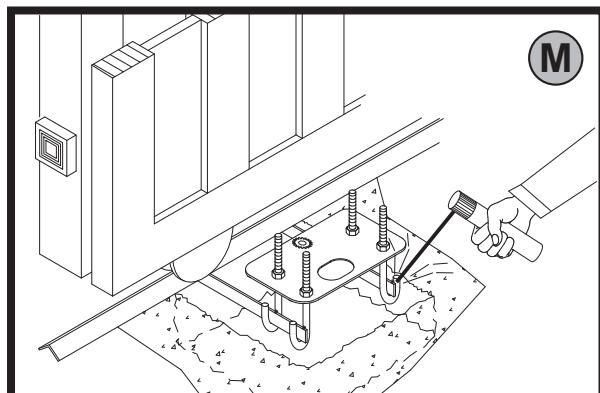
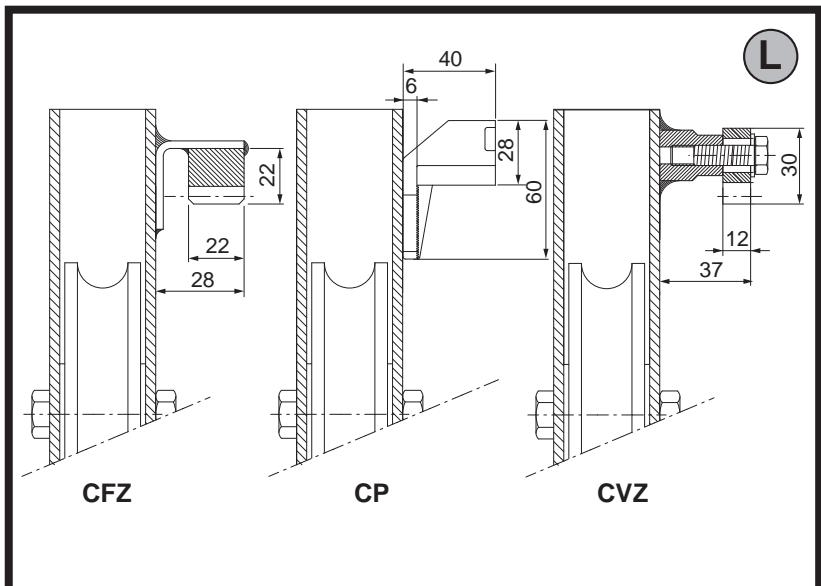
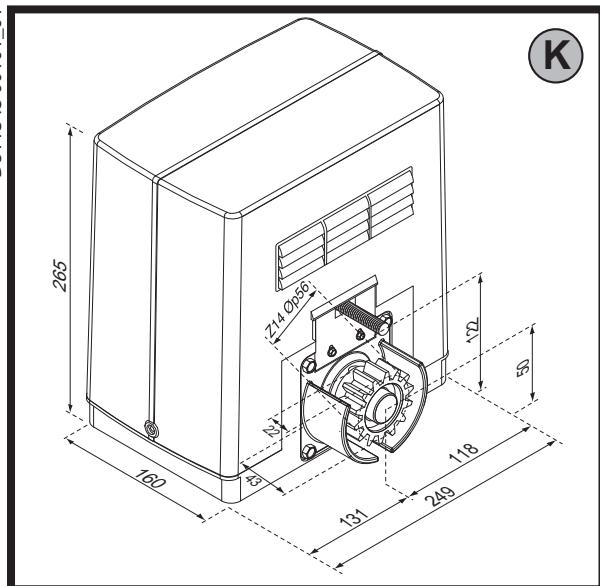


**J** НАСТРОЙКА ЗАМЕДЛЕНИЯ

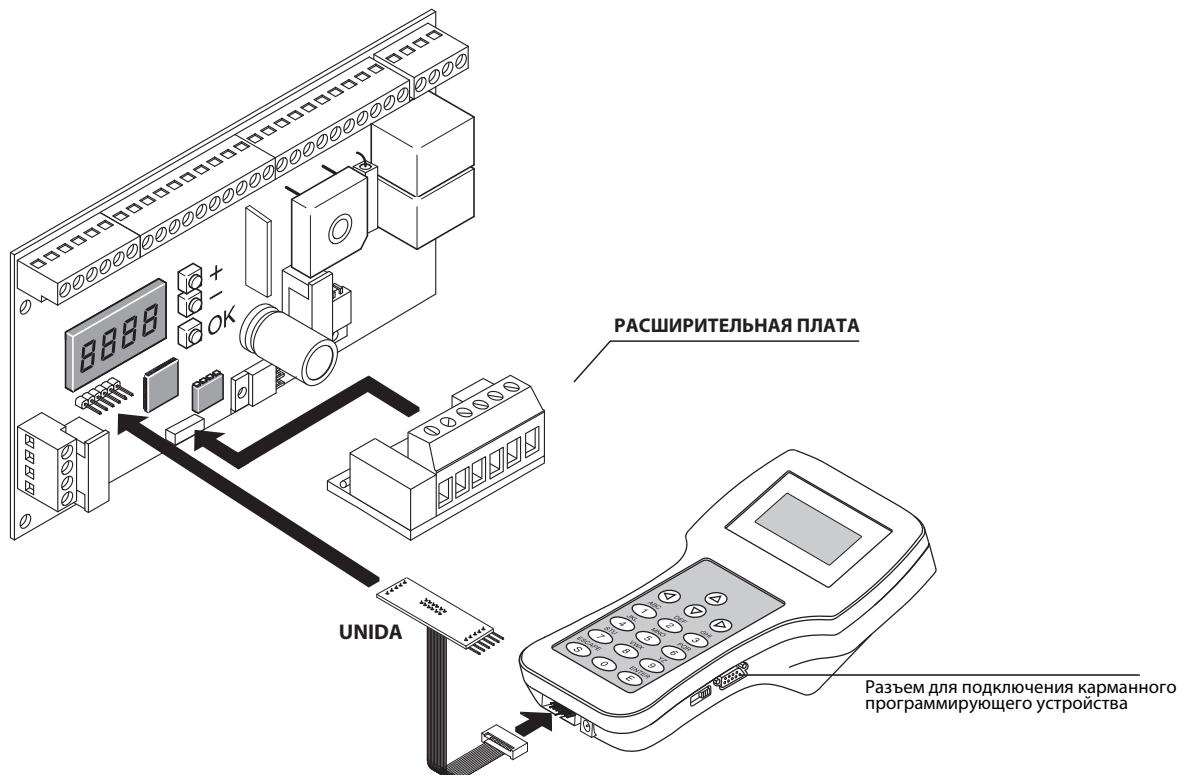


**J1** РЕГУЛИРОВКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ

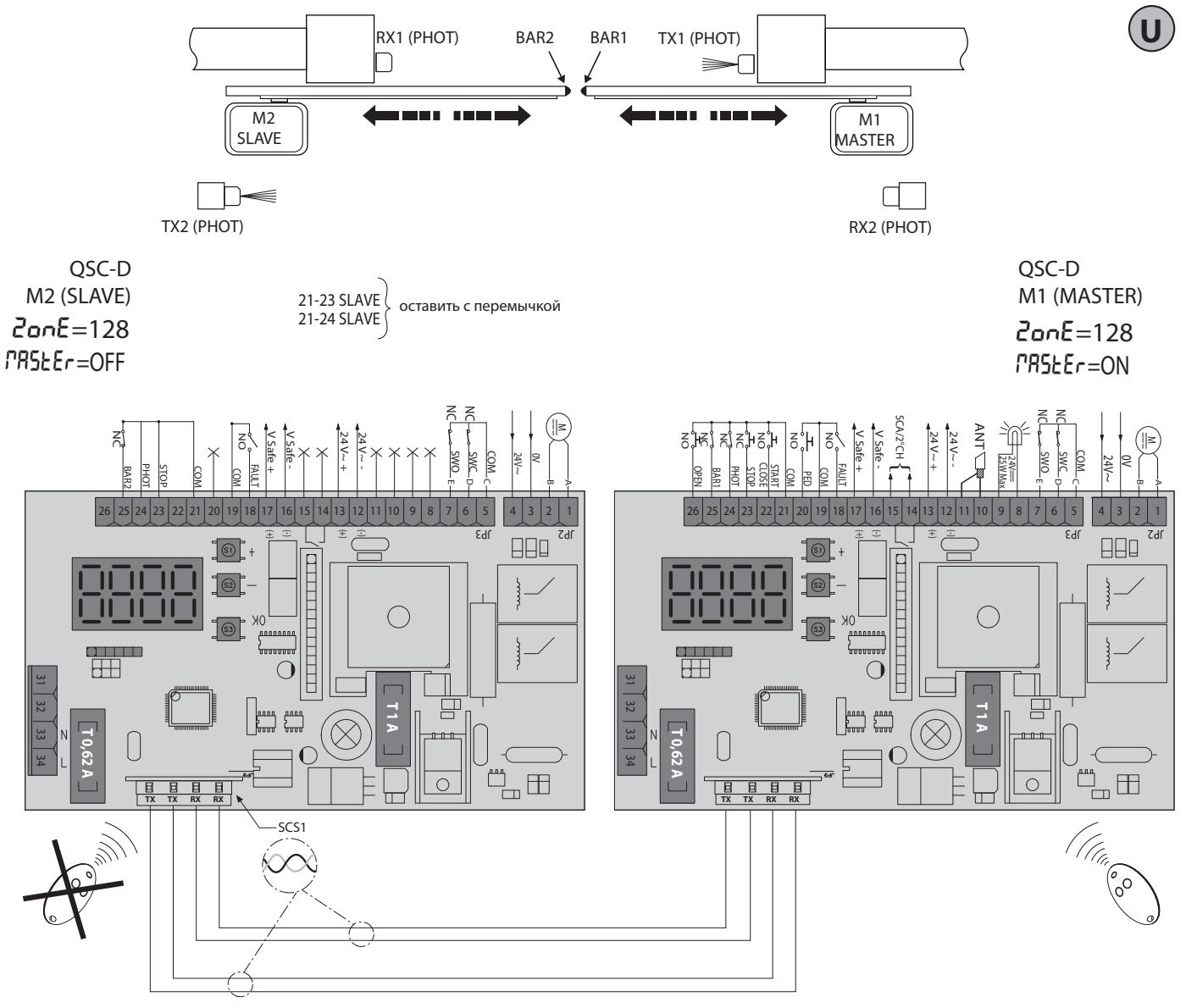




T

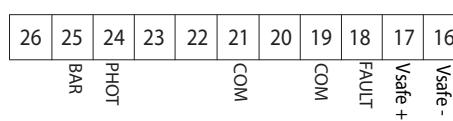


U

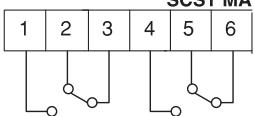


## ФОТОЭЛЕМЕНТЫ

## КРОМКИ

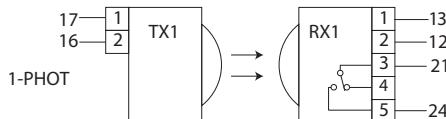


SCS1 MA



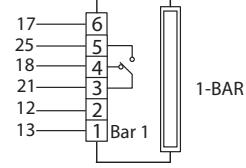
FAULT/PHOT=OFF

1



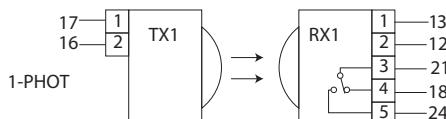
FAULT/PHOT=OFF

A



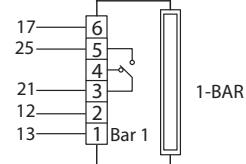
TEST PHOT = ON

2

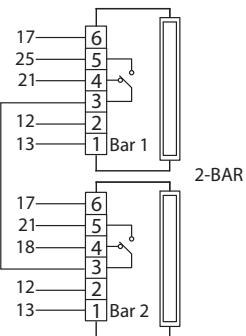
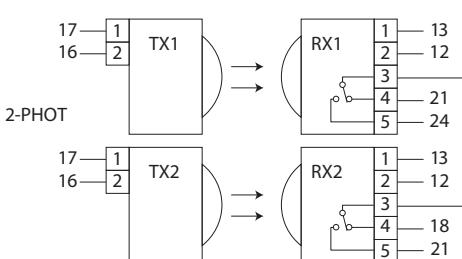


FAULT/PHOT=ON

B



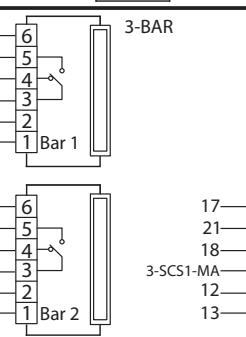
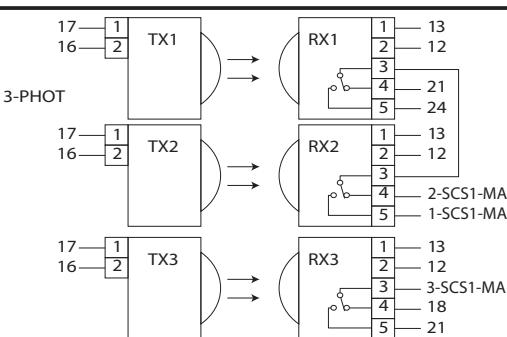
3



FAULT/PHOT=ON

C

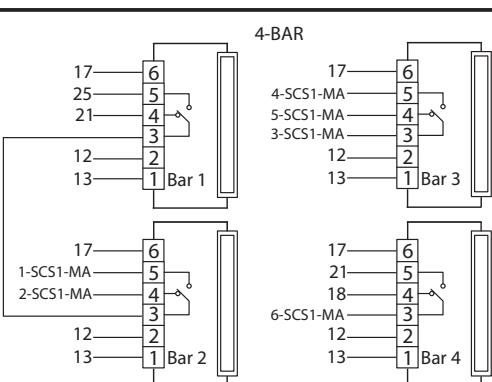
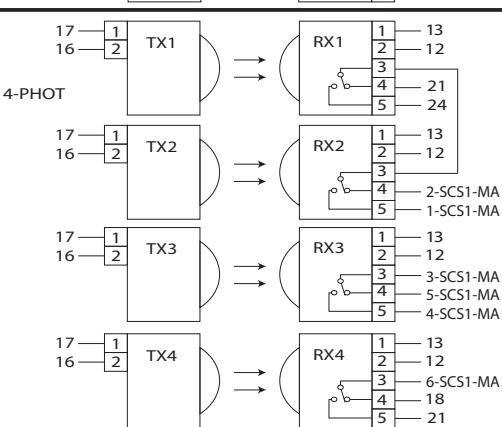
4



FAULT/PHOT=OFF

D

5



FAULT/PHOT=OFF

E

## Возможные комбинации

FAULT/PHOT= OFF

ФОТОЭЛЕМЕНТЫ	КРОМКИ
1	A
1	C
1	D
1	E

FAULT/PHOT= ON

ФОТОЭЛЕМЕНТЫ	КРОМКИ
2	B
3	B
4	B
5	B

## ДОСТУП В МЕНЮ Fig. 1

Press the OK key

**bFt**

OK

**RbcdEF**  
0000  
0000  
00

Основная версия ПО

№ всех маневров (x 100)

№ маневров с последнего технического осмотра(x 100)

№ радио-команд в памяти



See PARAMETERS MENU

See LOGIC MENU

See RADIO MENU

ДИАГНОСТИКА и СООБЩЕНИЯ

КОД ДИАГНОСТИКИ	ОПИСАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
PEd	активация пешеходного входа	
StRt	активация входа START (СТАРТ)	
StoP	активация входа STOP (СТОП)	
Phot	активация входа PHOT (ФОТО)	
bAr	активация входа COSTA (КРОМКА)	
FLt	активация входа FAULT (ОШИБКА) проверенных фотоэлементов	
cLS	активация входа CLOSE (ЗАКРЫТЬ)	
oPEn	активация входа OPEN (ОТКРЫТЬ)	
Sto	активация входа концевого выключателя открывания	
Stc	активация входа концевого выключателя закрывания	
th	активация программного обеспечения тепловой защиты	подождать охлаждения автоматики
RnP	реверсирование в случае препятствия	проверить, чтобы у движения не было препяд
Er01	аномалия тестирования фотоэлементов	проверить соединение фотоэлементов и/или установку параметров/логики
Er02	аномалия тестирования чувствительной кромки	проверить соединение чувствительной кромки и/или установку параметров/логики
ErIH*	аномалия аппаратных средств	проверить подсоединение к двигателю
ErSH*	аномалия обмена сообщениями	проверить соединение со вспомогательными приборами и/или расширительными платами с последовательным соединением

\* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

35.40

Заданное пороговое значение крутящего момента

Максимальный мгновенный крутящий момент двигателя

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

D81343\_00101\_01

**ВНИМАНИЕ** Важные инструкции по технике безопасности. Внимательно прочтите данные предупреждения, а также руководство по эксплуатации, поставляемое с изделием - неправильная установка может привести к травмированию людей, животных, или повреждению объектов. В данных документах содержатся важные указания по технике безопасности, установке, эксплуатации и техническому обслуживанию. Храните инструкции в папке с технической документацией для дальнейшего использования.

## 1) ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**ВНИМАНИЕ!** Неправильные установка или использование изделия могут стать причиной опасность для здоровья людей и животных, а также причинить материальный ущерб.

- Элементы данного оборудования соответствуют следующим стандартам ЕС: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (с дополнениями). С целью гарантии безопасности высокого уровня при поставке в страны, не входящие в ЕС, кроме национальных действующих норм соблюдаются также и вышеперечисленные нормы.
- Компания не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным, отличным от указаний настоящего документа использованием товара, за несоблюдение технологии при сборке конструкции (дверей, ворот и т.д.), а также за деформации, которые могут быть обнаружены в процессе эксплуатации.
- Следует убедиться в соблюдении температурного режима, указанного в настоящем документе, в месте установки автоматики.
- Перед тем как осуществить установку, уберите лишние троны или цепи и отключите все ненужное для установки оборудование. Помимо этого, проверьте, чтобы дверь/ворота были в хорошем механическом состоянии, правильно сбалансированы и чтобы надлежащим образом открывались и закрывались.
- Запрещается установка продукта во взрывоопасной среде.
- Перед началом выполнения каких-либо работ следует отключить ворота от сети электропитания. Следует также отключить буферные батареи (при их наличии).
- В сети питания автоматического устройства должен быть предусмотрен выключатель или термомагнитный переключатель с зазором открытых контактов не менее 3,5 мм.
- Следует убедиться, что в сеть установлен дифференциальный выключатель с порогом чувствительности 0,03 А.
- Следует убедиться в правильности подключения системы заземления: подключите все металлические части (двери, ворота и все компоненты установки) к заземлению.
- При установке конструкции следует использовать устройства безопасности и управляющие устройства, соответствующие стандарту EN 12978.
- Следует использовать все устройства безопасности (фотоэлементы, чувствительные «кромки безопасности» и т.д.), необходимые для защиты от заземления, захвата, порезов и прочих повреждений вследствие перемещения механизмов.
- Двигатель не должен быть установлен на монтированной створке ворот (так как он не будет включаться при открытых воротах).
- При установке автоматики на высоте менее 2,5 м или при наличии к ней свободного доступа, необходимо обеспечить соответствующую такому классу электрических и механических компонентов защиту.
- Пульт управления следует установить в отдалении от подвижных частей конструкции таким образом, чтобы обеспечить возможность визуального наблюдения за воротами. В случае, если пульт управления не блокируется ключом, его следует установить на высоте не менее 1,5 м от пола и ограничить к нему доступ.
- Следует использовать не менее одного светового сигнального устройства (сигнальной лампы), расположенного в поле зрения. Следует установить на конструкцию табличку с предупреждением.
- При отсутствии иных указаний, следует установить постоянную табличку с инструкциями по использованию ворот и прикрепить ее вблизи соответствующего рабочего механизма.
- Необходимо убедиться, что во время работы механизма подвижная часть ворот не повреждает неподвижные части конструкции.
- После завершения монтажных работ следует убедиться в правильности установки двигателя и в корректном функционировании систем защиты и блокировки.
- При выполнении работ по техническому обслуживанию или ремонту допускается использование только компонентов производителя. Компания не несет ответственности за безопасность и надлежащее функционирование автоматики при использовании в конструкции компонентов сторонних производителей.
- Запрещается изменять компоненты автоматического устройства без официального разрешения фирмы-производителя.
- Утилизация упаковочных материалов (пластика, картона, полистирола и т.д.) должна проводиться согласно действующим нормам. Не оставляйте чехлы из нейлона или полистирола в пределах досягания детей.
- Все, что не разрешено в настоящем руководстве, запрещено.
- Обучите лиц, использующих установку, управлению, а также действиям для экстренного открывания шлагбаума в ручном режиме.

**Внимание!** Для подключения к сети следует использовать соответствующий вышеперечисленным нормам многожильный кабель с минимальным сечением 4 x 1,5 мм<sup>2</sup> (например, допускается использование кабеля типа H05 VV-F с сечением 4 x 1,5 мм<sup>2</sup>). Для подключения вспомогательного оборудования следует использовать провода с минимальным сечением 0,75 мм<sup>2</sup>.

Необходимо установить термомагнитный переключатель с разводом открытых контактов не менее 3 мм для защиты от перенапряжения и отключения автоматики от сети.

Следует использовать кнопки, выдерживающие ток свыше 10 A - 250 V. Провода должны быть связаны и закреплены у клемм на держателе, например, с помощью хомутов.

Кроме этого необходимы дополнительные хомуты для кабелей концевых выключателей, кабелей первичной и вторичной обмотки трансформатора и для кабелей, подсоединенных к печатной плате. Кабель питания во время монтажа следует зачистить для соединения его с клеммой заземления, обрезав провода до минимальной длины. В случае слабого крепления кабеля провод заземления следует натягивать в последнюю очередь.

**ВНИМАНИЕ:** Провода с питанием от контура сверхнизкого напряжения должны быть отделены от проводов с низким напряжением.

Входить в аппаратную с электрическим оборудованием и концевыми выключателями разрешается только специалистам-электрикам.

Следует придерживаться действующих норм безопасности по защите людей, животных и объектов от несчастных случаев, в особенности, исключить риск защемления воротами. **Все опасные зоны должны быть оборудованы устройствами безопасности, предусмотренными действующим законодательством.**

**Ошибочное задание значения пороговой чувствительности может привести к травмам персонала, животных либо повреждению оборудования.**

## ПРОВЕРКА АВТОМАТИКИ

Перед окончательным вводом автоматики в эксплуатацию необходимо внимательно выполнить следующие действия:

- Проверить прочность крепления всех компонентов.
- Проверить правильность функционирования устройств безопасности (фотоэлементов, чувствительных «кромок безопасности» и т.д.).
- Убедиться в том, что настройки устройств защиты от защемления соответствуют действующим нормам.
- Проверить блок аварийного открытия ворот.
- Проверить работу средств управления при выполнении операций открытия и закрытия.
- Проверить работу стандартных и специальных электронных логических схем.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** При проведении технического обслуживания системы, отключите электропитание. Места, требующие контроля и обслуживания:

- Оптические приборы и фотоэлементы, если используются. При необходимости требуют чистки.
- Каждые два года необходимо демонтировать редуктивный двигатель и заменять смазывающую жидкость.
- При возникновении нарушения работы системы, которое не исчезает, отключите питание от сети и пригласите для проверки квалифицированного техника (монтажника). На время, когда автомат не работает, если это необходимо, включите экстренную разблокировку (Fig. 2), чтобы получить возможность свободно открывать и закрывать шлагбаум в ручном режиме.

## УТИЛИЗАЦИЯ

При утилизации материалы уничтожаются с соблюдением действующих норм. Утилизация системы не представляет особой опасности, не требует аккуратного обращения с самим устройством. В целях последующего повторного использования материалов желательно разделить их по происхождению (электрическая часть, медь, алюминий, пластик и пр.).

## ДЕМОНТАЖ

Если система демонтируется в целях последующей сборки в другом месте, необходимо:

- Отключить питание и отсоединить все электрооборудование.
- Отключить стойку шлагбаума от монтажной пластины.
- Разобрать все составные части устройства.
- В случае, если какие-то компоненты не могут быть перемещены или оказались повреждены, обеспечьте их замену.

**Надежная эксплуатация механизма гарантируется только при условии соблюдения требований, приводимых в данном руководстве. Компания не несет ответственность за ущерб, причиненный в результате несоблюдения правил установки и указаний, перечисленных в данном руководстве.**

**Описания и изображения в данном руководстве, не носят обязательный характер. Неизменяя существенных характеристик изделия, компания оставляет за собой право по своему усмотрению внести изменения, которые будут найдены целесообразными для повышения технического, конструктивного и коммерческого качества изделия, без обязательного обновления настоящего издания.**

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

## 1) ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Исполнительный блок **DEIMOS BT-MA** обладает широким диапазоном вариантов установки благодаря максимально низкому расположению зубчатого колеса, своей компактности и возможности регулировки высоты и глубины расположения. Регулируемый электронный ограничитель момента гарантирует защиту от смятия. Аварийное ручное управление выполняется очень легко, с помощью рукоятки.

Управление остановом с помощью концевых выключателей осуществляется электромеханическими микровыключателями.

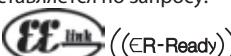
Прежде, чем выполнить любое перемещение, со встроенного щита управления подаются команды на релехода и предохранительные устройства (фотоэлементы, чувствительную кромку).

## 2) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ДВИГАТЕЛЬ	
Питание	однофазное 230 В~ ±10% 50 Гц (*)
Двигатель	24V ---
Потребляемая мощность	70W
Максимальное значение потребляемого тока	0,5A (230V~) - 1A (110V~)
Модуль зубчатого колеса	4 мм (14 зубьев)
Скорость створки	12 м/мин
Максимальный вес створки	6000 Н (≈600 кг)
Максимальное значение крутящего момента	20 Н·м
Реакция на удар	Электронный ограничитель момента
Тип смазки	Смазка на весь срок службы
Ручное управление	Механическое разблокирование с помощью рукоятки
Тип эксплуатации	интенсивный
Буферные батареи (дополнительно)	2 батареи 12 В 1,2 А·ч
Температура окружающей среды	от -20°C до +60 °C
Степень защиты	IP54
Уровень шума	<70 дБА
Вес управляющего устройства	7 кг (≈70 Н)
Размеры	См. Fig. K
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	
Питание дополнительных устройств	24 В ~ (180 мА)
Встроенный радиоприемник Rolling-Code	частота 433,92 МГц
Время автоматического закрытия	от 0 до 120 с
Время работы	не более 2 мин
Время открытия для пешеходного прохода	7 с (фиксированное)
Пауза при реверсировании	около 1 с
Задание параметров и опций	ЖК-дисплей/универсальный портативный программатор
Количество комбинаций	4 миллиарда
Максимальное количество программируемых устройств радиоконтроля	63

(\*) работа с другим напряжением питания предоставляется по запросу.

**Варианты используемых передатчиков:**  
Все передатчики ROLLING CODE совместимы с



## 3) УСТАНОВКА ТРУБ (Fig. A)

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

## 4) УСТАНОВКА ФИКСАТОРОВ ДВИГАТЕЛЯ (Fig. B)

- Подготовка котлована, в котором заливают цементированную площадку под плиту основания с утопленными анкерными болтами для крепления редуктора в сборе, с соблюдением размеров, указанных на Fig. B.
- Для удержания плиты основания в требуемом положении и входе подготовки оборудования к вводу в эксплуатацию, может оказаться полезным приварить две стальные пластины под направляющими, на которые затем приварить анкерные болты. (Fig. M).

## 5) МОНТАЖ ДВИГАТЕЛЯ (Fig. C)

## 6) МОНТАЖ УЗЛОВ ТРАНСМИССИИ Fig. D-D1

## 7) ЦЕНТРОВКА ЗУБЧАТОЙ РЕЙКИ ОТНОСИТЕЛЬНО ЗУБЧАТОГО КОЛЕСА (Fig. N-O1-P)

**ОПАСНОСТЬ!** – Операция сварки должна выполняться обученным персоналом с использованием индивидуальных средств защиты, предусмотренных правилами техники безопасности (Fig. O).

## 8) FASTENING LIMIT SWITCH BRACKETS FIG.E

## 9) МЕХАНИЧЕСКИЕ СТОПОРЫ (Fig. Q)

**ОПАСНОСТЬ!** – Ворота должны оборудоваться механическими стопорами как для отрывания, так и для закрытия, во избежание выхода ворот за пределы верхней направляющей. Они должны быть надежно прикреплены к грунту на несколько сантиметров дальше точки концевого выключателя.

## 10) РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА (см. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ -Fig. 2-).

Внимание! Не допускается остановка створки ворот с ПРИМЕНЕНИЕМ СИЛЫ, тогда как следует СОПРОВОЖДАТЬ ее движение на всем пути.

## 11) ПОДСОЕДИНЕНИЕ КЛЕММНОЙ КОРОБКИ, Fig. F-G

Пропустить соответствующие электрические кабели (фазовый, нулевой и заземления) через короба и зафиксировать различные компоненты автоматического оборудования в предназначенных для этого точках, осуществляя прокладку кабеля в соответствии с указаниями и схемами, приведенными в соответствующих руководствах. Присоединить фазовый провод, нулевой и провод заземления (обязательно). Сетевой кабель блокируется в соответствующем кабельном зажиме (Fig. R-поз. P1), кабели дополнительного оборудования – (см. Fig. R-поз. P2), провод заземления с изолирующей оболочкой желто-зеленого цвета должен подсоединяться к соответствующему зажиму для проводов (Fig. R-поз. S).

ЗАЖИМ	ОПИСАНИЕ
1-2	Подсоединение двигателя. <b>ВНИМАНИЕ!</b> Если направление открытия неправильное, следует поменять местами соединения.
3-4	Вторичный трансформатор 24 В.
5-6	Концевой выключатель закрытия SWC (5 черный – общий, 6 – красный). <b>ВНИМАНИЕ!</b> Если направление открытия неправильное, следует поменять местами соединения концевого выключателя открытия и закрытия.
5-7	Концевой выключатель открытия SWC (5 черный – общий, 7 – коричневый). <b>ВНИМАНИЕ!</b> Если направление открытия неправильное, следует поменять местами соединения концевого выключателя открытия и закрытия.
8-9	Мигающий индикатор 24 В, максимальная мощность 25 Вт.
10-11	Антенна (10 сигнал - 11 экран). <b>Пользуйтесь антенной, настроенной на частоту 433 МГц.</b> <b>Для подключения антены-приемника используйте коаксиальный кабель RG58.</b> Наличие металлических масс рядом с антенной может создавать помехи радиоприему. В случае слабого сигнала передатчика переместите антенну в более подходящее место.
12-13	Питание дополнительных устройств: Рабочее напряжение 24 В при наличии сетевого питания. Рабочее напряжение 24 В (12+, 13-) при отсутствии сетевого питания и комплекта буферной батареи (дополнительно). Мод. SB BAT.
14-15	Свободный контакт (нормально разомкнутый). Сигнальная лампочка открытых ворот SCA (24 В, максимальная мощность 3 Вт) или выхода 2-го радиоканала (Fig. G-поз. 1). Данный параметр можно установить из меню логических функций (меню logiche).
16-17	Выход питания предохранительных устройств (передатчик фотоэлементов и передатчик чувствительной кромки). <b>Обратите внимание: выход активен только во время выполнения цикла процедуры.</b> Рабочее напряжение 24 В Vsafe при наличии сетевого питания. Рабочее напряжение 24 В (16-, 17+) Vsafe при отсутствии сетевого питания и комплекта буферной батареи (дополнительно). Мод. SB BAT.
18-19	Вход предохранительных устройств <b>ОШИБКА</b> .
19-20	Кнопка управления для пешеходного прохода PED (норм. разомкн.). Открывает ворота на 5 секунд согласно заданной логике (3 или 4 шага).
21-22	Кнопка управления ПУСК/ЗАКРЫТИЕ (START/CLOSE) и селекторный переключатель с ключом (норм. разомкн.). <b>Данный параметр можно установить из меню логических функций (меню logiche).</b>
21-23	Кнопка управления СТОП (STOP) (нормально замкн.). В каждом случае блокирует работу автоматического оборудования до нового запуска. Если не используется, оставить с перемычкой.
21-24	Вход ФОТ (PHOT) фотоэлемента. Если не используется, оставить с перемычкой.
21-25	Вход контакта чувствительной кромки BAR (норм. замкн.). В случае вмешательства блокируется и меняет направление движения на время около 3 с. Если не используется, оставить с перемычкой.
21-26	Кнопка управления <b>ОТКРЫТЬ</b> (APRE) (нормально разомкн.).
31-32	Первичный трансформатор 230 В~.
33-34	Напряжение питания однофазное 230 В, 50-60 Гц (33N - 34L).

## **РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ**

## **12) СОЕДИНЕНИЕ С РАСШИРИТЕЛЬНЫМИ ПЛАТАМИ И ПОРТАТИВНЫМ УНИВЕРСАЛЬНЫМ ПРОГРАММАТОРОМ (Fig. T)**

Смотрите специальное руководство

### **13) РАЗДВИЖНЫЕ ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ СТВОРКИ (FIG. U)**

## 14) ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

**ПРИМЕЧАНИЯ:** использовать только предохранительные устройства приемных устройств со свободно изменяющим состояния контактом.

#### **14.1) ПРОВЕРЕННЫЕ УСТРОЙСТВА (FIG. V)**

#### **14.2) НЕПРОВЕРЕННЫЕ УСТРОЙСТВА (FIG. H)**

**15) ДОСТУП К МЕНЮ: FIG. 1**

#### **15.1) МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ - (PRGRF) (ТАБЛИЦА «А» - ПАРАМЕТРЫ)**

### **15.2) ЕНУЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ - (Лог. лс) (ТАБЛИЦА «В» - ЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ)**

### 15.3) МЕНЮ РАДИО (Radio) (ТАБЛИЦА «С» РАДИО)

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

В случае программирования вручную, первому передатчику назначается КЛЮЧЕВОЙ КОД ПРИЕМНОГО УСТРОЙСТВА; данный код необходим для того, чтобы обеспечить возможность дальнейшего клонирования (полного переноса параметров) радиопередатчиков. Кроме того, встроенное бортовое приемное устройство Clonix обеспечивает выполнение других важных усовершенствованных функций:

- Клонирование главного передатчика (*rolling-code* или с фиксированным кодом);
  - Клонирование для замены передатчиков, уже подключенных к приемному устройству;
  - Управление базой данных передатчиков;
  - Управление системой приемных устройств.

Для использования данных усовершенствованных функций см. руководство к универсальному портативному программатору, а также «Общее руководство по программированию приемных устройств».

#### 15.4) МЕНЮ ЯЗЫК (LANGUAGE)

Позволяет задать язык дисплея программатора.

#### **15.5) МЕНЮ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК (dEFRULE)**

Возвращает блок управления к значениям, заданным по умолчанию (DEFAULT). После перезапуска необходимо ввести новые автоматические настройки (AUTOSSET).

#### **15.6) MENU АВТОМАТИЧЕСКИХ НАСТРОЕК (RУLE5Е5) FIG. J1**

Позволяет установить автоматические настройки крутящего момента двигателей и быстрой скорости при открытии и закрытии. Прежде чем запустить функцию автоматических настроек (**AutoSET**), отрегулируйте скорость замедления (**Fig. J**).

**ВНИМАНИЕ!** Функционирование автоматических настроек (AUTO-SET) вступает в силу в конечном положении концевого выключателя закрытия. Если попытаться задать автоматические настройки (AUTOSET) в другом положении, формируется сообщение об ошибке: «nsvc», при этом действие не будет выполнено.

**ВНИМАНИЕ!** Автоматические настройки (AUTOSET) вступают в силу только после контроля точности движения створок (открытия/закрытия) и корректного срабатывания концевого выключателя.

**ВНИМАНИЕ:** если изменить скорость замедления после задания автоматических настроек (AUTODET), необходимо повторить процедуру задания автоматических настроек (AUTOSET) еще раз.

**П**рограмма задания автоматических настроек (AUTOSC) еще раз. В ходе данной процедуры следует избегать срабатывания фотоэлементов и использования команд ПУСК (START), СТОП (STOP), PED, ЗАКРЫТЬ (CLOSE), ОТКРЫТЬ (OPEN) и экранных команд.

**ВНИМАНИЕ!** На этапе задания автоматических настроек функция обнаружения препятствий неактивна, поэтому установщик должен контролировать движение автоматического оборудования и не допускать приближения или находления людей и предметов в зоне действия автоматического оборудования.

автоматического оборудования.  
В случае использования буферных батарей автоматические настройки (AUTOSET) должны задаваться со щита управления, к которому подается сетевое напряжение.

### 15.1) ТАБЛИЦА А: МЕНЮ ПАРАМЕТРОВ (РР<sub>1</sub>-РР<sub>2</sub>)

Параметр	мин.	макс.	По умолчанию	Личные	Определение	Description
<i>tcr</i>	0 sec.	120 sec.	10		<b>Автоматическое закрывание</b>	Пауза до автоматического закрывания
<i>aPc</i>	1%	99%	80		<b>Крутящий момент на двигателях при открытии</b>	Задает тяговое усилие двигателя при открытии с номинальной скоростью.
<i>cLSc</i>	1%	99%	80		<b>Крутящий момент на двигателях при закрытии</b>	Задает тяговое усилие двигателя при закрытии с номинальной скоростью.
<i>aPc Slo</i>	1%	99%	25		<b>Крутящий момент на двигателях при открытии с замедлением</b>	Задает тяговое усилие двигателя при открытии с замедлением.
<i>cLSc Slo</i>	1%	99%	25		<b>Крутящий момент на двигателях при закрытии с замедлением</b>	Задает тяговое усилие двигателя при закрытии с замедлением.
<i>noRPaPSPEED</i>	1 sec.	2 min.	25		<b>Время открывания</b>	Время работы двигателя при открывании без замедления.
<i>noRcLSSPEED</i>	1 sec.	2 min.	25		<b>Время закрывания</b>	Время работы двигателя при закрывании без замедления.
<i>Slo Slo SPEED</i>	0	3	0		<b>Скорость замедления</b>	Выбрать скорость замедления. 0=без замедления 1=резкое замедление 2=среднее замедление 3=плавное замедление
<i>ZonE</i>	0	128	0		<b>Зона</b>	Адрес последовательного подключения. Задание номера зоны в диапазоне от 0 до 127. Номер зоны позволяет создавать блоки автоматических устройств, каждый из которых подчиняется главному блоку управления зоны. Каждая зона может иметь единственный главный блок. Главный блок зоны 0 управляет также и главным, и подчиненными блоками других зон. Зона 128: Развдвижные Противоположные Створки (Fig. U)

## 15.2) ТАБЛИЦА В: МЕНЮ ЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ (Лог лс)

Логические функции	Default	Определение	Запоминание введенной настройки	Описание
EZR	OFF	Время автоматического закрытия	ВКЛ. (ON)	Включает функцию автоматического закрытия.
			ВЫКЛ. (OFF)	Отключает функцию автоматического закрытия.
3 STEP	OFF	3 шага	ВКЛ. (ON)	Включает логическую схему из 3 шагов. Импульс на запуск приводит к следующим результатам: при закрытых воротах: открытие при открытии: останов и запуск TCA (если сконфигурировано). при открытых воротах: закрытие при закрытии: останов и повторное открытие
			ВЫКЛ. (OFF)	Включает логическую схему из 4 шагов. Импульс на запуск приводит к следующим результатам: при закрытых воротах: открытие при открытии: останов и запуск TCA (если сконфигурировано). при открытых воротах: закрытие при закрытии: останов без запуска TCA (stop) после остановки: открытие

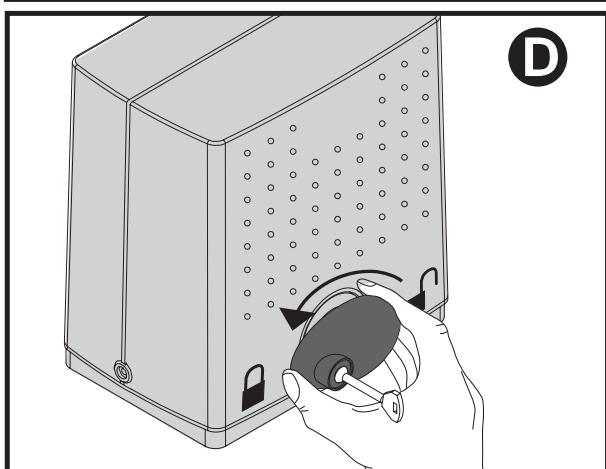
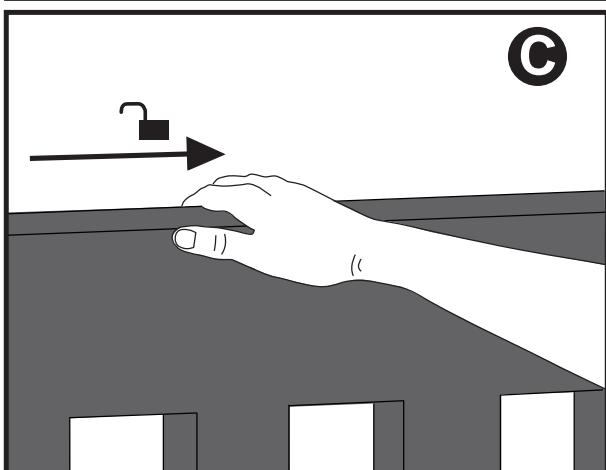
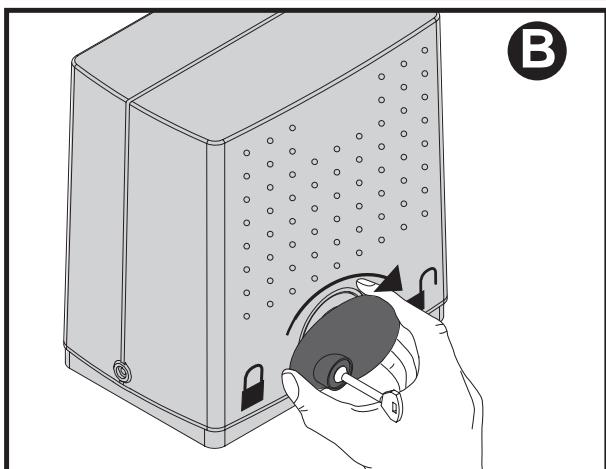
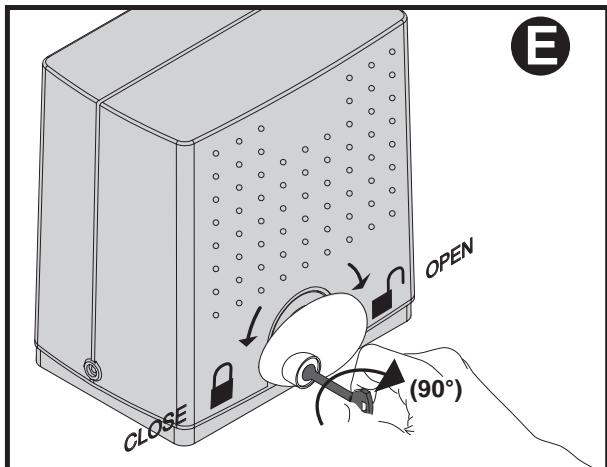
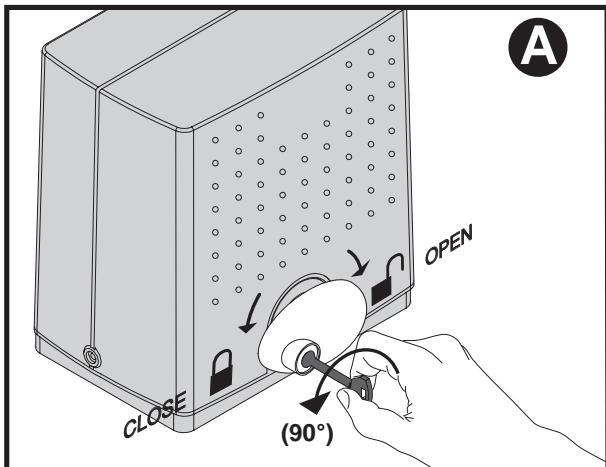
## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

<i>blt oPEn</i>	<b>OFF</b>	<b>Блокировка импульсов</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Стартовый импульс не оказывает воздействия на этапе открытия.
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Стартовый импульс оказывает воздействие на этапе открытия или закрытия.
<i>PhotoCoREn</i>	<b>OFF</b>	<b>Фотоэлементы при открытии</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	В случае затемнения фотоэлементы при открытии отключаются. На этапе закрытия функция немедленно инвертируется.
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	В случае затемнения фотоэлементы активны, как при открытии, так и при закрытии. Затемнение фотоэлемента при закрытии инвертирует движение только после освобождения фотоэлемента.
<i>tE5t Phot</i>	<b>OFF</b>	<b>Тестирование фотоэлементов</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Включает проверку фотоэлементов
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Отключает проверку фотоэлементов Если отключено (OFF) задерживается проведение проверки фотоэлементов, позволяя соединить устройства, не имеющие контакта дополнительной проверки.i
<i>tE5t bRr</i>	<b>OFF</b>	<b>Тест кромки</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Включает проверку кромки
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Выключает проверку кромки Если отключено (OFF) задерживается проведение проверки кромки, позволяя соединить устройства, не присоединенные к контакту дополнительной проверки.
<i>Fault Phot</i>	<b>ON</b>	<b>Ошибка ФОТ (Phot)</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Вход ОШИБКА связан со схемой проверки фотоэлементов, при этом возможно подсоединить до 4 пар проверенных фотоэлементов и одну проверенную кромку (Fig.V)
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Вход ОШИБКА связан со схемой проверки кромки, при этом возможно подсоединить до 4 проверенных кромок и одну проверенную пару фотоэлементов (Fig. V).
<i>ScR 2ch</i>	<b>OFF</b>	<b>Сигнальная лампочка открытых ворот или 2-й радиоканал</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Выход между зажимами 14-15 конфигурируется для сигнальной лампочки открытых ворот, 2-й радиоканал в данном случае управляет открытием для пешеходного прохода.
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Выход между зажимами 14-15 конфигурируется в качестве 2-го радиоканала.
<i>PrERL</i>	<b>OFF</b>	<b>Предупредительный сигнал</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Мигающая лампочка включается примерно за 3 секунды до пуска двигателей.
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Мигающая лампочка включается одновременно с запуском двигателей.
<i>hold tO tUn</i>	<b>OFF</b>	<b>Присутствие человека</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Функционирование в присутствии человека: непрерывное действие до тех пор, пока сохраняется нажатие на клавишу управления. (ОТКРЫТО (OPEN) зажим 21-26, ЗАКРЫТО (CLOSE) зажим 21-22).
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Импульсный режим, согласно 3- или 4-шаговой логике.
<i>ScRt - cLoSe</i>	<b>OFF</b>	<b>Выбор ПУСК (START) – ЗАКР. (CLOSE)</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Вход между двумя зажимами 21-22 срабатывает как ЗАКРЫТЬ (CLOSE).
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Вход между двумя зажимами 21-22 срабатывает как ПУСК (START).
<i>FixEd codE</i>	<b>OFF</b>	<b>Фиксированный код</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Приемное устройство будет сконфигурировано для функционирования в режиме фиксированного кода
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Приемное устройство будет сконфигурировано для функционирования в режиме rolling-code.
<i>rAd lo ProG</i>	<b>ON</b>	<b>Программирование устройств радиоуправления</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Активирует сохранение в памяти передатчиков с помощью устройства радиоуправления: 1-Нажмите последовательно скрытую клавишу (P1) и обычную клавишу (T1-T2-T3-T4) передатчика, уже сохраненного в памяти в стандартном режиме с помощью меню радиоуправления. 2- В течение 10 с нажмите скрытую клавишу и обычную клавишу (T1-T2-T3-T4) передатчика, чтобы сохранить его в памяти. Приемник выходит из режима программирования через 10с, в течение этого времени можно добавлять новые передатчики. Данный режим не требует доступа к щиту управления.
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Отключает сохранение в памяти передатчиков с помощью устройства радиоуправления: Передатчики сохраняются в памяти только посредством специального меню устройств радиоуправления.
<i>PAStEr</i>	<b>OFF</b>	<b>Главный/Подчиненный</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	Щит управления назначается Главным при централизованном последовательном подключении. <b>ВНИМАНИЕ:</b> блок управления, заданный в качестве главного, должен быть в последовательном подключении первым.
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Щит управления назначается Подчиненным при централизованном последовательном подключении.
<i>lCE</i>	<b>OFF</b>	<b>ICE</b>	<b>ВКЛ. (ON)</b>	При каждом запуске блок управления автоматически выполняет компенсацию пороговых значений для вмешательства защиты Amperostop. Эта функция полезна в случае установок, работа которых основана на температурных параметрах. <b>ВНИМАНИЕ:</b> после включения данной функции необходимо выполнить процедуру задания автоматических настроек.
			<b>ВыКЛ. (OFF)</b>	Пороговое значение для вмешательства защиты amperostop остается зафиксированным на ранее заданном значении.

### 15.3) ТАБЛИЦА С: МЕНЮ РАДИОУПРАВЛЕНИЯ (*rAd lo*)

<b>Описание</b>	
<i>Add StRt</i>	<b>Добавить клавишу Start</b> ассоциирует нужную клавишу с командой Старт (Start)
<i>Add 2ch</i>	<b>Добавить клавишу 2ch (2-й радиоканал)</b> ассоциирует нужную клавишу с командой 2-го радиоканала
<i>rEd</i>	<b>Прочитать</b> Выполняет проверку клавиши приемного устройства, если сохраненное значение возвращает позицию устройства радиоуправления в памяти (от 01 до 63), а также номер клавиши (T1-T2-T3 или T4).
<i>ErASE 64</i>	<b>Очистить список</b> <b>ВНИМАНИЕ!</b> Полностью удаляет из памяти приемного устройства все сохраненные устройства радиоуправления.
<i>cod rH</i>	<b>Считывание кода приемного устройства</b> Выводит на дисплей код приемного устройства, необходимого для клонирования устройств радиоуправления.
<i>wK</i>	<b>ВКЛ. (ON)</b> = Активирует дистанционное программирование плат посредством передатчика W LINK, предварительно сохраненного в памяти. Активация продолжает действовать в течение 3 минут с момента последнего нажатия кнопки устройства <b>ВыКЛ. (OFF)</b> = Программирование с помощью W LINK отключено.

FIG. 2



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (RUS)

Благодарим Вас за то, что отдали предпочтение данному устройству, наша Компания уверена, что оно будет полностью соответствовать Вашим требованиям и нуждам во время использования. Внимательно прочтите буклет «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ» и «РАБОЧУЮ ИНСТРУКЦИЮ», которые прилагаются к устройству, т.к. содержат важные предписания относительно техники безопасности, установки, эксплуатации и обслуживания. Это устройство соответствует признанным техническим нормам и требованиям по безопасности. Мы подтверждаем, что оно соответствует следующим директивам ЕС: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (и их последующим изменениям).

### 1) ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ** Важные правила безопасности. Внимательно прочтайте и строго выполняйте предписания, указанные в буклете «Меры предосторожности» и «Рабочая инструкция», которые прилагаются к устройству, т.к. неправильное использование может быть опасно для здоровья людей и животных или причинить материальный ущерб. Сохраните инструкции для использования в будущем.

Это устройство было спроектировано и сконструировано исключительно в целях, обозначенных в настоящей документации. Нецелевое использование может стать причиной повреждения системы и источником опасности.

- Конструктивные элементы оборудования и установка должны соответствовать следующим Директивам ЕС: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 98/37/CE, 89/106/CE и их последующим изменениям и дополнениям. Также и при использовании за пределами ЕЭС для поддержания высокого уровня безопасности рекомендуется кроме соблюдения действующих государственных норм соблюдать указанные нормы.
- Компания снимает с себя любую ответственность за неправильное использование устройства или использование его в целях, которые не указаны и не предусматриваются в настоящей документации, а также за несоблюдение Техники безопасности во время установки заграждений (дверей, ворот и пр.), а также за повреждения, которые могут быть выявлены во время использования.

Автоматика, если правильно установлена и применяется, поддерживает требуемый уровень безопасности.

Тем не менее целесообразно соблюдать некоторые правила поведения во избежание непредвиденных затруднений:

- Недопускать присутствия детей, людей и наличия предметов в пределах зоны действия автоматики, особенно во время ее работы.
- Это устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) ограниченными умственными, физическими способностями и способностью восприятия или лицами, не обладающими достаточными знаниями, кроме случаев, когда они находятся под руководством лиц, ответственных за их безопасность, или получили от таких лиц инструкции по использованию.
- Необходимо следить, чтобы дети не играли с устройством. Не оставляйте пульт радиоуправления или иные приборы управления в доступных для детей местах во избежание случайных включений.
- Регулярно проверяйте состояние прибора, особенно состояние проводов, пружин или подпорок, чтобы своевременно обнаружить возможные нарушения балансировки и признаки изношенностей или повреждений.
- Перед наружной чисткой или другими операциями отключите электропитание.
- Содержите в чистоту оптику фотодатчиков и приборы световой сигнализации. Следите, чтобы дети не врывались в кустарники и не нарушили предохранительные устройства (фотодатчики).
- Не используйте устройство при необходимости провести ремонтные работы. Если устройство дает сбой в работе, отключите питание, включите экстренную разблокировку, чтобы открыть проход, и вызовите квалифицированного специалиста (профессионального монтажника).
- Для проведения любых работ с автоматикой воспользуйтесь услугами квалифицированного персонала (профессионального монтажника).
- Автоматика должна ежегодно проверяться квалифицированными специалистами.

- Все, что не указано в настоящем руководстве как допустимые действия, - запрещено.
- Правильная работа оператора гарантируется только, если выполняются предписания, приведенные в настоящей инструкции. Компания не несет ответственность за ущерб, понесенный в результате несоблюдения правил установки и приведенных здесь предписаний.
- Описания и иллюстрации в настоящей инструкции не носят обязательный характер. Не изменяя существенных характеристик изделия, компания оставляет за собой право по своему усмотрению внести изменения, которые будут найдены целесообразными для повышения технического, конструктивного качества и коммерческого успеха изделия, без обязательного обновления настоящего издания.



**BFT S.p.A.**  
Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - *Italy*  
tel.+39 0445 69 65 11 / fax.+39 0445 69 65 22  
[www.bft.it](http://www.bft.it) / e-mail: [info@bft.it](mailto:info@bft.it)

**Представительство BFT S.p.A. в России**  
127299, Россия, Москва, ул.Космонавта  
Волкова, 31, офис 100  
tel./fax. +7 495 223 60 27  
[www.bftrus.ru](http://www.bftrus.ru) / e-mail: [info@bftrus.ru](mailto:info@bftrus.ru)