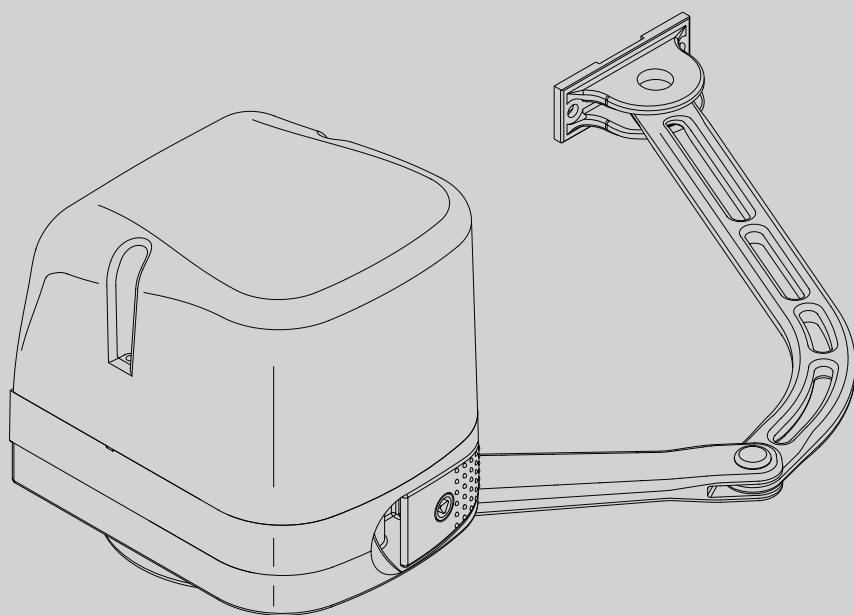




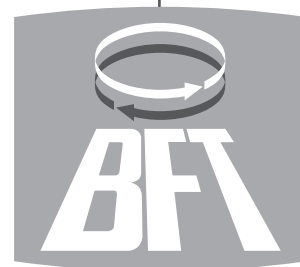
P930116 00002\_01 04/23/10

## ПРИВОД ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ РАСПАШНЫХ ВОРОТ С ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТЯГОЙ



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

VIRGO.indd



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

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**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 ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Неправильные установка или использование изделия могут стать причиной опасности 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 тросы 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 термомангнитный 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 защемления, захвата, порезов и прочих повреждений вследствие перемещения механизмов.

- Двигатель не должен быть установлен на смонтированной 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 конструкции 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 досягаемости детей.

- Все, что не разрешено в настоящем руководстве, запрещено.

- Обучите лиц, использующих установку, управлению, а также действиям для экстренной разблокировки и открывания автоматики 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 ис-

пользование 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 термомангнитный переключатель с разводом открытых контактов не менее 3 мм для защиты от перенапряжения и отключения автоматики от сети.

Следует использовать кнопки, выдерживающие ток свыше 10А-250 В. 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.

**ВНИМАНИЕ!** 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 «кромки 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

### 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 смазывающее вещество.
- При возникновении нарушения работы системы, которое не исчезает, отключите питание от сети и пригласите для проверки квалифицированного техника (монтажника). На время, когда автоматика не работает, если это необходимо, включите экстренную разблокировку (рис. 16), чтобы получить возможность свободно открывать и закрывать ворота 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.

**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. Не изменяя 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.**

**VIRGO  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ПРИВОД ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ**

**ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Мы благодарим Вас за выбор данной продукции фирмы BFT и уверены, что ее качество будет соответствовать вашим пожеланиям. Прочитайте внимательно «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ» и «РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ», т.к. они содержат важные предупреждения по безопасности, установке, использованию и обслуживанию. Данная продукция соответствует существующим техническим нормам и нормам безопасности, и была сертифицирована в соответствии с требованиями европейских директив 73/23/CE, 89/336/CEE, 98/37/CEE и соответствующих модификаций.

**1) ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Низковольтный привод VIRGO, 24 В, был создан для бытового использования, для распашных створок со столбами малых размеров. Кривое колено позволяет управлять створкой, когда сам привод смещен от точки приложения силы. Электромеханический редуктор нереверсивный, блокирует створки, как при открывании так и в закрытом положении. Ручная разблокировка производится очень легко с помощью ручки с ключом.

**ВНИМАНИЕ: привод VIRGO не имеет регулировки силы страгивания. Необходимо использовать блок управления, имеющий такую функцию!**

**ВНИМАНИЕ: Установка, обслуживание и ремонт должны производиться только обученным персоналом. Любые действия с подключением питания запрещены.**

**2) БЫСТРАЯ РАЗБЛОКИРОВКА (рис. 1)**

В случае отключения электроэнергии можно перейти на ручное управление с помощью ручки разблокировки (рис. 1 «S»)

1) Вставьте разблокировочный ключ и поверните по часовой стрелке (рис. 1-1)

2) Поверните ручку «S» до положения разблокировки привода (рис. 1-2)

3) Поверните ключ против часовой стрелки, тем самым разблокировав привод (рис. 1-3)

4) Легко толкните ворота вручную, чтобы открыть или закрыть их.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ**

**1) ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

- Прочитайте внимательно все инструкции, т.к. они содержат важные указания, касающиеся безопасности, установки, использования и обслуживания приобретенного вами оборудования.
- Упаковку утилизируйте согласно существующим нормам. Не оставляйте полимерную упаковку в местах, доступных детям.
- Сохраняйте инструкции рядом с оборудованием для пользования ими в любой момент времени.
- Данное оборудование было разработано только с целями, указанными в данной инструкции. Использование в других целях может привести к поломкам и причинить ущерб здоровью пользователя.
- Завод-изготовитель и Продавец несут ответственности за последствия в случае неправильной (не такой как в данной инструкции) установки и/или использования данного оборудования.
- Не устанавливайте данное оборудование в агрессивной среде.
- Завод-изготовитель и Продавец не несут ответственности в случае нарушения норм при изготовлении закрывающих конструкций (ворот, створок, калиток и т.д.), а также их деформации при использовании с автоматикой.
- Установка должна соответствовать директивам ЕС: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE и последующим их дополнениям.
- Отключите питание, прежде чем начать выполнять любые работы. Если имеются, то отключите батареи резервного питания.
- На линии питания установите рубильник или всеполярный магнитотермический отключатель с расстоянием открытия контактов равным или больше 3 мм.
- До линии питания должен быть установлен прерыватель с пороговым значением 0,03 А.
- Проверьте, правильно ли сделано заземление: все металлические части ворот и автоматики к клемме «земля».
- Используйте все необходимые системы безопасности (фотоэлементы или оптосенсоры и т.д.) в зоне движения ворот.
- Используйте проблесковые лампы в зоне видимости, устанавливайте предупреждающую табличку в непосредственной близости от ворот.
- Завод изготовитель не несет ответственности за использование дополнительного оборудования других фирм.

- Для замены используйте только оригинальные комплектующие.
- Не заменяйте части автоматики на чужие, не авторизованные Продавцом.
- Информировать пользователей о применяемых системах управления и действиях в случае срочной разблокировки.
- Не допускайте автоматического управления при нахождении людей в зоне действия ворот.
- Не оставляйте пульты д/у и другие устройства управления в зоне досягаемости детей во избежание несанкционированного управления воротами.
- Пользователь должен избегать вмешательства в автоматику и должен обращаться за помощью только к квалифицированным специалистам (установщикам).
- Все, что точно не определено в этой инструкции, запрещено.

**2) ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. СМ. ВЫШЕ.**

**3) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**3.1) Привод VIRGO**

Напряжение питающее, В.	~230В ±10%, 50Гц (*)
Напряжение двигателя, В.	24В
Кол-во оборотов двигателя, об/мин.	2500
Мощность двигателя, Вт.	40
Смазка	постоянная
Передаточное число	1/1224
Обороты оси на выходе, об/мин.	2 (макс.)
Время открывания на 90°, сек.	14
Сила страгивания, Нм.	170
Максимальная длина створки, м.	2
Максимальный вес створки, кг.	200
Реакция на препятствие	встроенное устройство безопасности в блоке управления LINX
Передача движения	кривое колено
Остановка	встроенные эл.концевики + мех. блокировка
Разблокировка	с помощью ручки с ключом CLS
Кол-во циклов за 24 часа	60
Температурный режим работы, °С.	от -20 до +60
Степень защиты	IP54
Класс изоляции	F
Вес привода, кг.	VIRGO – 8 кг, VIRGO SQ – 6 кг
Размеры	см. Рис. 1

**3.2.) Блок управления LINX**

Питание	~230В ±10%, 50Гц (*)
Изоляция сеть/низкое	более 2Мом, 500В
Температурный режим работы, °С.	-от -20 до +55
Диэлектр. сопротивление	сеть/3750 в в течение 1 мин.
Сила тока двигателя, А.	3,5А + 3,5А макс.
Сила тока коммутации реле двигателя, А.	10А
Макс. мощность двигателей	40Вт (при 24В)
Питание аксессуаров, В.	24В перем. тока (180mA макс. потребление)
Обозначение открытых ворот	контакт Н.О. (24В, 1А макс.)
Сигнальная лампа	24В, 25Вт макс.
Размеры	см. рис. 1
Плавкий предохранитель	см. рис. 2

**3.3)Блок аккумуляторов VIRGO BAT (по запросу - рис.14)**

Напряжение нагрузки, В.	27,2В
Ток нагрузки, мА.	130мА
Данные при температуре °С.	25

Напряжение, В.	2 x (12В, 1,2А/ч.
Уровень лин.защиты, В.	20,4В
Время перезарядки, часов.	12-14

**ПРИМЕЧАНИЕ:** в случае подсоединения блока аккумуляторов, выходы на клеммах 8-9 и 10- 11 (24 В пост. тока) будут иметь 24 В переем. Тока с полярностью, указанной на рис. 13. Проверьте правильность подсоединений устройств безопасности по инструкции Kit VIRGO BAT.

#### 4) УСТАНОВКА АВТОМАТИКИ

##### 4.1.) Предварительные проверки

Прежде чем приступить к монтажу, убедитесь, что структура створок соответствует существующим нормам, в частности:

- Структура створок ворот надежна и прочна. В любом случае, кронштейн кривого колена должен крепиться к усиленной части створки, например, к раме (рис. 2).
- Створки при перемещении не имеют точек трения и перекосов. Если ворота не новые, проверьте состояние всех составляющих. Замените или почините дефектные части.

**ВНИМАНИЕ:** Помните, что автоматика служит для удобства пользования воротами и не решает проблемы неправильных конструкций или монтажей ворот.

##### 5) УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА (рис. 2)

После определения места на раме, при закрытых воротах, проведите воображаемую горизонтальную линию по центру рамы до столба (рис. 3-4).

На рис. 2 изображены наиболее встречающиеся типы монтажей:

- петля створки не в линии с крепежной пластиной (открывание на 90 гр. – макс расстояние между петлей и пластиной 210 мм)
- петля створки в одной линии с крепежной пластиной (открывание на 120 гр. – макс расстояние от оси петли до оси двигателя на выходе 230 мм)

Установите крепежную лапку как показано на рис. 3 для открывания на 90 градусов и на рис. 4 для открывания от 90 до 120 градусов максимально.

Поверхность столба, к которой будет крепиться лапка, должна быть плоской и параллельной створке. Используйте винты или анкерные болты в зависимости от типа материала столба. Если столб не ровный, то используйте приспособления для выравнивания как на рис.5.

- Соберите рычаг как на рис.7.
- DX – монтаж на правую створку
- SX- монтаж на левую створку
- Установите рычаг L на выходную ось моторедуктора и закрепите с помощью специальной оси P и гайки D (рис.7).
- Разблокируйте привод с помощью ручки разблокировки, чтобы иметь возможность перемещать рычаги вручную.
- Открыть крышку моторедуктора и закрепить пластину как на рис. 8.
- Уголок F использовать на створке.
- Точное положение рычага привода определено на рис. 6. Точка крепления к створке может переноситься с учетом сохранения размера на рис. 6.
- В Ручном режиме проверьте правильность движения привода.
- Повторите все для другой створки.

##### 6) СТОПОРЫ.

Привод VIRGO имеет механические концевики, при которых не требуется установка механических Стопоров на землю.

На рис. 10:

- Определите положение механических концевиков на открывание и на закрывание и зафиксируйте их.

Установите защитную крышку С.

##### 7) УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

Показана на рис. 11.

Прокладывайте кабели питания отдельно от низковольтных кабелей аксессуаров и через специальные входы.

На рис. 9 показаны отверстия для прокладки спиральных кабелей с внутренним диаметром 20:

P1 вход питания сети + земля

P2/P3 низковольтные входы аксессуаров и устройств безопасности.

Сечения кабелей указаны на рис. 11.

##### 8) ПОДСОЕДИНЕНИЯ К КЛЕММАМ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ (рис. 16)

После подводки кабелей через специальные отверстия и установки на выбранных местах различных составляющих автоматики, необходимо их соединить соответственно указателям и схемам этих устройств.

Подсоедините фазу, нейтраль и землю (обязательно). Кабель защиты (земля) с оплеткой желтого/зеленого

цвета должны быть подсоединены к специальным клеммам, помеченным символом. Автоматику можно запускать только при подключенных системах безопасности.

Если необходимо поменять направление открывания привода, необходимо:

1-	поменять полярность двигателя (JP1 клеммы 1-2)
2-	поменять полярность двигателя (JP2 клеммы 14-15)

JP1	
1-2	Подсоединение двигателя 2 (который с бл. Упр. LINX)
3-5	Концевик открывания SWO M2 (Н.З.)
4-5	Концевик закрывания SWC M2 (Н.З.)
6-7	Вход питания 24 В перем. тока с выхода трансформатора.
JP2	
8-9	Выход 24 В перем. Тока 180 мА макс/ - питание фотоэлементов или других устройств (рис. 14)
10-11	Выход 24 В перем. Тока 180 мА макс/ - питание фотоэлементов или других устройств
12-13	Подключение проблесковой лампы (24 В, 25 Вт)
14-15	Подсоединение двигателя 1 (VIRGO SQ – без блока LINX) рис. 13а
16-18	Концевик открывания SWO M1 (Н.З.)
17-18	Концевик закрывания SWC M1 (Н.З.)
19-24	Кнопка открывания в режиме калитка PED (Н.О.). Команда на частичное открывание двигателя M2.
20-24	Вход Н.О. для подключения фотоэлементов или устройств безопасности с Н.О. контактом для проверок (рис. 14)
21-24	Вход фотоэлементов (Н.З.). Если не используется – оставьте мостик.
22-24	Кнопка СТОП (Н.З.) Если не используется – оставьте мостик.
23-24	Кнопка СТАРТ (Н.О.)
25-26	Выход контакта обозначения открытых ворот (контакт Н.О., 24 В, 1 А мкс) или 2-го канала радио (см. меню «конфигурация»).
27-28	Вход для антенны встроенного радиоприемника (27 оплетка – 28 сигнал).

##### 9) ПРОГРАММИРОВАНИЕ

В блоке управления с микропроцессором уже задан стандартный набор данных. Эти данные могут быть изменены с помощью программатора с окошком (встроенного, рис. А и В п. КОНФИГУРАЦИЯ) или с помощью UNIPRO.

##### 10) КОНФИГУРАЦИЯ

Встроенный программатор с экраном позволяет ввести любые параметры в блок LINX. Он имеет три кнопки:

- + кнопка передвижения по меню / увеличение значения
- кнопка передвижения по меню / уменьшение значения
- OK кнопка возврата/подтверждения

Одновременное нажатие кнопок + и – позволяет выйти из меню и перейти в меню другого уровня. Модификации запоминаются только после нажатия OK.

Первое нажатие OK – вход в режим программирования. На экране высветится следующая информация:

- Логика блока управления
  - Количество уже осуществленных маневров (в тысячах, первая тысяча всегда 0000)
  - Количество маневров после последнего технического обслуживания (тоже в тысячах)
  - Количество запомненных радиокодов.
- Нажатие на кнопку OK в течение этого просмотра дает возможность прямого попадания в первое меню. Ниже перечислены все меню с соответствующими подменю. Введенные параметры указаны в квадратных скобках.

##### 10.1) Параметры силы страгивания

- Время автоматического Закрывания [10 s] Ввести числовое значение времени автоматического закрывания от 31 до 60 секунд.

- Сила страгивания 1 двигателя [50%]

Ввести числовое значение силы страгивания 1 двигателя от 1 до 99%

- Сила страгивания 2 двигателя [50%]

Ввести числовое значение силы страгивания 2 двигателя от 1 до 99%

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае обнаружения препятствия функция АМПЕР-СТОП остановит движение створки, поменяет направление движение в течение 1сек и остановит створку.

Убедитесь, что уровень силы страгивания соответствует нормам безопасности.

Неправильно введенное значение силы страгивания может привести к поломке оборудования и несчастным случаям.

- Замедление двигателя 1 [45%]

Ввести числовое значение 1 двигателя от 1 до 99%



- Замедление двигателя 2 [45%]
  - Ввести числовое значение 2 двигателя от 1 до 99%
  - Время запаздывания при открывании [1 s]
  - Ввести время запаздывания 1 двигателя относительно 2, от 1 до 10 секунд.
  - Время запаздывания при закрывании [1 s]
  - Ввести время запаздывания 2 двигателя относительно 1, от 1 до 10 секунд.
  - Время нормальной скорости двигателя 1 [5 s]
  - Ввести числовое значение нормальной скорости (без замедления) от 1 до 30 сек.
  - Время нормальной скорости двигателя 2 [5 s]
  - Ввести числовое значение нормальной скорости (без замедления) от 1 до 30 сек.
- ПРИМЕЧАНИЕ: если весь маневр длится 25 сек, то запрограммировав 20 сек нормальной скорости останется 5 сек на замедление как при закрывании, так и при открывании.**
- Скорость замедления [2 s]
  - Ввести, выбрав одно из следующих значений:
  - 0 – замедление отключено
  - 1 – замедление 50 % от нормальной скорости
  - 2 – замедление 33 % от нормальной скорости
  - 3 – замедление 25 % от нормальной скорости.

## 10.2.) Меню ЛОГИКИ

### - TCA [OFF]

**ON** активирована команда автоматического закрывания

**OFF** исключает команду автоматического закрывания

- 3-х шаговая логика управления [OFF]

**ON** активируется 3-х шаговая логика.

Импульс **СТАРТ** влечет за собой:

Ворота закрыты – открываются

Открываются – останавливаются и вкл TCA (если задано)

Ворота открыты – закрываются

Закрываются – **СТОП** и повторное **ОТКР**

**OFF** активируется 4-х шаговая логика. Импульс **СТАРТ** влечет за собой:

Ворота закрыты – открываются

Открываются – останавливаются и вкл TCA (если задано)

Ворота открыты – закрываются

Закрываются – **СТОП** и не активируется TCA (**СТОП**)

После **СТОП** – открываются

- блокировка импульса [OFF]

**ON** – импульс **СТАРТ** никакой реакции в фазе открывания

**OFF**- имеется реакция как при открывании так и при закрывании

- Быстрое закрывания [OFF]

**ON** – Закрывает ворота после сработки фотоэлементов, после TCA

**OFF**- Команда не активирована

- Фотоэлементы при открывании [OFF]

**ON**- Срабатывают только при закрывании – меняют направление движения.

**OFF**- Активны как при открывании так и при закрывании. При закрывании меняют направление движения только после освобождения от препятствия.

- Тест проверки фотоэлементов [OFF]

**ON**- активирована

**OFF**- Деактивирована. При этом можно подключать фотоэлементы, не имеющие дополнительного контакта проверки.

- Обозначение положения открытых ворот или 2-й канал радио [OFF]

**ON** – Выход на клеммах 25-26. В случае 2 канала радио - режим Калитка.

**OFF**- 2-й канал радио на клеммах 25-26

- Двигатель активирован [OFF]

**ON**- Активирован только 2-й двигатель (клеммы 1-2). В этом случае режим Калитка деактивирован.

**OFF**- Активированы оба двигателя.

-Блокировка [OFF]

**ON** – использовать с механическими упорами на закрывание. Эта функция активирует поджим створок до механического упора и счетчик импульсов не воспринимает это как препятствие. Привод продолжает свое движение еще 0,5 сек, после определения концевика закрывания до механического упора. Таким образом происходит остановка на мех. упор.

**OFF**- использовать в случае отсутствия механических упоров. В этом случае производить более точную регулировку концевиков закрывания и открывания.

- Предварительное мигание [OFF]

**ON**- проблесковая лампа начнет мигать за 3 сек до начала страгивания 1 двигателя

**OFF**- лампа начнет мигать одновременно с началом движения двигателя 1.

- Фиксированный код [OFF]

**ON**- приемник устанавливается в режим фиксированного кода (см. п. Клонирование пультов).

**OFF**-приемник устанавливается в режим роллинг-код, см. тот же п.

- Программирование радиопульта [OFF]

**ON** – активирует радиозапоминание пультов:

1 - нажать на потайную кнопку P1 и на нормальную кнопку пульта (T1-

T2-T3-T4) уже запомненного пульта в стандартном режиме меню Радио. 2 - в течение 10 секунд нажать на потайную кнопку P1 и на нормальную кнопку пульта, который надо запомнить. Приемник выйдет из режима программирования через 10 сек, в течение которых можно запомнить новые пульты. Этот режим не требует доступа к блоку управления.

**OFF** – дезактивирует радиозапоминание пультов. Пульт можно запрограммировать только через меню **РАДИО**.

## 10.3.) Меню РАДИО

- Добавить

Позволяет добавить в память радиоприемника еще одну кнопку пульта радиопульта, после запоминания высвечивается номер ячейки памяти приемника (от 01 до 64)

- Добавить Кнопку **СТАРТ**

выбирается желаемая кнопка для команды **СТАРТ**

- Добавить Кнопку 2 канала радио

выбирается желаемая кнопка управления 2 каналом радио

- Считывание

- Осуществляется проверка кнопки в приемнике; если она там запомнена, высвечивается соответствующий номер ячейки памяти (от 01 до 64) и номер кнопки (T1-T2-T3 или T4).

- Стереть Список

**ВНИМАНИЕ: Стирает из памяти приемника все ранее запомненные радиокоды.**

- Считывание кода пульта

Высвечивается код, введенный в приемник.

См. пп. 12-13-14-15 по вопросам работы встроенного приемника CLONIX.

## 10.4.) Меню ЯЗЫК

Позволяет выбрать язык: Итал Франц Нем Англ Исп

## 10.5.) Меню ОШИБОК

Блок управления возвращается к неправильно введенным значениям. После введение необходимо произвести повторную авторегулировку.

## 10.6.) Диагностика и мониторинг

На экране блока LINX высвечивается как правильная, так и информация об ошибках.

**ДИАГНОСТИКА:**

В случае неправильного функционирования на экране высвечивается название устройства, которое надо проверить:

**PED** – активация входа **PED** (пешеход)

**СТАРТ** – активация входа **СТАРТ**

**СТОП** – активация входа **СТОП**

**ФОТ** – активация входа **ФОТ**

**FLT** – активация входа **FAULT** проверяемых фотоэлементов.

Если створка встречает препятствие, блок LINX производит **СТОП** и изменяет направление движения, в то же время на экране высвечивается **AMP**.

**МОНИТОРИНГ:**

В фазах **ОТКР** и **ЗАКР** на экране высвечиваются 4 цифры, разделенные точкой, например 35.40. Это сила страгивания 1 и 2 двигателей (35 первый, 40 второй) при каждом маневре.

Рекомендуется проверять эти значения и устанавливать в меню параметров макс значение около 15/20 %.

## 10.7) Меню АВТОРЕГУЛИРОВКИ

Дает возможность автоматической регулировки силы страгивания.

**ВНИМАНИЕ:** операцию производить только после проверки движения створок и правильной сработки концевиков.

• Нажимайте на кнопку "OK", на экране высветится «... ..». Блок начнет выполнение маневров **ОТКР** и **ЗАКР**, в течение которых регулируется минимально необходимый уровень силы страгивания. Во время этой регулировки важно избегать сработки фотоэлементов, а также не использовать команды **СТАРТ**, **СТОП** и экран.

В конце регулировки блок управления введет автоматически значения силы страгивания. Высветится **OK**. И, после нажатия любой кнопки произойдет возврат в меню **АВТОРЕГУЛИРОВКА**. Если же высветится **КО**, то это будет означать, что авторегулировка прошла некорректно. Необходимо еще раз проверить состояние створок ворот и заново запустить режим Авторегулировки.

## 11) СТАТИСТИКА

Только с использованием UNIPRO

## 12) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВСТРОЕННОГО ПРИЕМНИКА

Выходы каналов приемника:

- 1, если активирован выполняет функцию **СТАРТ**

- 2, если активирован, то управляет реле II канала радио в течение 1 сек.

УСТАНОВКА АНТЕННЫ – д.б. на 433 МГц. Использовать коаксиальный кабель RG58.

## 13) КОНФИГУРАЦИЯ ПРИЕМНИКА

См. соответствующую инструкцию на приемник типа CLONIX.

#### 14) РУЧНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

В случае стандартной установки, без каких-либо дополнительных функций, возможно произвести запоминание пультов в ручном режиме, см. **рис.В** – базовое программирование.

- Если пульту нужно активировать выход 1 **СТАРТ** с помощью кнопки 1, или 2, или 3, или 4, то нужно ввести пульт в меню кнопки **СТАРТ** как на **рис.В**.

- Если нужно с пульта активировать выход 2 (реле II канала радио) с кнопки 1, или 2, или 3, или 4, введите пульт в меню кнопки 2-го канала радио как на **рис. В**.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** потайная кнопка P1 имеет разное назначение в зависимости от типа пульта. Для пультов с потайной кнопкой - нажмите на нее (**рис. В1**). Для пультов без потайной кнопки – кнопка P1 соответствует одновременно нажатию всех 4-х кнопок или, открыв посадочное гнездо батареек, замкнуть с помощью отвертки две пластинки P1 (**рис. В2**).

**ВАЖНО:** отметьте 1 запрограммированный пульт этикеткой «мастер».

Первый пульт, в случае ручного программирования, передает код-ключ на приемник; этот код необходим для возможности успешного клонирования радиопультов.

#### 15) КЛОНИРОВАНИЕ ПУЛЬТОВ

Клонирование с роллинг-кодом/ Клонирование с фиксированным кодом. См. инструкцию UNIRADIO и программирование CLONIX.

#### 16) РЕГУЛИРОВКА КОНЦЕВИКОВ. (РИС. 12)

\* Определить концевик открывания и закрывания, помня, что:

**FC1** соответствует концевикам ЗАКРЫВАНИЯ

**FC2** соответствует концевикам ОТКРЫВАНИЯ

\* При полностью открытых и закрытых воротах поворачивайте соответствующую головку до характерного «клика» микрока и заблокируйте в этом положении специальным винтом.

\* Проверьте правильность сработки концевиков, сделав несколько полных циклов открывания и закрывания с помощью приводов.

\* Если в блоке управления LINX логика «удержание блокировки» установлена в **ON**, то створка будет продолжать движение еще в течение 0,5 сек, этим самым обеспечив стабильное и полное прилегание к механическим упорам концевиков.

#### 17) РУЧНАЯ РАЗБЛОКИРОВКА (РИС. 19)

В случае отключения электроэнергии привод можно разблокировать специальной внешней ручкой разблокировки (**рис.19 «S»**).

1) Вставьте разблокировочный ключ и поверните его по часовой стрелке (**рис.19, «1»**).

2) Поверните ручку S для разблокировки двигателя (**рис.19, «2»**).

3) Удерживайте ручку в положение разблокировки, поворачивая ключ против часовой стрелки (**рис.19, «3»**).

4) Легко толкните ворота, чтобы открыть или закрыть.

Для возврата в моторизованное положение поверните ключ по часовой стрелке, чтобы вернуть ручку в первоначальное положение.

#### 18) УСТРОЙСТВО РАЗБЛОКИРОВКИ С ТРОСОМ (РИС. 13)

- Вытащите из оплетки металлический кабель и протяните его через ручку разблокировки (**рис. 13 – L**)

- Закрепите оплетку и отрегулируйте соответственно положение с помощью специального винта (**рис. 13 – V**).

- В крышке есть специальное место для прокладки оплетки троса.

- Для более полной информации обращайтесь к инструкции устройства разблокировки.

#### 19) УСТАНОВКА БАТАРЕИ ВИРГО КИТ

- Закрепите плату SBS сзади корпуса блока винтом как показано на **рис.14**.

- Закройте специальной защитной крышкой (**рис.14 –С**).

- Расположите 2 батареи как показано на **рис.14**, на кронштейны (**рис. 14 – А**).

- Заблокируйте батареи прилагаемыми лапками и винтами.

- Переходите к подсоединению кабелей к плате SBS по схеме **рис. 14**.

#### 20) ПРОВЕРКА АВТОМАТИКИ

Перед вводом в эксплуатацию проверьте следующее:

- Хорошо ли работают устройства безопасности

- Сила страгивания не превышает существующие нормы

- Сработку на открывание в ручном режиме

- Работу автоматики на открывание и закрывание от существующих устройств управления.

- Работу нормальной и персонализированной логики управления.

#### 21) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОМАТИКИ

Автоматика, управляемая на расстоянии от кнопки или с пульта д/у, должна иметь постоянный контроль за правильностью работы систем безопасности.

**ВНИМАНИЕ:** при любых неисправностях обращайтесь к квалифицированным специалистам. Рекомендуется держать детей подальше от зоны действия автоматизированных ворот.

#### 22) УПРАВЛЕНИЕ

Может быть различным: с пульта д/у, от кнопки, контроль доступа с магнитной петлей и т.д.

Установщик обязан проинформировать Пользователя о надлежащем использовании автоматики.

уделяя особое внимание способу разблокировки в случае необходимости.

#### 23) ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ:** для любых операций по обслуживанию приводов отключите сначала электроэнергию!

Места, требующие технического обслуживания:

• Для металлических зубчатых линеек - каждый год проверяйте состояние смазки

• Направляющая сдвижных ворот всегда должна быть чистой и без препятствий для движения

• Время от времени протирайте от пыли фотозащитные элементы

• Проверьте правильность регулировки усилия страгивания с помощью специалистов. При любых неисправностях вызывайте специалистов. Разблокируйте и пользуйтесь воротами в ручном режиме при поломках или отключении электроэнергии.

#### 24) УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Утилизация упаковки и самого оборудования должна осуществляться в соответствии с существующими нормами и не предоставляет никакой опасности или рисков. Следует разделять электрические части -батареи питания - кожу - алюминий - пластик - и т.д.

#### 25) ДЕМОНТАЖ

Если необходимо демонтировать и заново смонтировать автоматику:

• Отключите питание и отсоедините все электрические соединения

• Снимите моторредуктор с пластины-основания

• Демонтируйте блок управления (если он выносной) и все составляющие

• Если какие-то части снять невозможно, или они повреждены, замените их.

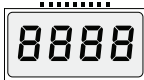
Fig. A

ACCESS TO MENUS

Press the OK key  
OK

bft Control unit software version  
 L INH ID No. total manoeuvres (in thousands)  
 0000 No. manoeuvres since latest maintenance (in thousands)  
 00 No. radio control devices memorised

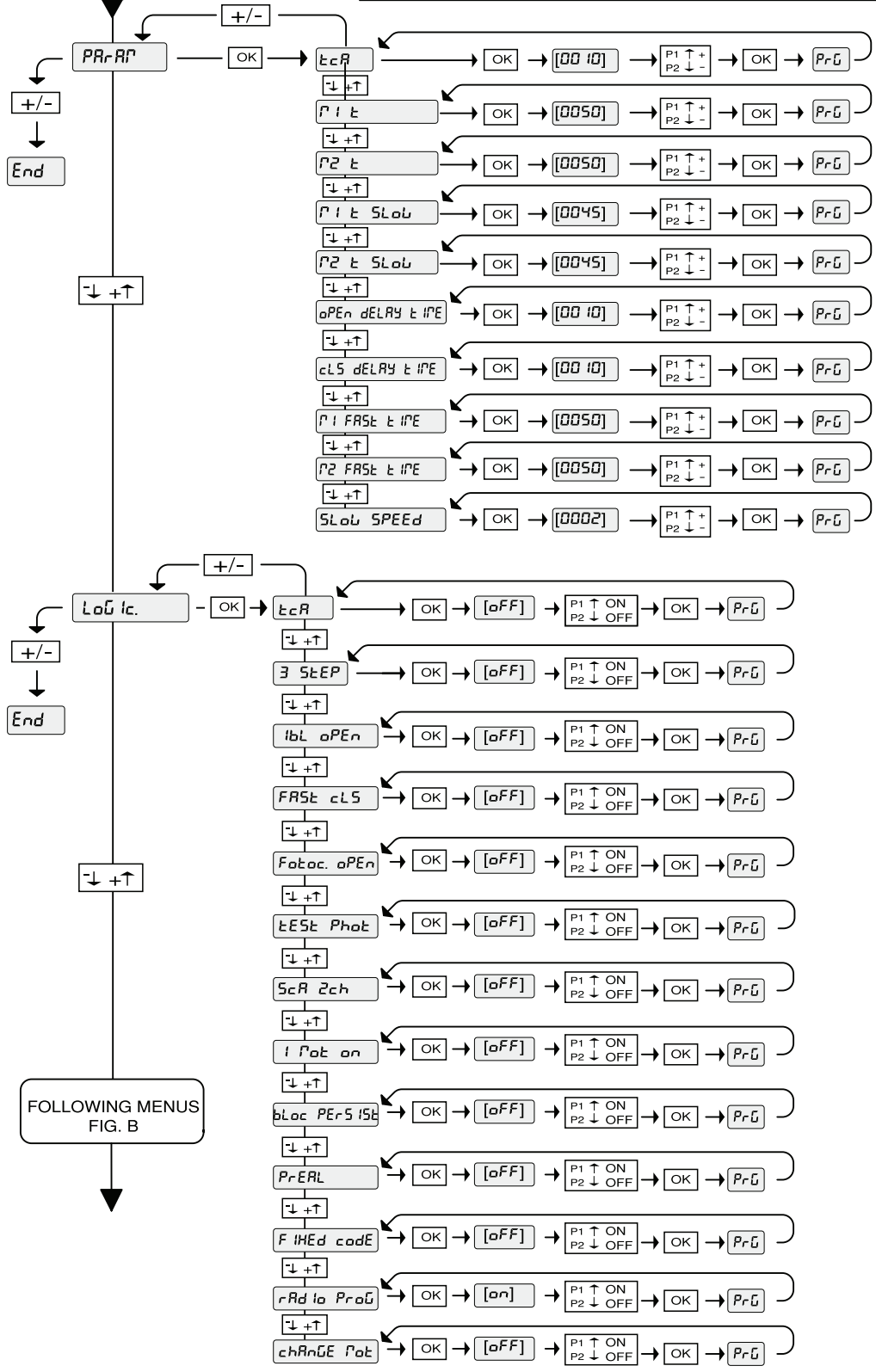
**LEGENDA**



[00] Preset value  
 ↑ +/ON Parameter increment/reduction or ON/OFF commutation  
 ↓ -/OFF  
 OK Press OK key (Enter/confirm)  
 ↓ +↑ Menu scrolling (+ = preceding - = following)

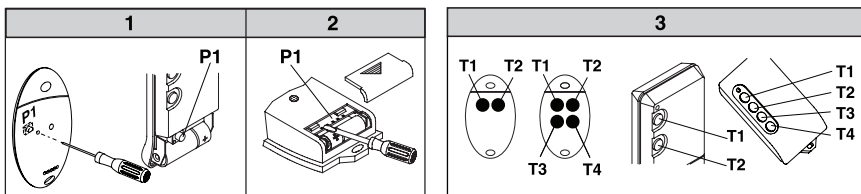
Simultaneously press the + and - keys.  
 Simultaneous pressure of the + and - keys allows you to exit the active menu and return to the preceding menu; if this takes place at the main menu level, programming is exited and the display switched off.  
 The modifications made are only confirmed if the OK key is subsequently pressed.

PrG Message: Programming in progress  
 KO Message: KO! (value or function error)  
 -ε Message: "Wait" (enter value or function)

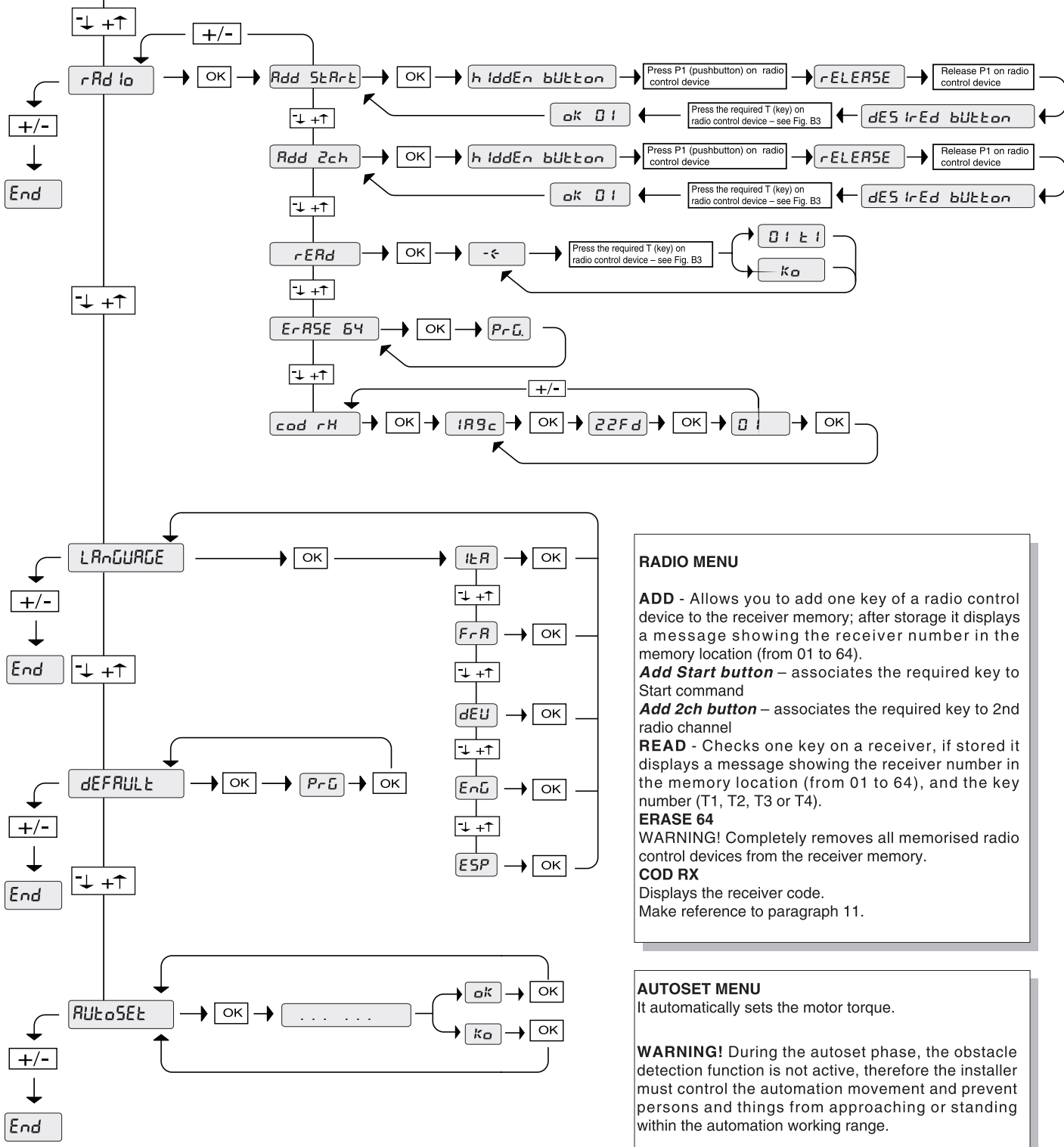


FOLLOWING MENUS  
FIG. B

Fig. B



PRECEDING MENU  
FIG. A



**RADIO MENU**

**ADD** - Allows you to add one key of a radio control device to the receiver memory; after storage it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64).

**Add Start button** – associates the required key to Start command

**Add 2ch button** – associates the required key to 2nd radio channel

**READ** - Checks one key on a receiver, if stored it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64), and the key number (T1, T2, T3 or T4).

**ERASE 64**  
WARNING! Completely removes all memorised radio control devices from the receiver memory.

**COD RX**  
Displays the receiver code.  
Make reference to paragraph 11.

**AUTOSET MENU**

It automatically sets the motor torque.

**WARNING!** During the autaset phase, the obstacle detection function is not active, therefore the installer must control the automation movement and prevent persons and things from approaching or standing within the automation working range.



Fig. 1

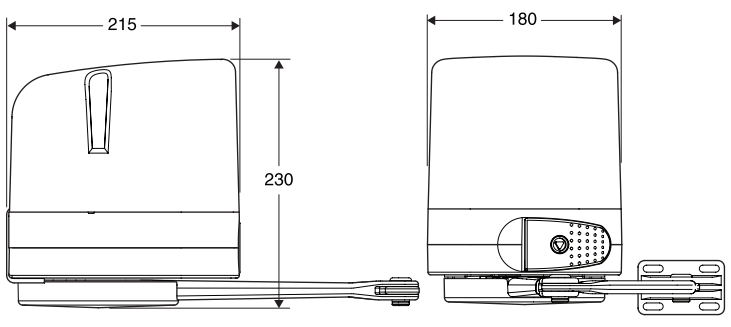


Fig. 2

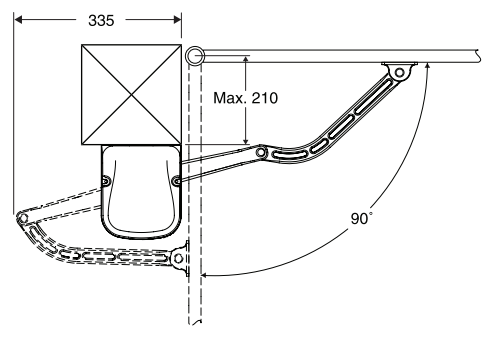


Fig. 3

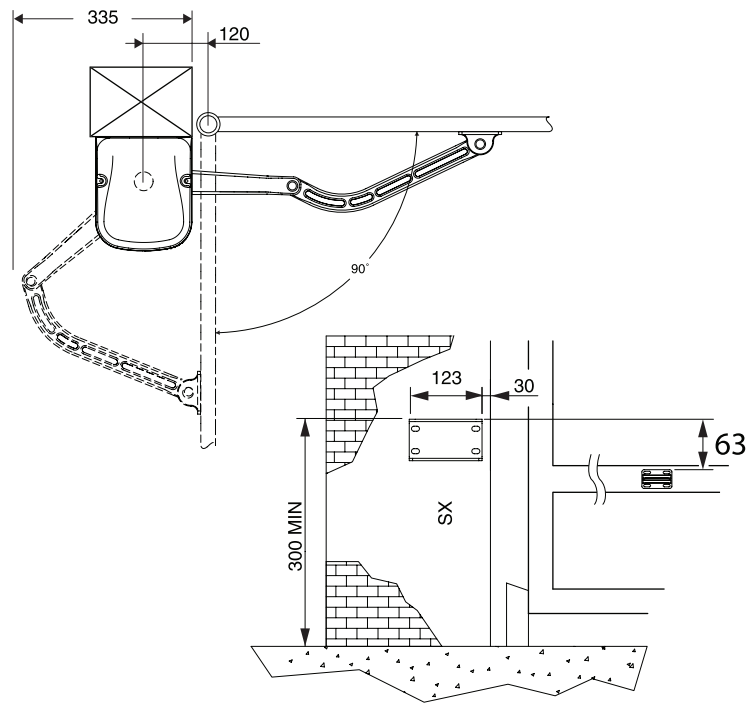


Fig. 5

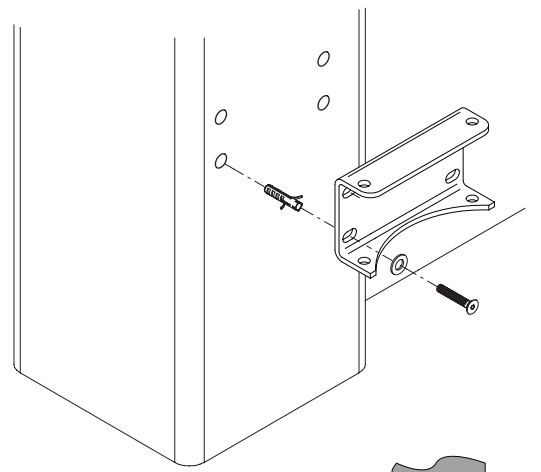


Fig. 4

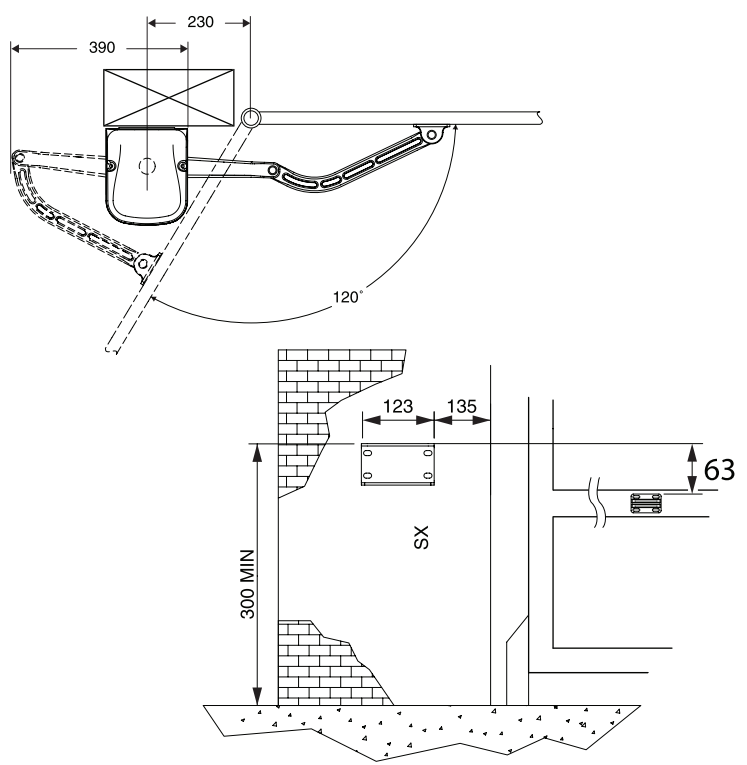


Fig. 6

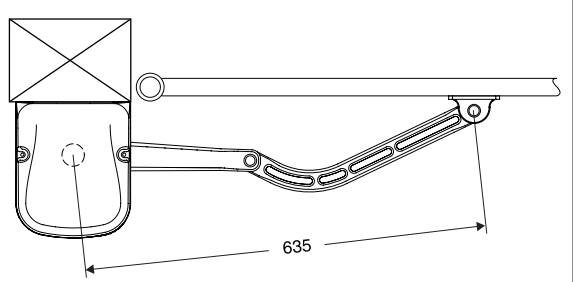


Fig. 7

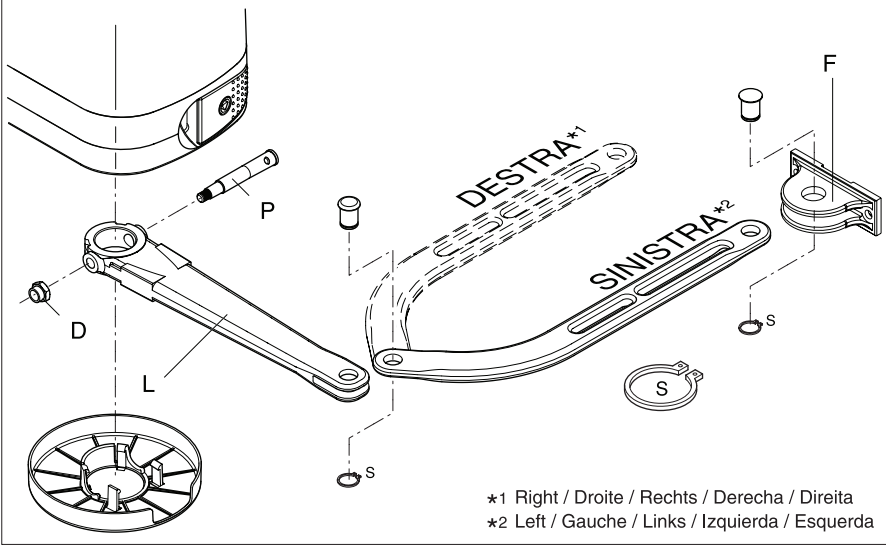


Fig. 8

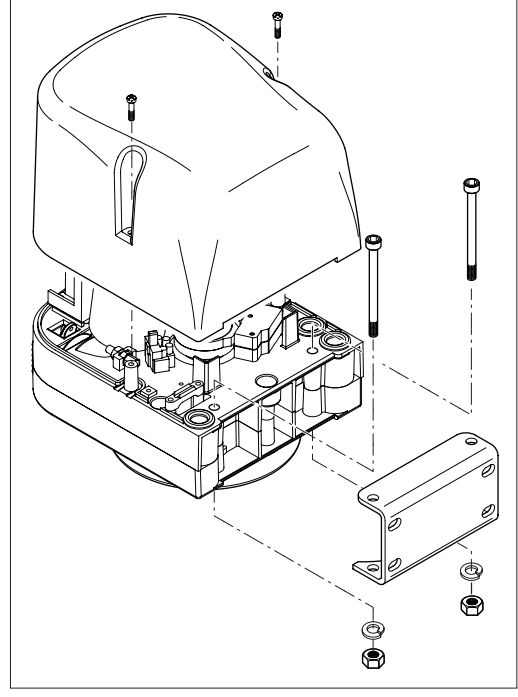


Fig. 9

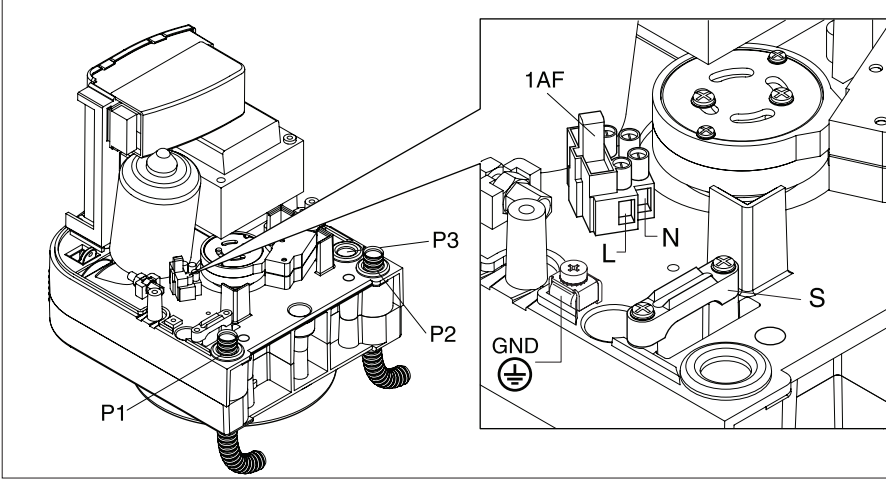


Fig. 10

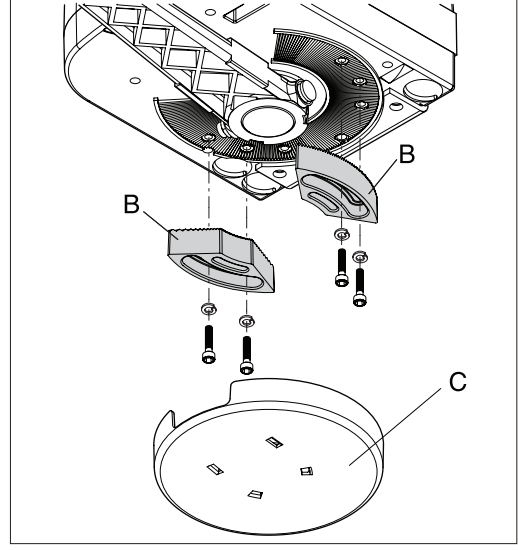


Fig. 11

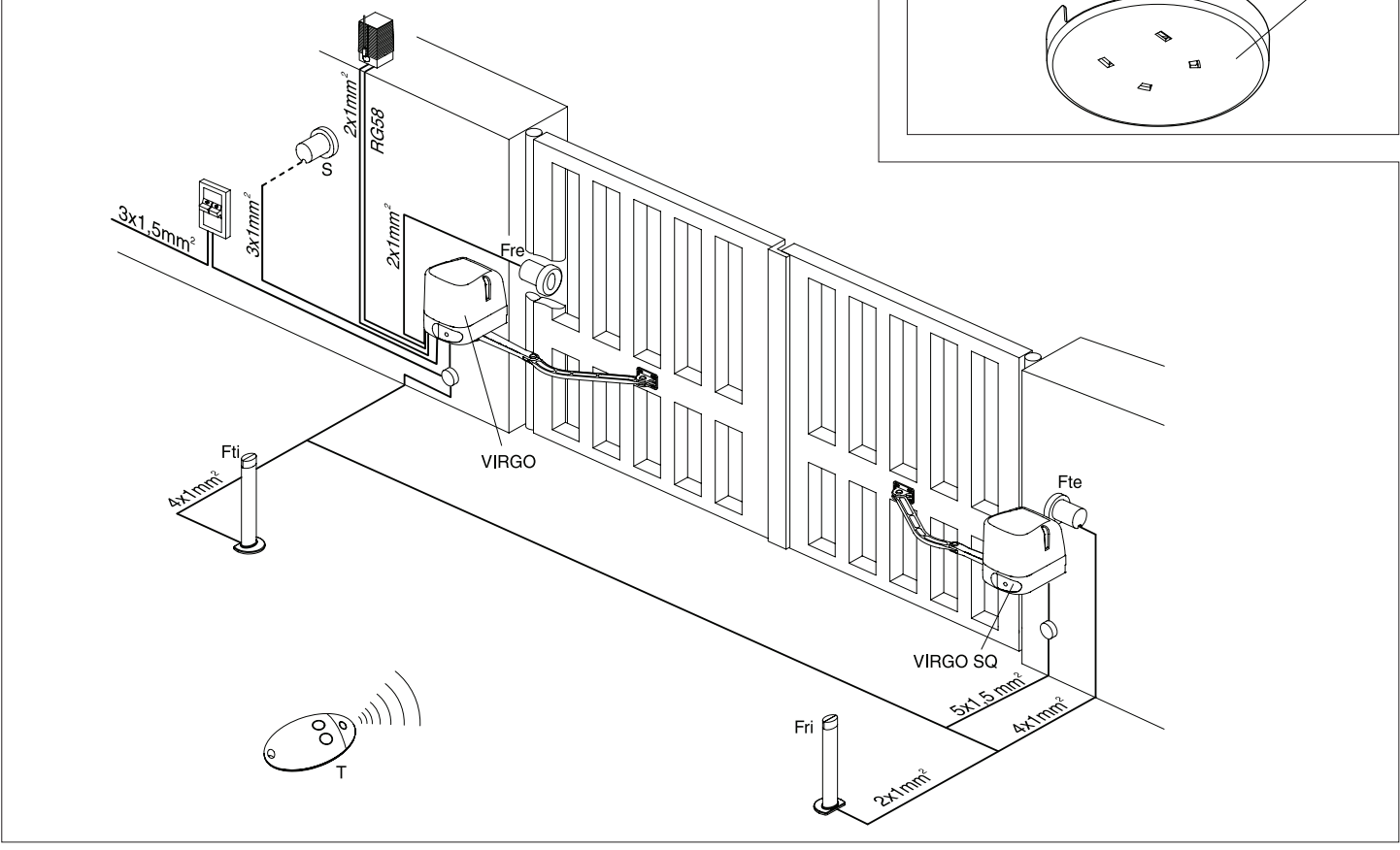




Fig. 15

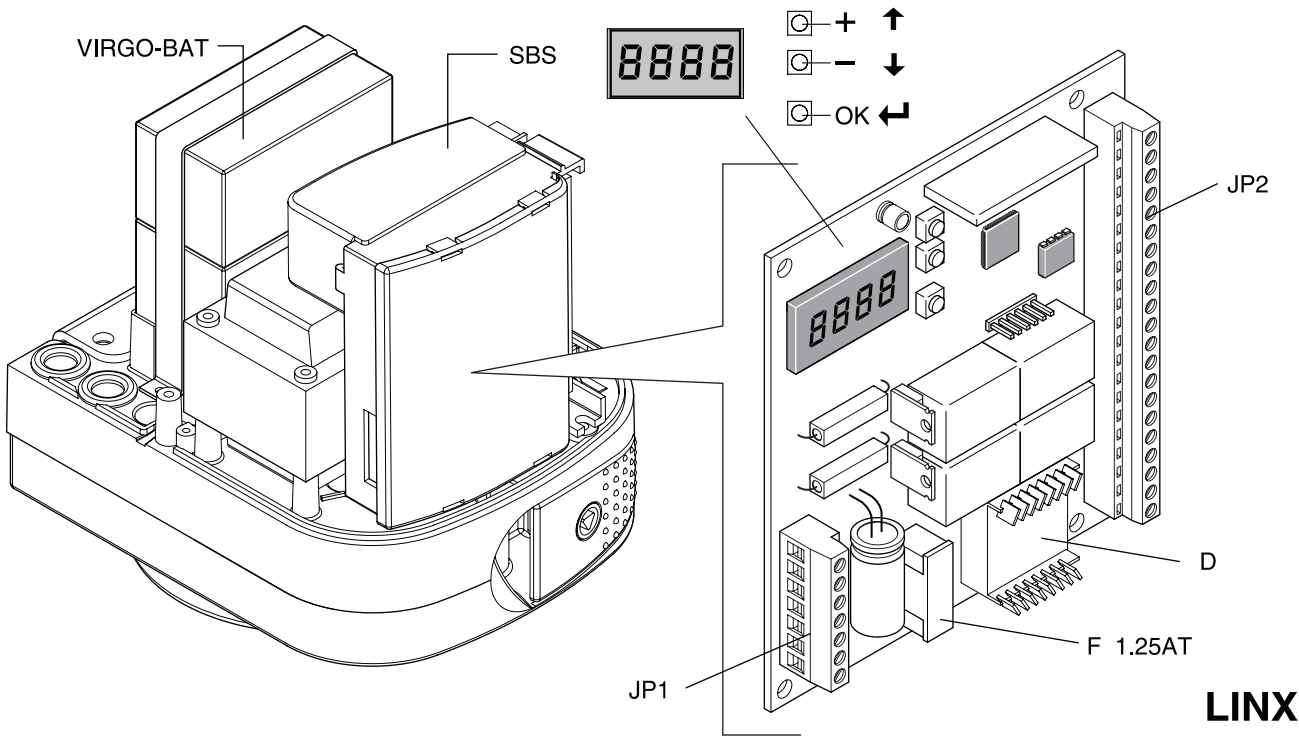


Fig. 16

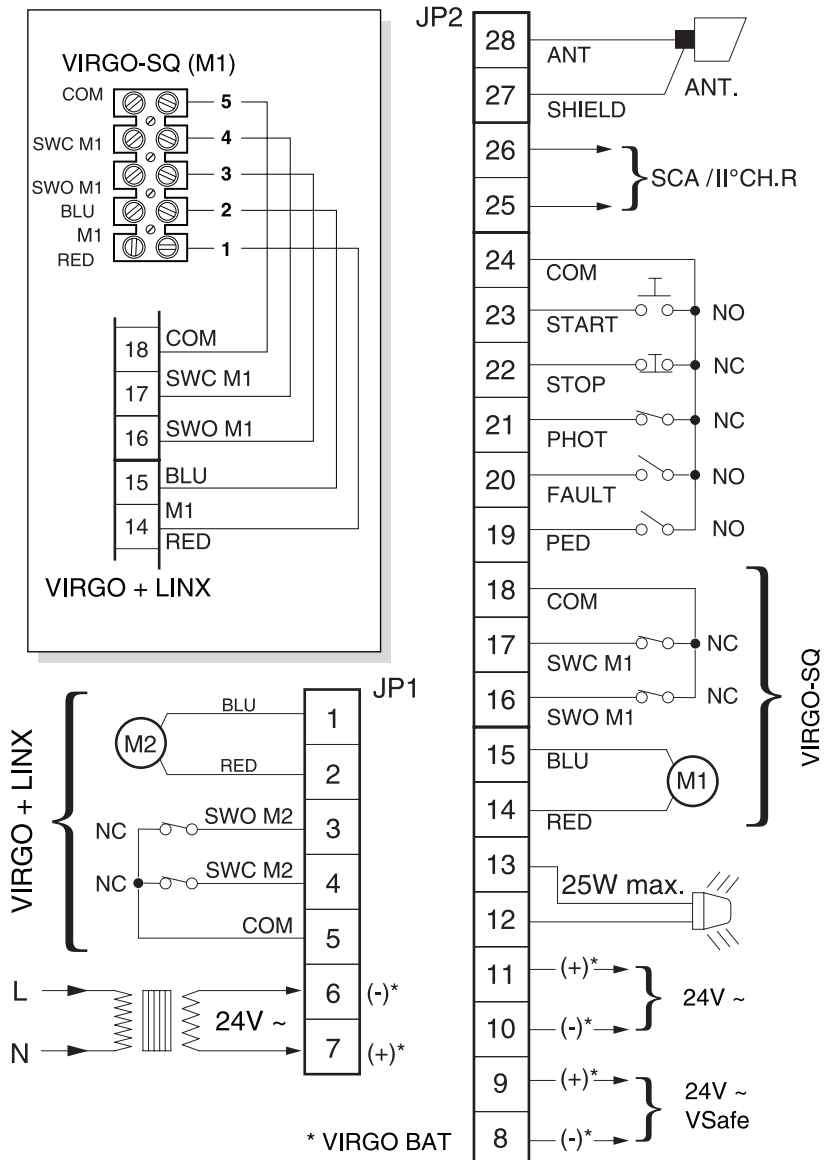


Fig. 17

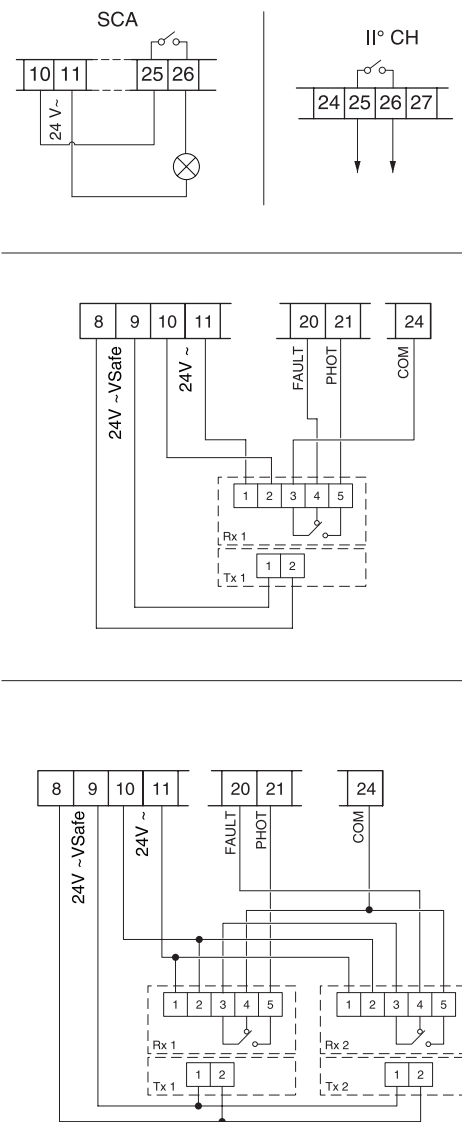


Fig. 18

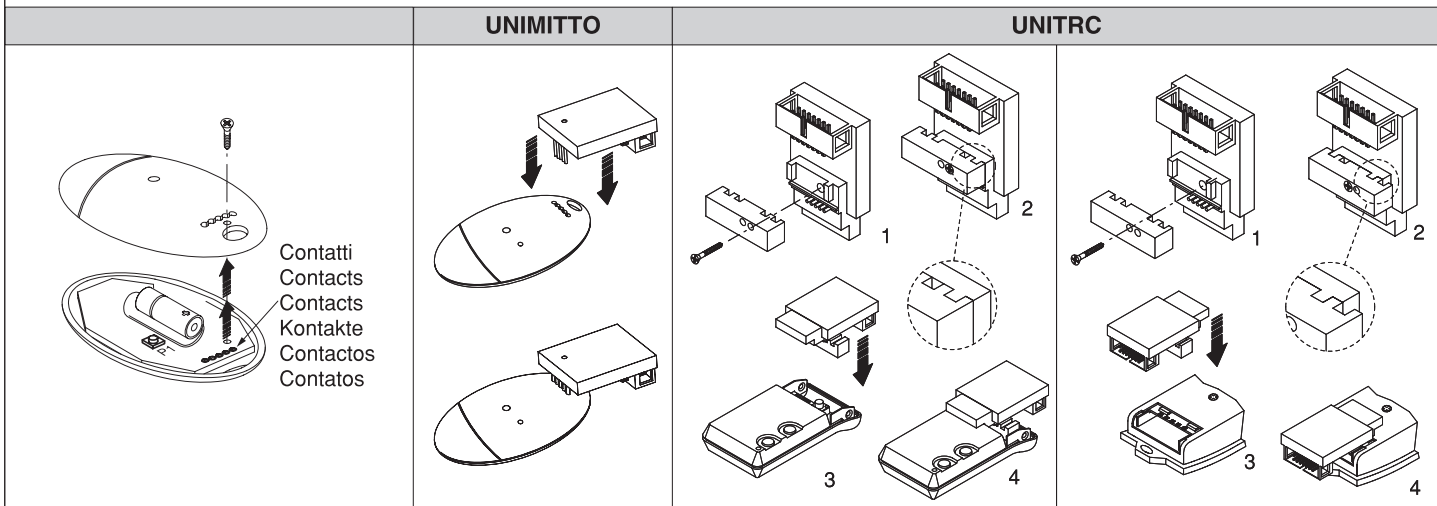
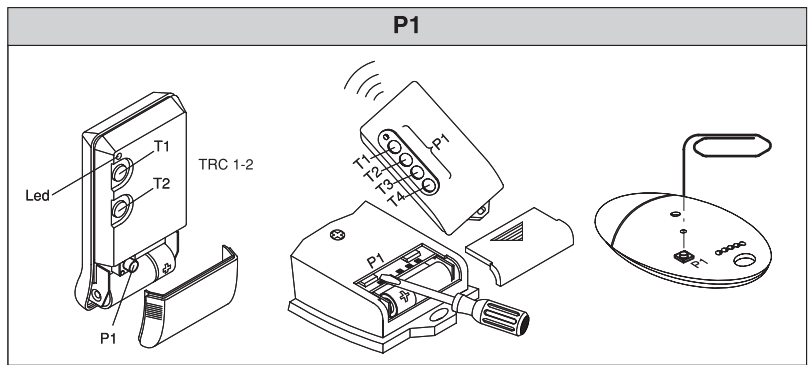
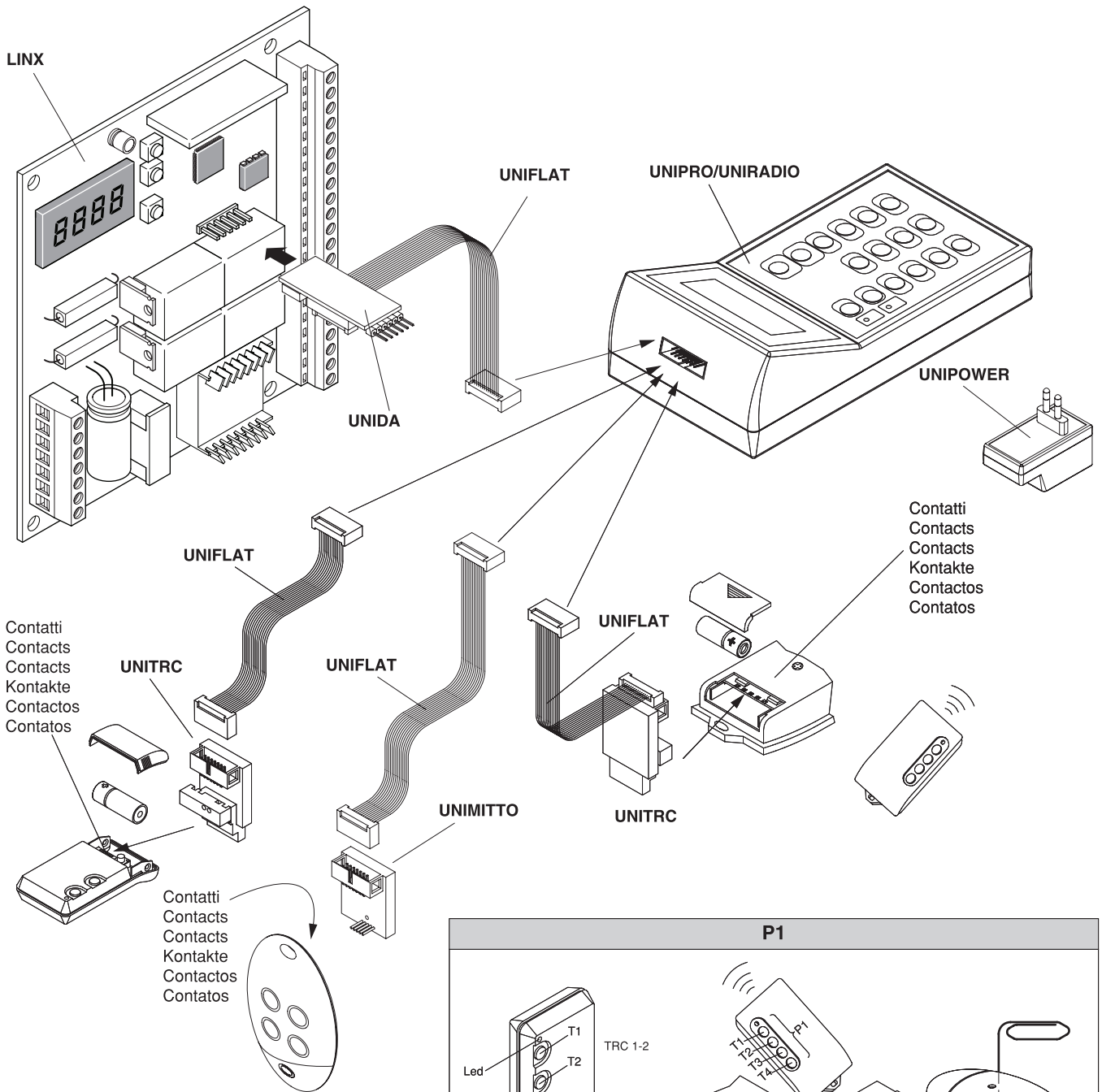
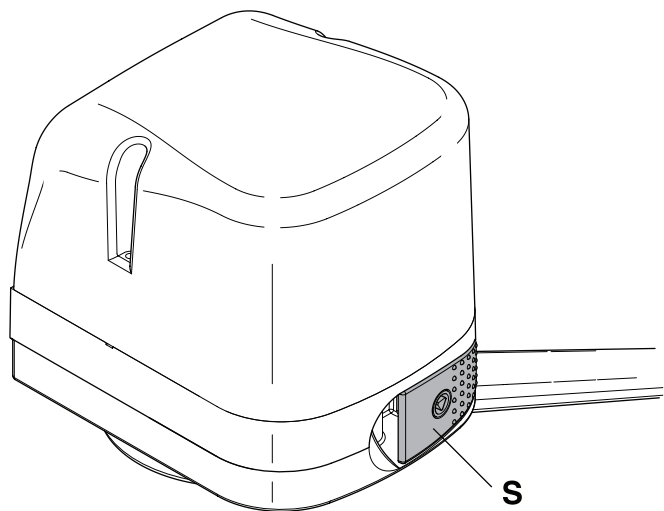
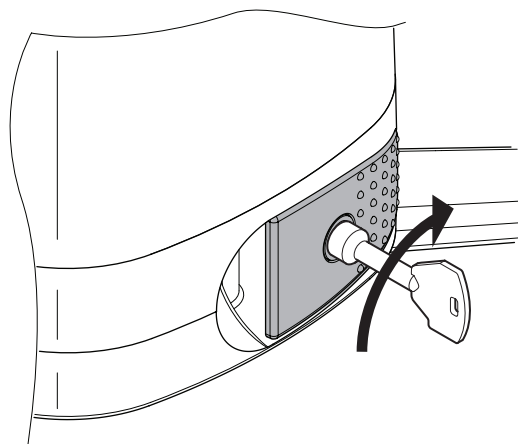




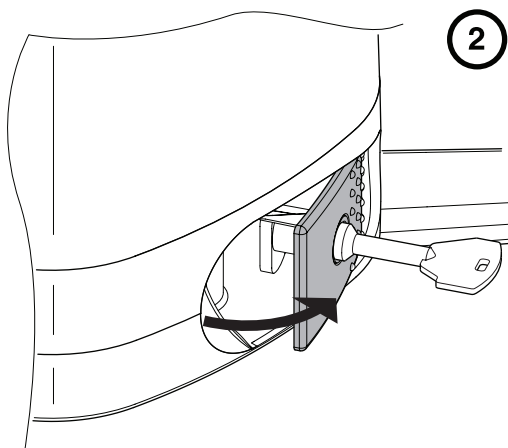
Fig. 19



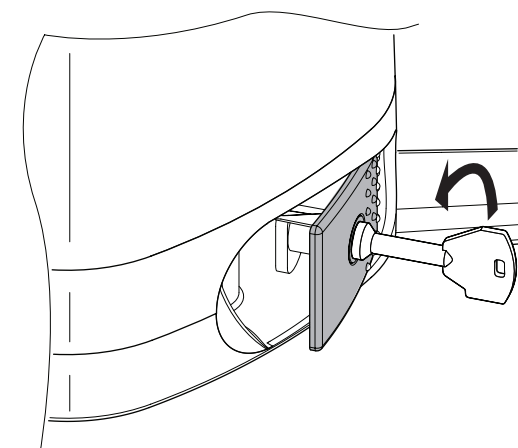
1



2



3



**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

**Представительство BFT S.P.A. в России**  
111020, Россия, Москва, ул.Сторожевая, 26,  
строение 1, офис 307  
tel./fax. +7 495 781 60 27  
www.bftrus.ru / e-mail: info@bftrus.ru