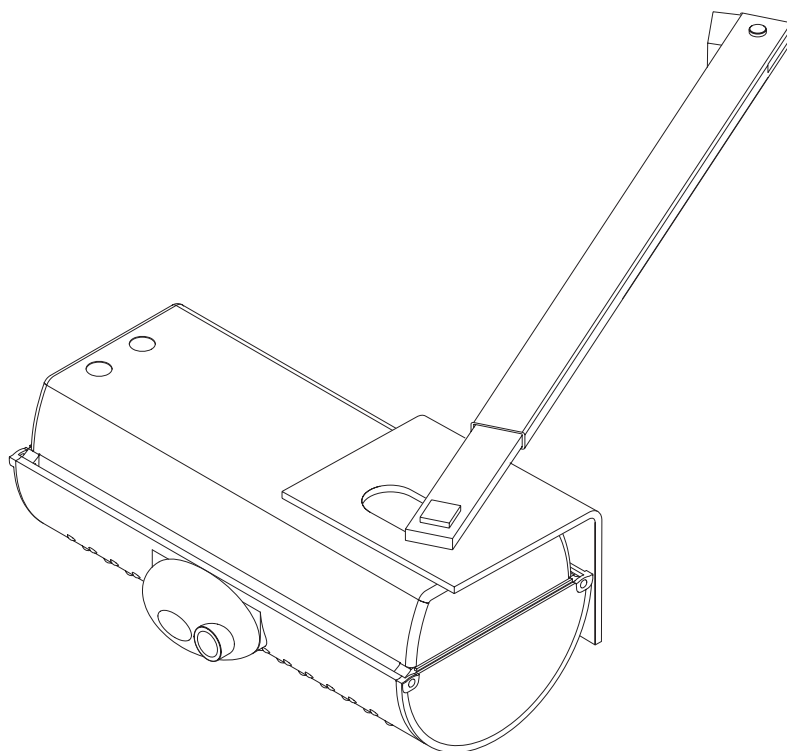


ПРИВОД ДЛЯ СКЛАДНЫХ ВОРОТ



**IGEA LB**



*РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ*



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

Via Lago di Vico, 44  
36015 S chio (VI)  
Tel.naz. 0445 696511  
Tel.int. +39 0445 696533  
Fax 0445 696522  
Internet: [www.bft.it](http://www.bft.it)  
E-mail: [sales@bft.it](mailto:sales@bft.it)



Благодарим вас за покупку этого продукта. Наша компания уверена, что вы будете удовлетворены работой продукта. Внимательно прочитайте брошюру “**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ**” и буклет “**ИНСТРУКЦИЯ**”, которые поставляются вместе с этим продуктом, поскольку они содержат важную информацию в отношении безопасности, установки, использования и обслуживания продукта. Этот продукт соответствует признанным техническим стандартам и правилам безопасности. Мы заявляем, что этот продукт соответствует следующим Европейским Директивам: 73/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС, 98/37/ЕЕС с последующими поправками.

## 1) ОБЩИЙ ОБЗОР

Привод **IGEA LB** подходит для автоматики складных ворот состоящих максимум из двух панелей для каждого привода (Рис.1). Два привода необходимы для двух пар панелей. Нереверсивный привод удерживает ворота в закрытом или открытом положениях.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Установку, техническое обслуживание и ремонт должны осуществляться квалифицированным персоналом, со знанием действующих норм безопасности. Категорически запрещается обслуживать автоматику при включенном питании.

**ВНИМАНИЕ!** Привод **IGEA LB** не имеет механического ограничителя крутящего момента. Обязательно применяйте блок управления этого же производителя, в соответствии с основными требованиями безопасности директив 73/23/СЕЕ, 89/336/СЕЕ, 89/37/СЕЕ, имеющий соответствующую установку крутящего момента.

## 2) АВАРИЙНЫЙ МАНЕВР

Аварийный маневр осуществляется с помощью тросика, используя одно из следующих принадлежностей, Рис. 2: SEB, SET/S, SIBOX-MOX.

Для дополнительной информации об их использовании и установке, смотрите инструкции этих аксессуаров.

**Примечание.** Пользоваться ручкой разблокировки привода неудобно, поэтому, очень важно, установить один, из выше упомянутых, тросиков.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**Правильная работа привода обеспечивается только тогда, когда соблюдается данное руководство. Компания не несет ответственность за любой ущерб, возникший в результате несоблюдения стандартов установки и инструкций, содержащихся в данном руководстве.**

**Описания и иллюстрации, содержащиеся в настоящем руководстве не являются обязательными. Компания оставляет за собой право вносить любые изменения подходящие для технического, производственного и коммерческого улучшения продукта, оставив основной продукт без изменений, в любое время и без обновления настоящей публикации.**

Рис. 1

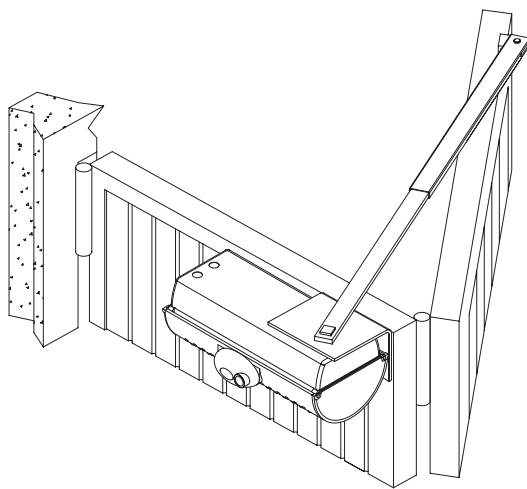
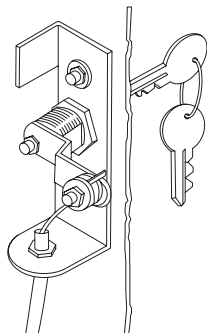
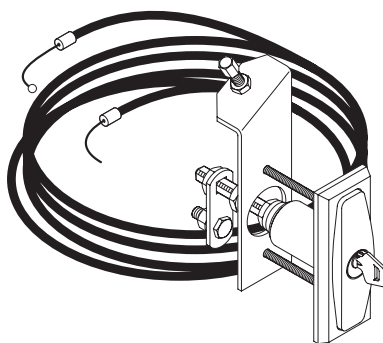


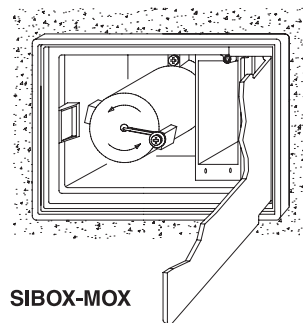
Рис. 2



SEB



SET/S



SIBOX-MOX



Благодарим вас за покупку этого продукта. Наша компания уверена, что вы будете удовлетворены представленным продуктом. Внимательно прочитайте брошюры **“ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ”** и **“ИНСТРУКЦИЯ”**, которые поставляются вместе с этим продуктом, поскольку в них важная информация о безопасности, установке, использовании и обслуживании продукта. Этот продукт соответствует признанным техническим стандартам и правилам безопасности. Мы заявляем, что этот продукт находится в соответствии с последующими Европейскими директивами: 73/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС, 98/37/ЕЕС с последующими поправками.

## 1) ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**ВНИМАНИЕ! Неправильная установка и использование продукта может нанести ущерб людям, животным или имуществу.**

- Буклеты **“Предупреждения”** и **“Инструкция”**, поставляемые с этим продуктом следует внимательно прочитать, поскольку содержат важную информацию о безопасности, установке, использовании и техническом обслуживании.
- Утилизируйте упаковочные материалы (пластик, картон, нейлон и т. д.) согласно положениям, установленным действующими стандартами. Держите мешки из нейлона и полистирола вне досягаемости.
- Храните инструкции вместе с технической литературой для будущего обращения. Этот продукт был специально разработан и изготовлен для использования, указанного в настоящей документации. Любое другое использование не допустимо и может повредить продукт и опасно.
- Компания не несет никакой ответственности за любые последствия, от неправильного использования продукта или которое отличается от ожидаемых и указанных в настоящей документации.
- Не устанавливайте изделие во взрывоопасной атмосфере.
- Компоненты конструкции этого продукта должны соответствовать следующим Европейским директивам: 89/336/СЕЕ, 73/23/ЕЕС, 98/37/ЕЕС с последующими поправками. Страны не входящие в ЕЭС, должны соблюдать эти стандарты, а также свои национальные стандарты, чтобы обеспечить хороший уровень безопасности.
- Компания не несет ответственность за любые последствия, из-за отсутствия надлежащей технической практики конструирования (двери, ворота и т. д.), а также от любой деформации которая может возникнуть во время эксплуатации.
- Установка должна соответствовать положениям, изложенным в Европейских директивах: 89/336/СЕЕ, 73/23/ЕЕС, 98/37/ЕЕС с последующими поправками.
- Отключите электропитание и аккумуляторы перед выполнением любых работ по установке, если это необходимо.
- Установите многополярный или магнитотермический выключатель сетевого питания, с зазором контактов, равным или превышающим 3мм.
- Убедитесь, что дифференциальный выключатель, с порогом 0.03А, установлен до сетевого выключателя.
- Убедитесь, что заземление выполнено правильно: соединены все металлические детали (двери, ворота и т. д.) и все компоненты системы, снабженные заземлением.
- Установите все устройства безопасности (фотоэлементы, барьер и т. д.), которые необходимы для защиты в зоне работы автоматики от любой опасности, вызванной давлением и защемлением при движении, в соответствии с применимыми директивами и техническими стандартами.
- Установите устройство световой индикации (сигнальная лампа), в месте, где ее легко увидеть и предупреждающий знак автоматики.
- Компания не несет ответственность за безопасность и безотказность автоматики, при использовании компонентов других производителей.
- Используйте только оригинальные детали для ремонта и техническом обслуживании.
- Не меняйте компоненты автоматики, если явно не разрешено компанией.
- Проинструктируйте пользователя продукта о предоставляемых системах управления и ручном открытии в случае чрезвычайной ситуации.
- Не позволяйте взрослым и детям находиться в зоне работы автоматики.
- Храните устройства управления (пульты) в недоступном для детей месте, чтобы избежать непреднамеренной активации автоматики.
- Пользователь не должен выполнять ремонт системы автоматики, а всегда запрашивать помощь квалифицированных специалистов.
- Все, что прямо не предусмотрено в настоящих инструкциях, не допускается.

## 2) ОБЩИЙ ОБЗОР

Привод **IGEA LB** применяется для автоматизации складных ворот из двух панелей (Рис. 1). Два привода необходимы для двух пар панелей. Привод неревверсивный и блокируется закрытом и открытом положениях. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Установку, техническое обслуживание и ремонт должны осуществлять только квалифицированные специалисты с обновленными знаниями действующих норм безопасности. Категорически запрещено обслуживать автоматику, когда питание включено.

**ВНИМАНИЕ!** Привод модели **IGEA LB** не имеет механическую регулировку усилия. Обязательно используйте блок управления этого же производителя, в соответствии с Европейскими директивами безопасности: 73/23/СЕЕ, 89/336/СЕЕ, 89/37/СЕЕ, оснащенный соответствующей электрической регулировкой крутящего момента.

## 3) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение: ..... 230 В ± 10% 50 Гц (\*)  
 Двигатель: ..... Однофазный 1400мин-1  
 Мощность: ..... 300Вт  
 Ток потребляемый: ..... 1.7А (230В); 3.4 А (110В)  
 Конденсатор: ..... 10 мкФ 450В (230В); 40μF 250В (110В)  
 Класс изоляции: ..... F  
 Термозащита: ..... 130°C с самовосстановлением  
 Смазка: ..... Не меняется  
 Коэффициент передачи: ..... 1/812  
 Обороты на выходе: ..... 1,7 мин-1 макс.  
 Время открытия 90°: ..... 15с  
 Крутящий момент: ..... 320 Нм (~ 32 кгм)  
 Вес и ширина створки: ..... 2000Н (~ 200кг) для 2.5м  
 ..... 2500Н (~ 250кг) для 2м  
 Реакция на препятствие: ..... Электронный ключ (блок управления)  
 Привод: ..... Рычажный  
 Остановка: ..... Концевые выключатели  
 Разблокировка: ..... Ручка с персональным ключом  
 Количество маневров: ..... 100/24 часа  
 Температура рабочая: ..... - 15 °C ÷ + 60 °C  
 Класс защиты: ..... IP 44  
 Вес привода: ..... 160Н (~ 16кг)  
 Размеры: ..... См. Рис.3  
 \* Специальные напряжения питания по запросу.

Если привод устанавливается на противоположной створке, переверните монтажное основание **“М”** привода. См. соответствующую инструкцию по подключению блока управления.

## 4) ПРОВЕРКА ВОРОТ

Предварительная проверка. Убедитесь, что ворота легко перемещаются вручную по всему их ходу. Если ворота старые, проверьте, не изношены ли их компоненты и отремонтируйте или замените поврежденных или изношенные детали. На надежность и безопасность автоматики напрямую влияет состояние конструкции ворот.

## 5) УСТАНОВКА

Стандартная установка привода **IGEA LB** показана на Рис.1. Привод должен быть закреплен в верхней части панели, прикрепленной к стене. Если габаритные размеры не позволяют этого, его можно установить на панель, которая не навешена на стену, Рис. 4. Направление установки можно изменить, повернув привод, как показано на Рис. 2, учитывая необходимый выход вала.

## 6) КРЕПЛЕНИЕ МОНТАЖНОГО КРОНШТЕЙНА Рис. 5

Привод поставляется с монтажным кронштейном и телескопическим рычагом. Выберите усиленное место панели, прикрепите и зафиксируйте монтажный кронштейн с помощью винтов, соблюдая размеры на Рис. 5. Закрепите привод на кронштейне с помощью 4-х винтов в правом или левом положении, Рис. 2.

## 7) КРЕПЛЕНИЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОГО РЫЧАГА

Створка ворот в открытом положении Рис. 6:

- Вставьте плечо рычага внутрь вала редуктора и зафиксируйте его винтом.
- Разблокируйте привод, повернув ручку разблокировки, чтобы легко перемещать рычаг (см. пункт **“АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ”**).
- Установите кронштейн **“S”** на ось **“P”**, направляющего рычага **“BG”**, и зашплицуйте.
- Вставьте направляющий рычаг **“BG”** на рычаг **“BM”** привода, соблюдая размеры на Рис. 6.
- Подведите опорный кронштейн **«S»** телескопического рычага к месту фиксации и, если нужно, сделайте крепежную прокладку для кронштейна **“S”**, чтобы телескопический рычаг был ровный, Рис. 6.
- Рычаг **“BM”** привода должен выступать из направляющего рычага **“BG”** на значение, показанное на Рис. 6.
- Возможно, потребуется укоротить телескопический рычаг панели.
- Проверьте движение ворот вручную.
- При закрытых воротах, убедитесь, что рычаг **“BM”** привода входит глубоко в направляющий рычаг **“BG”**, не менее 70 мм. Повторите те же операции, чтобы установить другой привод.

## 8) РАСПОЛОЖЕНИЕ КАБЕЛЕЙ Рис. 7

Кабели сетевого напряжения должны быть отделены от низковольтных кабелей аксессуаров (фотоэлементы, барьер и т. д.).

На рисунке показано количество и сечение проводов в кабеле.

**ВНИМАНИЕ!** Для подключения к сети используйте многожильный кабель с минимальным сечением 1,5 мм<sup>2</sup> по соответствующим вышеизложенным правилам. Например, если кабель открытый, он должен быть, как минимум H07RN-F, а если закрыт в пластиковом кабельном канале, он должен быть H05VV-F сечением 1,5 мм<sup>2</sup>.

Основные компоненты автоматики:

**QR** - Блок управления со встроенным приемником;

**D** - Распределительная коробка;

**S** - Ключ-выключатель;

**AL** - Сигнальная лампа с антенной и кабелем RG58;

**M** - Привод;

**Ft, Fr** - Пара фотоэлементов.

На Рис. 7 показана клеммная колодка подключения привода и кабельный ввод с надежной фиксацией. Провод заземления в кабеле должен быть длиннее остальных. Если двигатель вращается в противоположном направлении, поменяйте местами провода подключения привода "M". Для подключения к блоку управления, обратитесь к соответствующему руководству по эксплуатации. Кабели внутри привода, не должны касаться горячих частей.

## 9) НАСТРОЙКА КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ Рис. 8

- Снимите кожух привода.

- Установите концевые выключатели для приводов "SX" и "DX".

- При полностью закрытых или открытых воротах, поверните кулачок до щелчка выбранного микровыключателя и зафиксируйте его винтом в этом положении.

- Убедитесь, что концевые выключатели правильно работают.

- Установите кожух.

- Если в блоке управления устанавливается время работы, то оно должно превышать время срабатывания концевых выключателей.

## 10) РЕГУЛИРОВКА КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ДВИГАТЕЛЯ

Регулировка крутящего момента двигателя (защита от сжатия) выполняется в блоке управления, см. Руководство по эксплуатации блока управления. Должно быть установлено минимальное усилие, необходимое для выполнения полного открывания и закрывания, но с ограничениями соответствующими стандартами в отношении силы.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Чрезмерное увеличение крутящего момента может поставить под угрозу функцию защиты от сдавливания. С другой стороны, недостаточный крутящий момент может не гарантировать правильную работу при открывании и закрывании.

## 11) АВАРИЙНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА Рис. 10

Аварийный маневр осуществляется с использованием тросика следующих принадлежностей: SEB, SET/S, SIBOX -MOX.

Для получения дополнительной информации об их использовании и установке, ознакомьтесь с инструкциями по отдельным аксессуарам.

**Примечание.** Ручка в этой модели, не может использоваться для ручной разблокировки, поэтому необходимо установить тросик.

## 12) ПРОВЕРКА АВТОМАТИКИ

Перед тем, как автоматизация будет использоваться в обычном режиме, очень осторожно, выполните следующую процедуры:

- Проверьте правильное функционирование всех устройств безопасности (концевые выключатели, фотоэлементы, барьер и т. д.).

- Убедитесь, что тяговое усилие ворот (защита от сдавливания) находится в пределах, установленных действующими правилами.

- Проверьте команду ручного открытия.

- Проверьте открытие и закрытие, применяя устройства управления.

- Проверьте работу стандартной и настраиваемой электронной логики.

## 13) ПРОВЕРКА БЕЗОПАСНОСТИ

Поскольку автоматикой можно управлять дистанционно, с помощью пульта или кнопки пуска, и поэтому, вне поля зрения, хороший рабочий порядок всех устройств безопасности должен регулярно проверяться.

В случае любой аномальной работы устройств безопасности, немедленно обратитесь к квалифицированному специалисту.

Не допускайте детей в зону работы автоматики.

## 14) УПРАВЛЕНИЕ

Привод применяется для автоматического открывания и закрывания ворот. Управление может быть ручным, дистанционным, с контролем доступа магнитными карточками и т. д., в зависимости от требований и характеристик установки, смотрите инструкции для различных систем управления.

Пользователи должны быть обучены управлению системы автоматики.

## 15) ОБСЛУЖИВАНИЕ

Отключите источник питания при выполнении любых операций по техническому обслуживанию.

- Регулярно смазывайте стыки телескопического рычага.

- Периодически очищайте линзы фотоэлементов.

- Установщик должен проверить настройку крутящего момента.

- В случае аномальной работы, которое не может быть восстановлено, отключите питание и обратитесь к специалисту (установщику).

Если автоматика не работает, используйте разблокировку для ручного открытия и закрытия ворот.

## 16) УТИЛИЗАЦИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Выполняется только квалифицированным персоналом.

Материалы должны утилизироваться в соответствии с действующими нормами. В случае утилизации устройства автоматизации не влекут за собой каких-либо особых рисков или опасности. В случае материалов, подлежащих вторичной переработке, их следует сортировать по типу (электрические компоненты, медь, алюминий, пластик и т. д.).

## 17) ДЕМОНТАЖ

**ВНИМАНИЕ!** Выполняется только квалифицированным персоналом.

Когда система автоматики будет разобрана, чтобы ее снова собрать на другом участке, действуйте следующим образом:

- Отключите питание и всю внешнюю электрическую установку.

- В случае, когда некоторые из компонентов не могут быть удалены или повреждены, их необходимо заменить.

**ВНИМАНИЕ!** Правильная работа привода обеспечивается только приспособлении данных, содержащихся в настоящем руководстве. Компания не несет ответственность за любой ущерб, возникший в результате несоблюдения стандартов установки и инструкций, содержащихся в настоящем руководстве.

**Описания и иллюстрации, содержащиеся в настоящем руководстве, не являются обязательными. Компания оставляет за собой право вносить любые изменения, необходимые для технического, производственного и коммерческого улучшения продукта, оставляя неизменными основные продукты неизменными и не обязуясь обновлять настоящую публикацию.**

Рис. 1

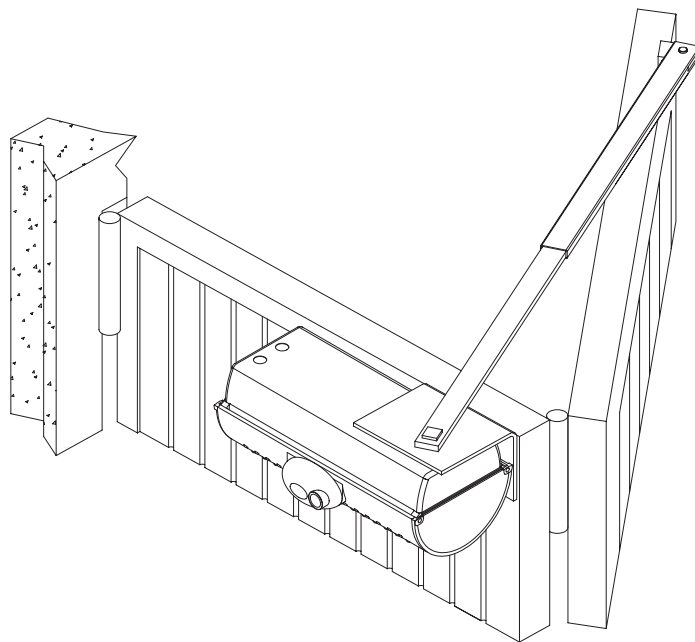


Рис. 2

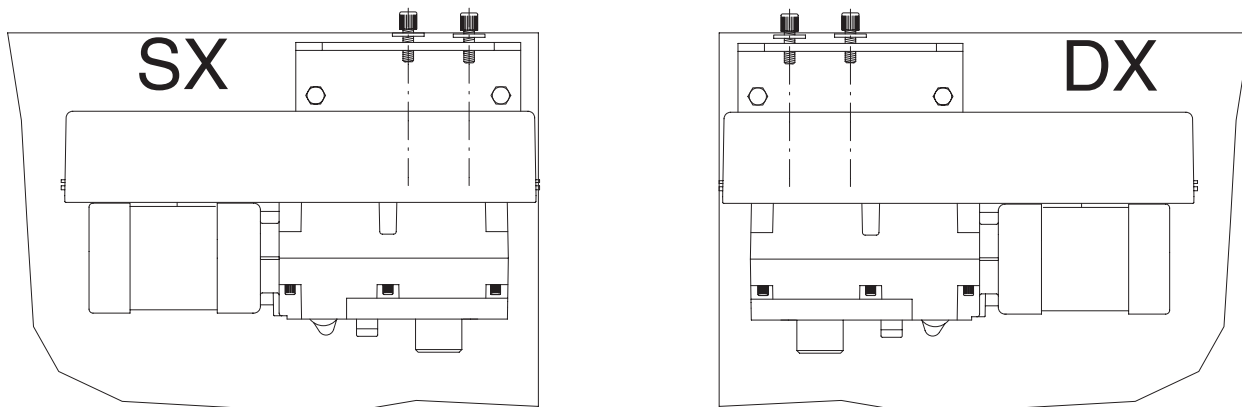


Рис. 3

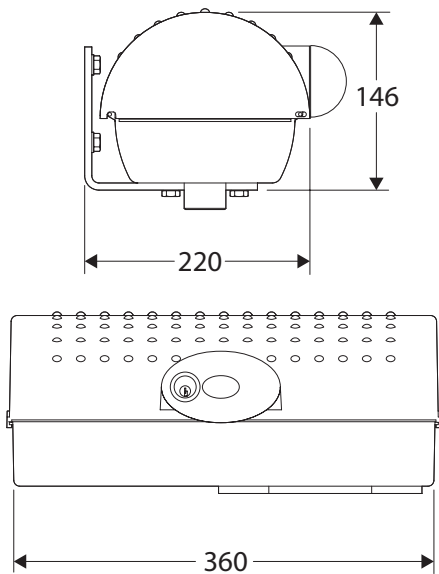


Рис. 4

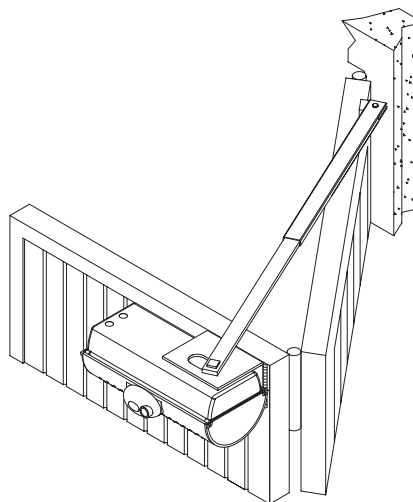


Рис. 5

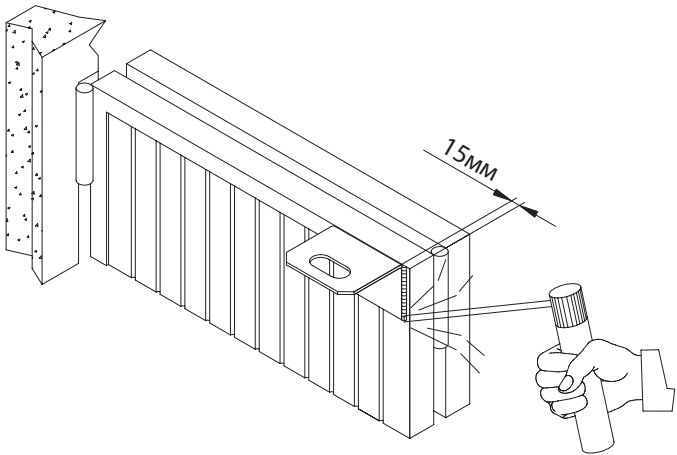


Рис. 6

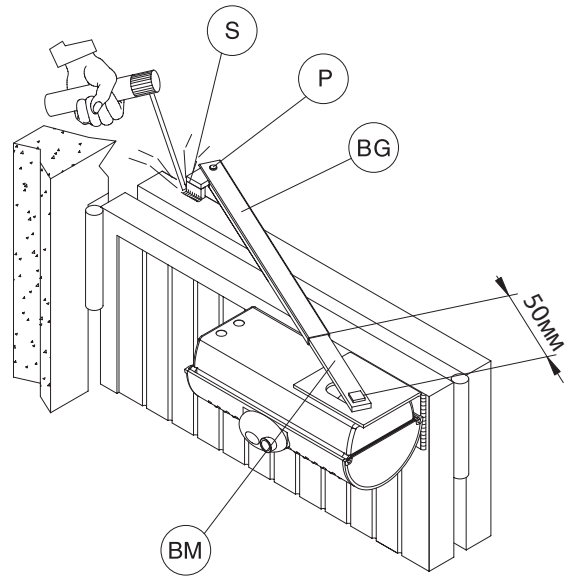


Рис. 7

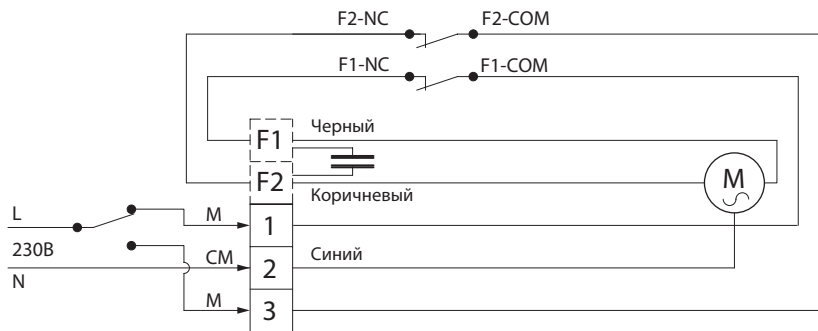
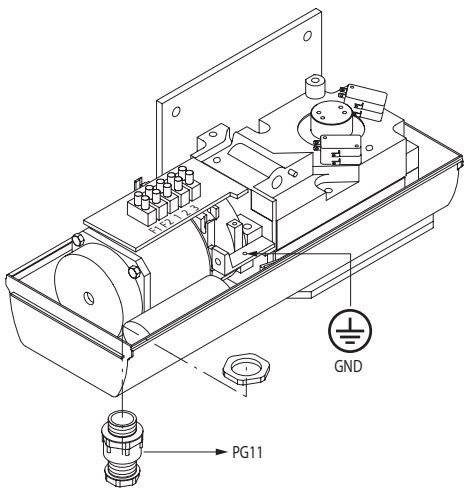
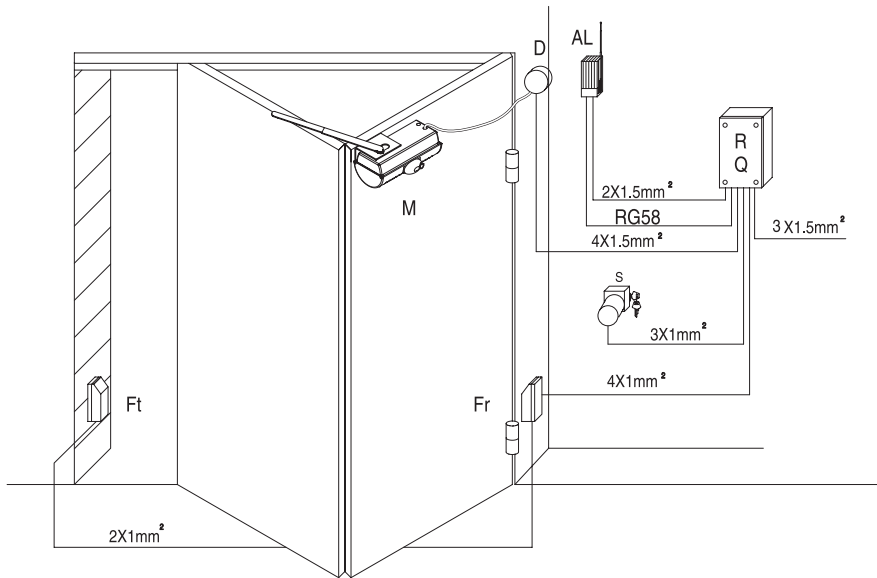


Рис. 8

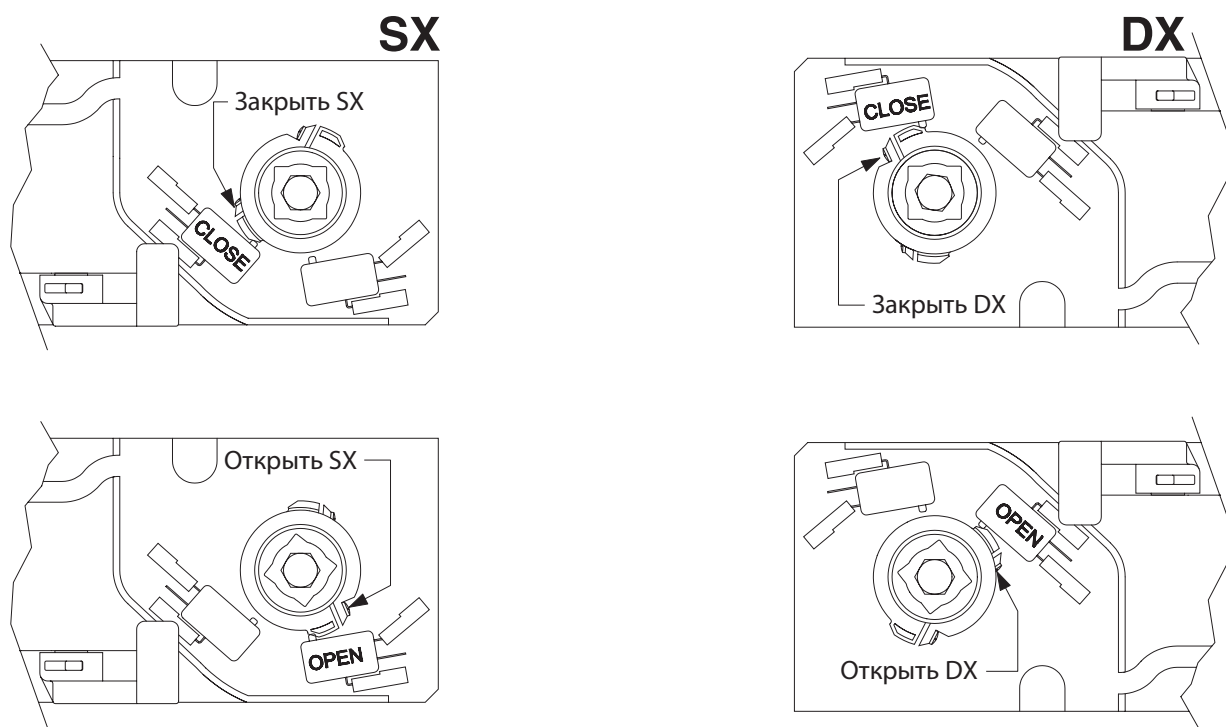


Рис. 9

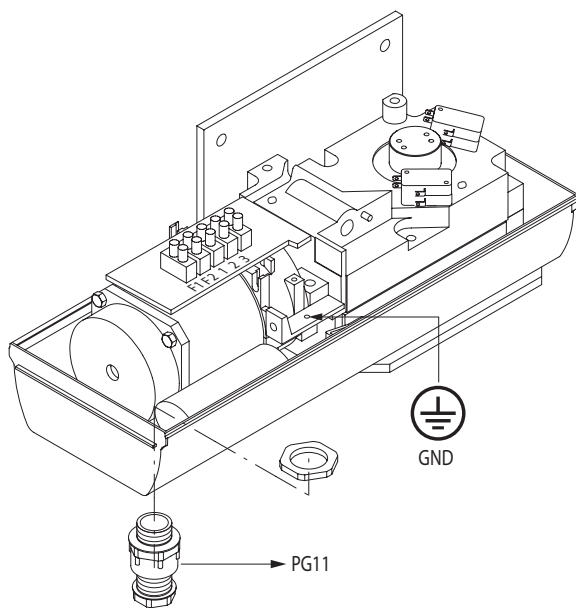
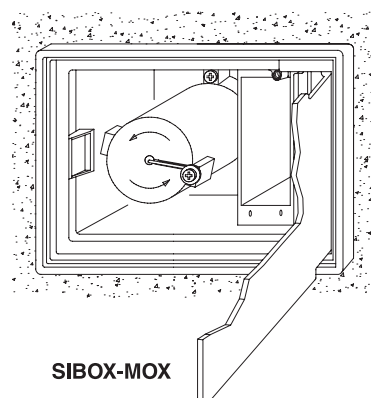
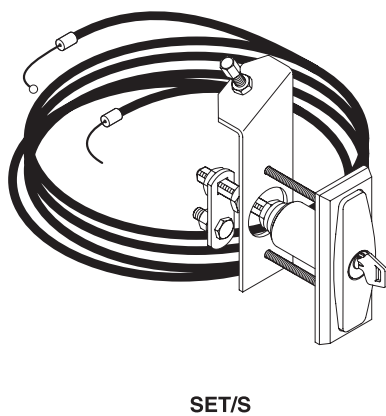
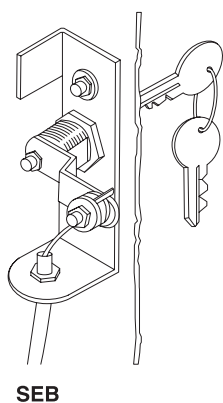


Рис. 10



**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 / e-mail: info@bft.it

**AUTOMATISMES BFT FRANCE**

13 Bd. E. Michelet, 69008 Lyon - **France**  
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23  
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr

**BFT Torantriebssysteme GmbH**

Faber-Castell-Straße 29  
D - 90522 Oberasbach - **Germany**  
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99  
e-mail: service@bft-torantriebe.de

**BFT Automation UK Ltd**

Unit 8E, Newby Road  
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,  
Cheshire, SK7 5DA - **UK**  
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090  
e-mail: info@bftautomation.co.uk

**BFT BENELUX SA**

Parc Industriel 1, Rue du commerce 12  
1400 Nivelles - **Belgium**  
tel. +32 (0)67 55 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01  
e-mail: info@bftbenelux.be

**BFT-ADRIA d.o.o.**

Obrovac 39  
51218 Dražice (Rijeka)  
Hrvatska - **Croatia**  
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644  
e-mail: info@bft.hr

**BFT Polska Sp. z o.o.**

ul. Kolacińska 35  
03-171 Warszawa - **Poland**  
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18  
e-mail: biuro@bft.com.pl

**BFT USA BFT U.S., Inc.**

6100 Broken Sound Pkwy, N.W., Suite 14  
Boca Raton, FL 33487 - **U.S.A.**  
T: +1 561.995.8155 - F: +1 561.995.8160  
TOLL FREE 1.877.995.8155 - info.bft@bft-usa.com

**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.****Pol. Palou Nord,**

Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers -  
**(Barcelona) - Spain**  
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94  
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

**Pl. Comendador - C/**

informàtica, Nave 22 - 19200 Azuqueca de henares  
**(Guadalajara) - Spain**  
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51  
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

**BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA**

Urbanização da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,  
3020-305 COIMBRA - **PORTUGAL**  
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799  
e-mail: geral@bftportugal.com