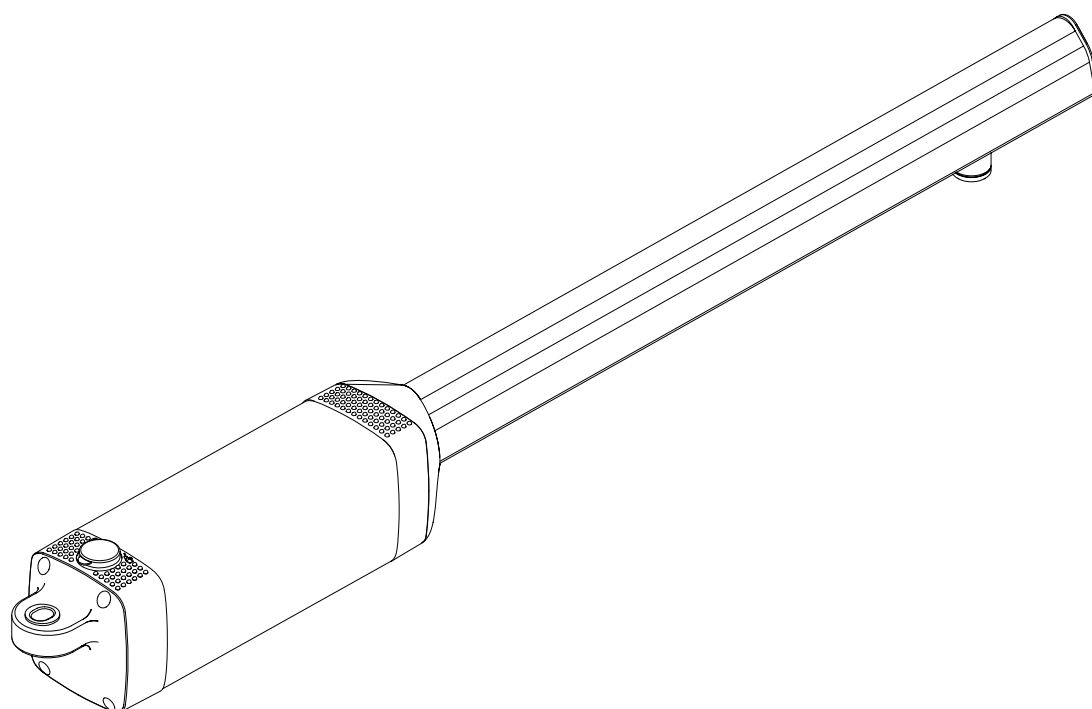


ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ПРИВОД ДЛЯ РАСПАШНЫХ ВОРОТ

**PHOBOS L**



**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ПРИМЕНЕНИЮ**

**AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
=UNI EN ISO 9001/2000=**

Via Lago di Vico, 44  
36015 Schio (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)



## PHOBOS L

### Привод для распашных ворот

1. Электро-механические нереверсивные приводы для бытового использования блокируют створки распашных ворот как при закрывании, так и при открывании, что делает лишним электрический замок.

#### 2. Технические характеристики:

Питание:	однофазное 230 В +/-10% 50 Гц
Обороты двигателя	2800 об/мин
Потребляемая мощность	210Вт
Конденсатор	6,3 мФ
Потребляемый ток	0,8 А
Класс изоляции	F
Термозащита	термостат до 110гр
Реакция на препятствие	электронное слежение через блок управления
Усилие страгивания	2000 Н (200 кг)
Полезный ход	470 мм
Скорость	13 мм /сек
Реакция на замыкание	электронное отключение
Ручное управление	Разблокировочный ключ CLS
Кол-во маневров в час	60 маневров
Макс дл. створки, без эл. замка	3 м
Макс дл. створки с эл. замком	5 м
Макс вес створки	2500 Н (-250 кг)
Рабочий диапазон температур	-20 до +60 гр.С
Степень влагозащищенности	IP44
Размеры	см. рис. 1
Вес привода	77 Н (7,7 кг)
Смазка	постоянная

#### 3. Установка привода

Предварительные проверки. Проверьте:

- чтобы створки ворот были достаточно прочными. В любом случае место крепления привода должно быть силовой частью створки.
- Чтобы створки по всей длине пути совершали движение в ручном режиме без трений и перекосов.
- Что установлены столпы, как на открывание, так и на закрывание.
- Если ворота не новые, проверьте состояние сварочных узлов.
- Почините или замените неисправные части

Рис. 2 - схема, следуя которой надо производить установку, и таблицу размеров для крепления на створке:

<b>P</b>	задний кронштейн крепления к столбу
<b>F</b>	раздвоить до крепления к створке
<b>a-b</b>	размеры для определения точки крепления кронштейна «P»
<b>C</b>	размер оси крепления (C-993 мм)
<b>D</b>	длина створки
<b>X</b>	расстояние от оси створки до края столба
<b>Z</b>	размер, всегда больше 45 мм (b-X)
<b>Kg</b>	максимальный вес створки
<b>«альфа»</b>	угол открывания створки

##### 3.1. Как пользоваться таблицей установочных размеров:

В таблице указаны оптимальные размеры "а" и "b" для открывания на 90° с постоянной скоростью.

**Оптимальным размером является размер = A : B = 210 : 220**

Если использовать размеры "а" и "b", сильно отличающиеся друг от друга, скорость движения створки не будет постоянной и сила страгивания (или толкания) будет изменяться во время движения створки.

**Для поддержания ровного движения створки при открывании и обеспечения хорошей работы привода необходимо, чтобы размеры "а" и "b" ненамного отличались друг от**

друга. При их оптимальных и одинаковых значениях привод дает максимальную мощность.

**Помните! Не планируйте открывание створок более 90-95°.**

### 3.2. Инструкции для частных случаев установки.

На рис.3 изображена установка в нишу при недостатке места между створкой и ограждением. Если положение створки не позволяет достичь размера «в» из таблицы, можно переместить место крепления створки (рис.4), или сделать нишу в столбе(рис.5).

### 3.3. Установка крепежных элементов на столб и створку ворот.

Приварите кронштейн «Р» (рис.6) к столбу. Таким же образом приварите к створке крепеж «F», обратите внимание при этом на параллельность привода и створки. Рис.7.

В случае, если створка движется не по прямой ( открывание внутрь с поворотом в сторону), привод может крепиться с отклонениями по отношению к горизонтальной оси максимально как указано на рисунке 7.

- Если столб выложен из кирпича, кронштейн «PF» должен быть утоплен внутрь и закреплен с помощью крючков «Z», приваренных к пластине (рис.8).
- Если столб из камня и створка маленькая, пластину «PF» можно закрепить с помощью 4-х металлических дюбелей «Т» (рис.9); если створка большая, то рекомендуем использовать пластину «PF» в форме угла (рис.10).

## 4. Упоры для створок

Для нормальной работы приводов необходимо использовать упоры «FA» как при закрывании так и при открывании ворот, как указано на рис. 11.

**ВНИМАНИЕ:** Желательно упоры располагать у земли. Упор на открывание должен располагаться таким образом, чтобы остался зазор хода приблизительно 5-10 мм.

## 5. Расположение блоков электроники (рис.12)

Разделять соединения питания линии от сервисных контактов (фотоэлементы, мигающая лампа и т.д.). **ВНИМАНИЕ:** для подключения к линии используйте мультиполярный кабель минимальным сечением 3 x 1,5 мм<sup>2</sup> или другой, предусмотренный существующими нормами.

I	Рубильник 2-полярный
Qr	Блок управления со встроенным приемником. На рис. 13 схема платы модели ARIES
SPL	дополнительное устройство подогрева для работы при низких температурах
S	Ключ-замыкатель
AL	Проблесковая лампа с антенной
M	Привод
E	Электрозамок ( для реверсивных моделей)
Fte	Фотоэлемент передатчик наружный
Fre	Фотоэлемент приемник наружный
Fti	Фотоэлемент передатчик внутренний со стойкой
Fri	Фотоэлемент приемник внутренний со стойкой
T	Пульт д/у 1-2-4- канальный
RG58	Кабель антенны

Сечения и количество электрических кабелей указаны на рис.12. При длине, превышающей 100 м, увеличьте сечение кабеля. Все металлические части корпусов оборудования должны быть заземлены. Подключение должно осуществляться через четыре разъема (рис. 14):

\* *черный* ход 1

\* *голубой* общий

\* *коричневый* ход 2

\* *желтый/зелен* земля (GND)

**Если направление открывание и закрывание перепутаны, поменяйте местами подсоединения к клеммам 1 и 2 (черный/коричневый) на блоке управления.**

**Первое управление после отключения питания должно быть на открывание.**

## 6. Регулировка силы страгивания.

**ВНИМАНИЕ:** проверьте, чтобы уровень силы страгивания соответствовал нормам безопасности. Сила страгивания регулируется в блоке управления регулировкой мощности двигателя. Оптимальной считается такая, при которой приводы совершают полный цикл открывания-закрывания с минимально необходимой для этого силой. Обращайтесь к инструкции блока управления.

## 7. Регулировка концевиков

Регулировка концевиков проводится в соответствии с указаниями инструкции используемого блока управления.

## 8. Открывание вручную

Каждый привод снабжен разблокиратором с ключом. Подняв крышечку (рис.14), вставьте разблокировочный ключ и поверните на 90 гр. Вручную откройте створку ворот. Для управления двигателем поверните ключ в обратную сторону и закройте крышечку.

## 9. Электрозамок.

**ВНИМАНИЕ:** при створке больше 3 м обязательно устанавливать электрозамок.

## 10. Проверка автоматики

Перед тем как запустить автоматику, проверьте:

- **Все составляющие надежно закреплены**
- Проверьте работу дополнительных устройств безопасности (фотоэлементы и др.)
- Проверьте сработку сигнала управления срочной остановки
- **Проверьте открывание и закрывание ворот в ручном режиме – если створку клинит, привод установлен не верно!**
- Проверьте открывание и закрывание ворот от имеющихся устройств управления (пульт д/у, ключ и т.д.)
- Проверьте стандартную (или персональную) логику вашего блока управления.

*При наличии дистанционного управления необходимо регулярно проверять работу устройств безопасности. В случае неполадок обращайтесь к квалифицированным специалистам. Детей рекомендуется держать подальше от автоматизированных створок во время использования радио сигналов.*

## 11. Использование автоматики

При наличии дистанционного управления необходимо регулярно проверять работу устройств безопасности. В случае неполадок обращайтесь к квалифицированным специалистам. Детей рекомендуется держать подальше от автоматизированных створок во время использования радио сигналов.

## 12. Обслуживание

Вне зависимости оттого, что вы хотите сделать, отключите сначала питание!

- Периодически проверяйте штоки приводов и их смазку.
- Время от времени протирайте оптические части фотоэлементов.
- С помощью квалифицированных специалистов (установщиков) 1 раз в год проверяйте регулировки оборудования
- При любой неисправности отключите питание от системы и обратитесь к квалифицированному персоналу (установщикам). До их приезда открывайте створки ворот вручную.

## 13. Неисправности и их устранение

При любой неисправности отключите питание от системы и обратитесь к квалифицированному персоналу (установщикам). До устранения неисправности управляйте воротами вручную и закрывайте на всякий замок с помощью кусочка цепи.

### 13.1. Некорректная работа моторедуктора.

Проверьте специальным инструментом (тестером) наличие напряжения на моторедукторе после команды на открывание и закрывание.

Если мотор вибрирует, но не вращается, проверьте:

*А) Убедитесь, что конденсатор подсоединен к клеммам хода двигателя.*

*Б) Проверьте правильность подсоединения общего кабеля двигателя (голубого).*

*В) Выключите и снова включите питание системы. Первая команда должна быть на открывание. Если ворота закрываются, поменяйте местами соответствующие клеммы хода двигателя.*

**СТОПОРЫ:** если запрограммированного в блоке управления времени недостаточно, может так оказаться, что створки не успевают достигнуть конечного положения. Слегка увеличьте время работы в блоке управления.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** хорошую работу приводов можно обеспечить только при соблюдении требований данной инструкции. Фирма-изготовитель и Продавец не несут ответственности за поломки, спровоцированные ненормированной установкой и несоблюдением указаний данной инструкции. Производитель оставляет за собой право вносить изменения, улучшающие технические, конструктивные и коммерческие свойства, в данную конструкцию без предварительного уведомления.

Fig. 1

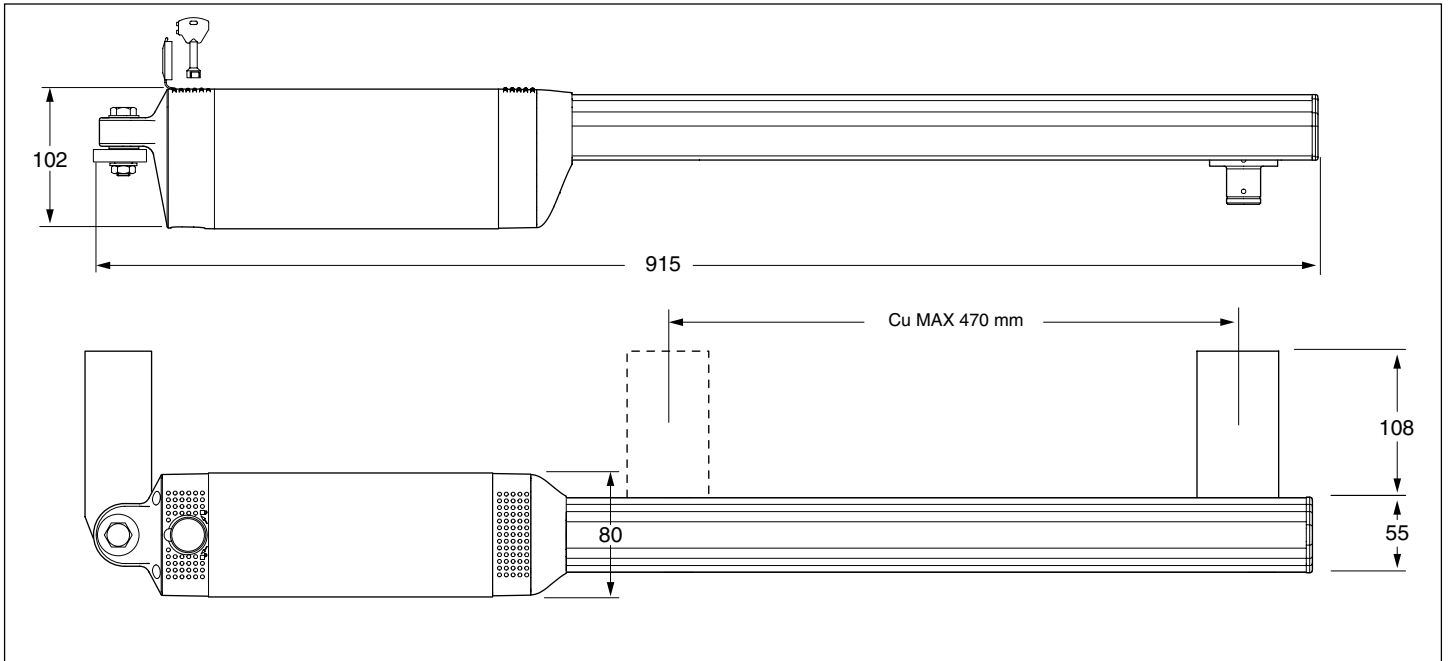
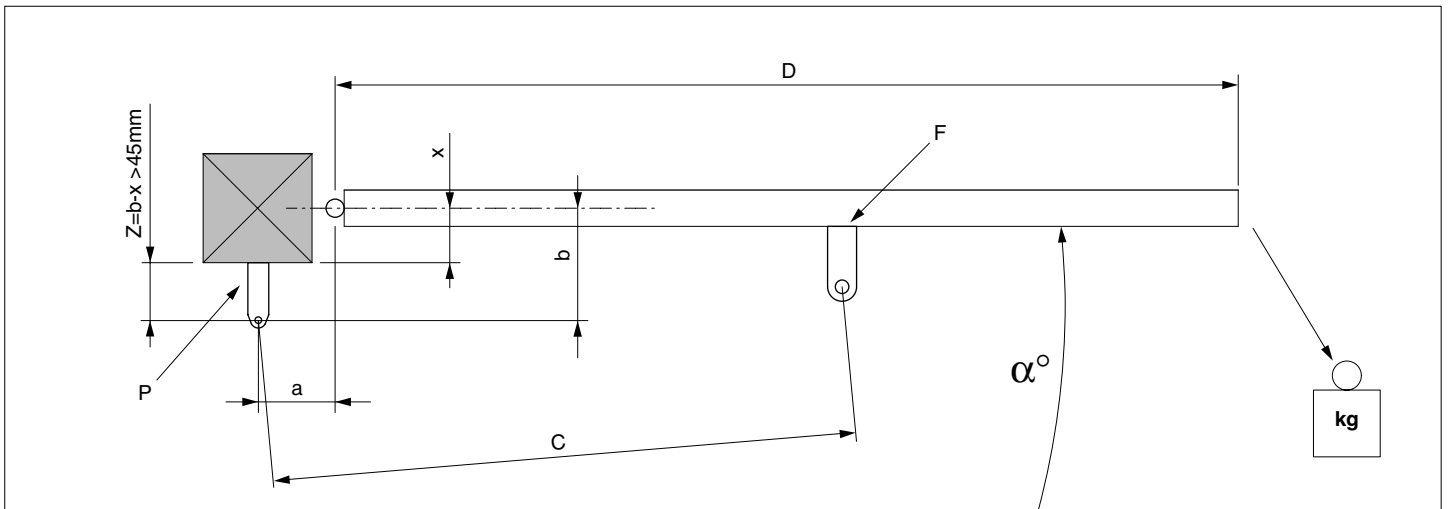


Fig. 2



**Внимание! Для линейных приводов не планируйте открывание створок более 90-95°.**

<b>B</b> (mm) \ <b>A</b>	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
130	103	107		114	116	119	122	123	126	128	125	125	125	123
140	103	106	109	115	114	118	120	122	124	126	124	124	125	119
150	102	105	108	110	113	116	119	120	123	125	125	125	125	115
160	101	104	107	109	112	115	117	119	121	123	125	124	119	112
170	100	103	106	108	111	114	116	118	120	122	121	121	114	108
180	99	99	105	107	110	113	115	117	119	118	118	116	110	105
190	99	101	104	107	109	112	114	116	115	115	115	112	106	102
200	98	101	103	106	108	111	113	114	113	113	113	107	102	98
210	98	100	103	105	107	110	112	112	111	111	109	103	99	96
220	97	100	102	104	106	109	110	110	109	109	106	99	95	
230	97	99	102	104	106	108	109	108	108	105	100	95		
240	96	99	101	103	105	107	107	107	106	100	96	92		
250	96	98	100	103	105	105	106	106	100	96	92			
260	96	97	100	102	104	104	105	104	96	92				α°

Installazioni consigliate / Installazioni consigliate  
 Installazioni consigliate / Installazioni consigliate  
 Installazioni consigliate / Installazioni consigliate

Fig. 3

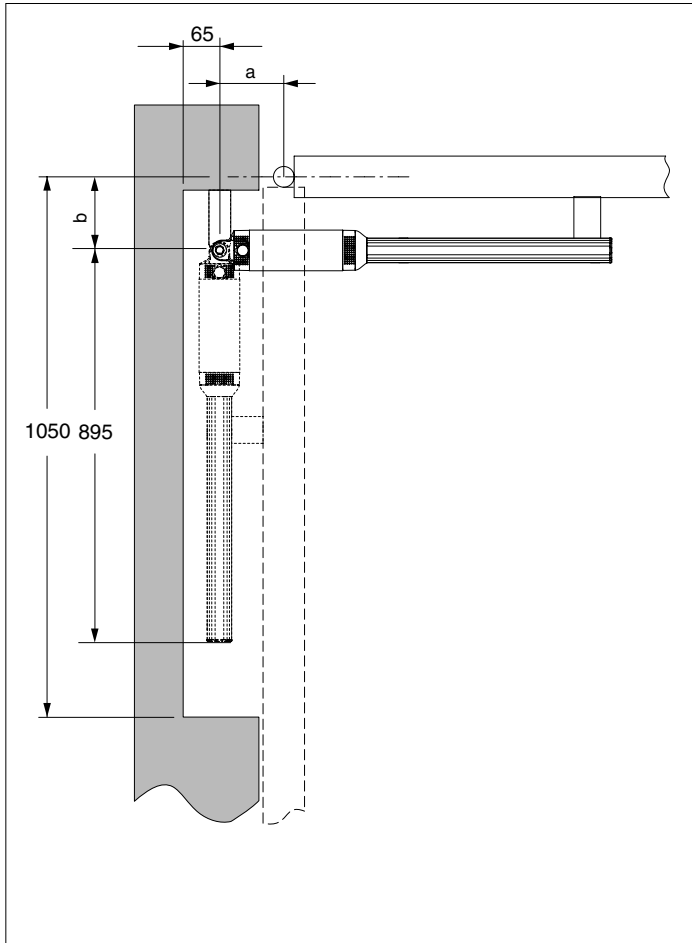


Fig. 4

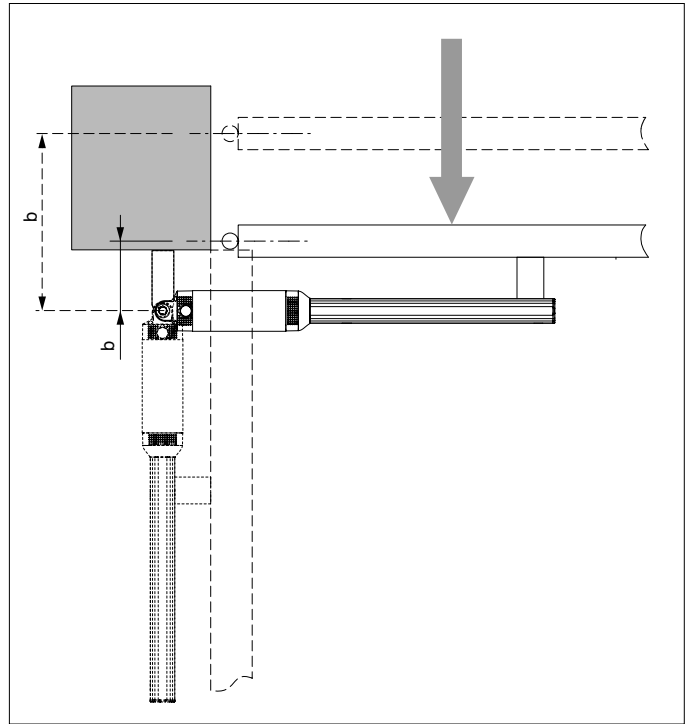


Fig. 6

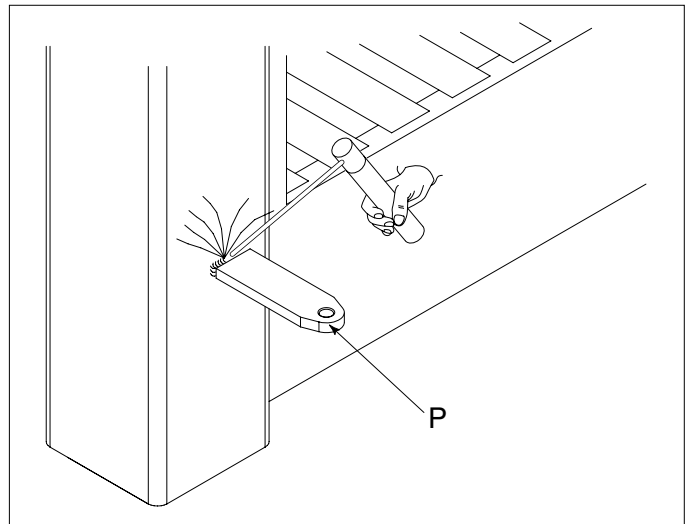


Fig. 5

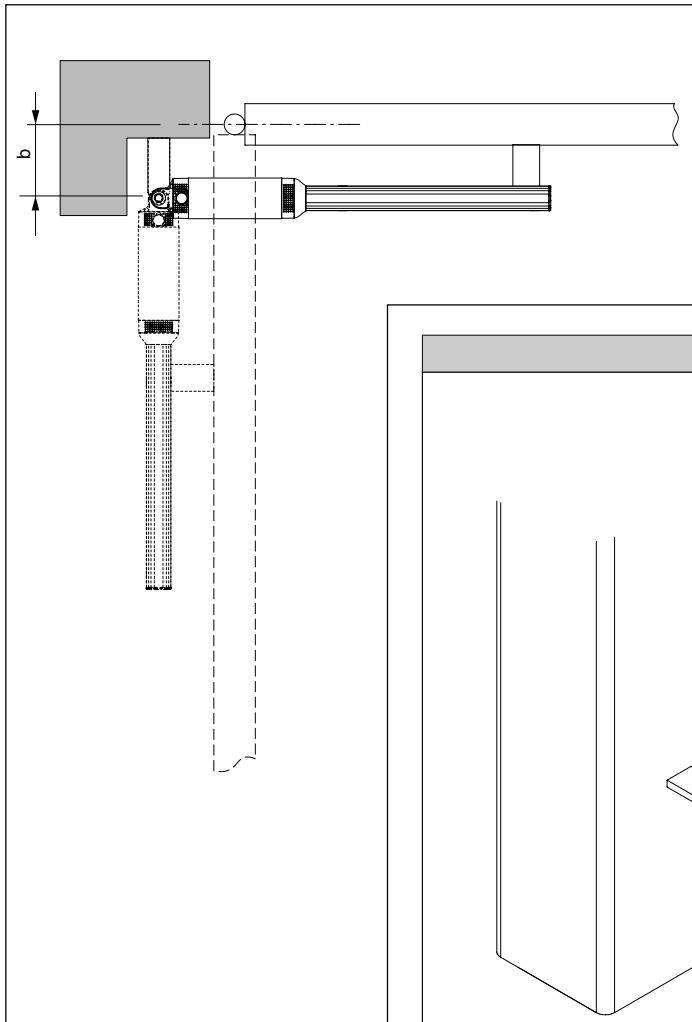


Fig. 7

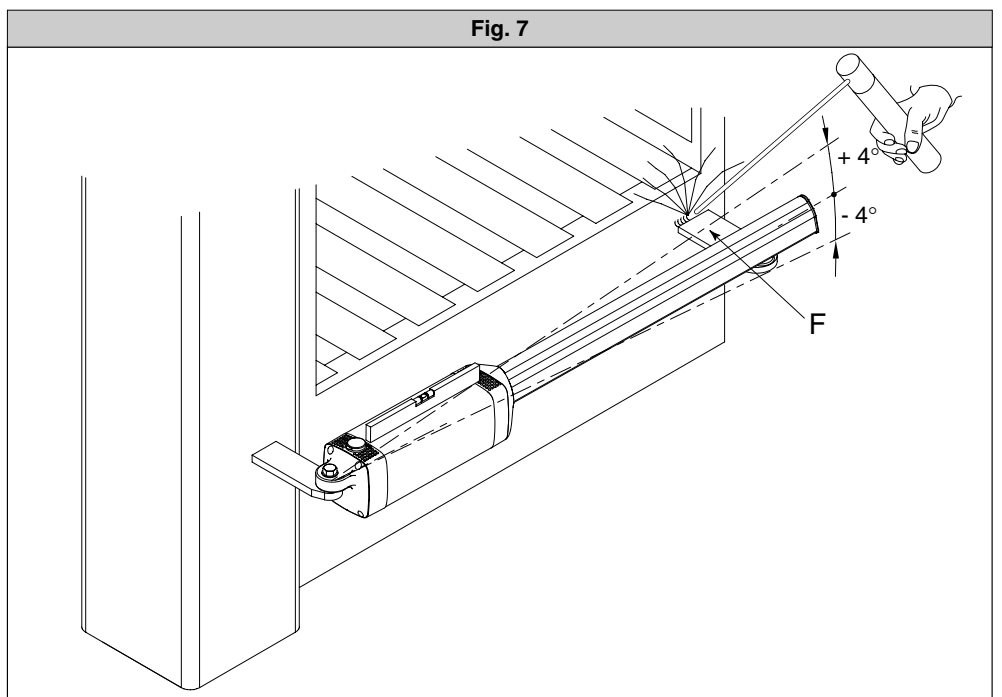


Fig. 8

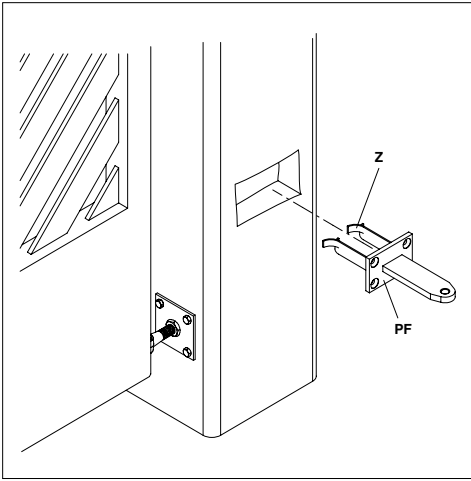


Fig. 9

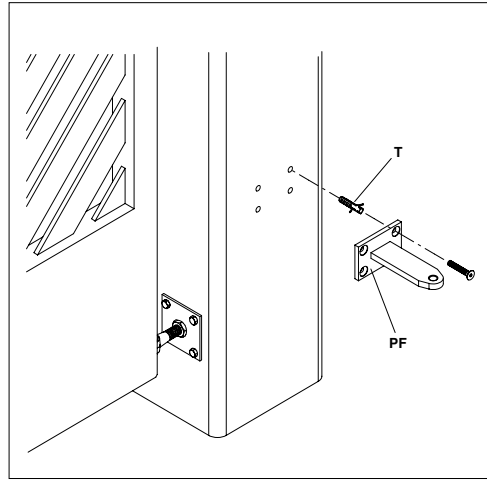


Fig. 10

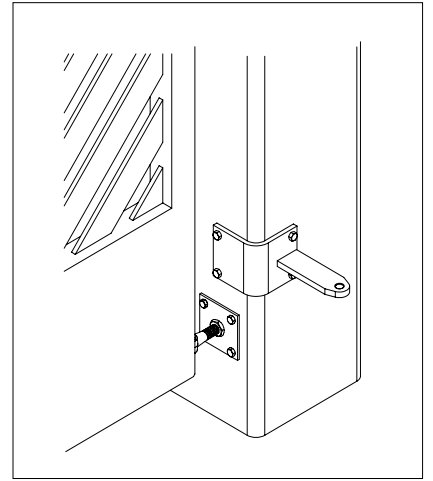


Fig. 11

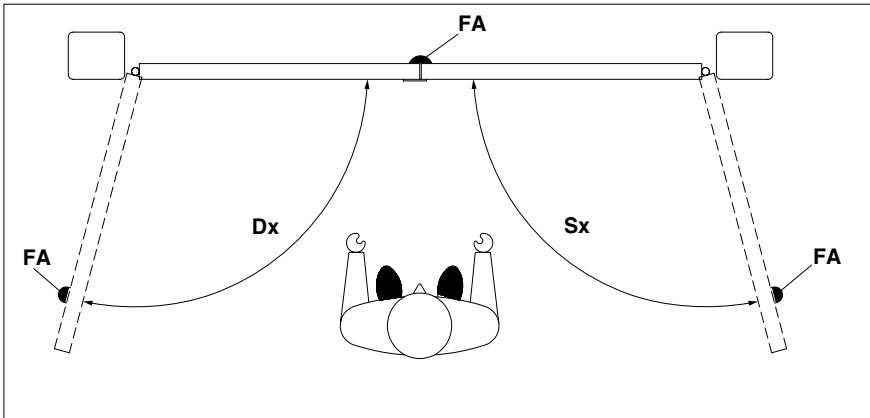


Fig. 12

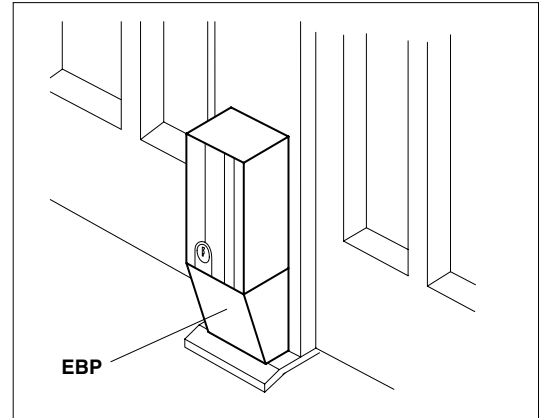


Fig. 13

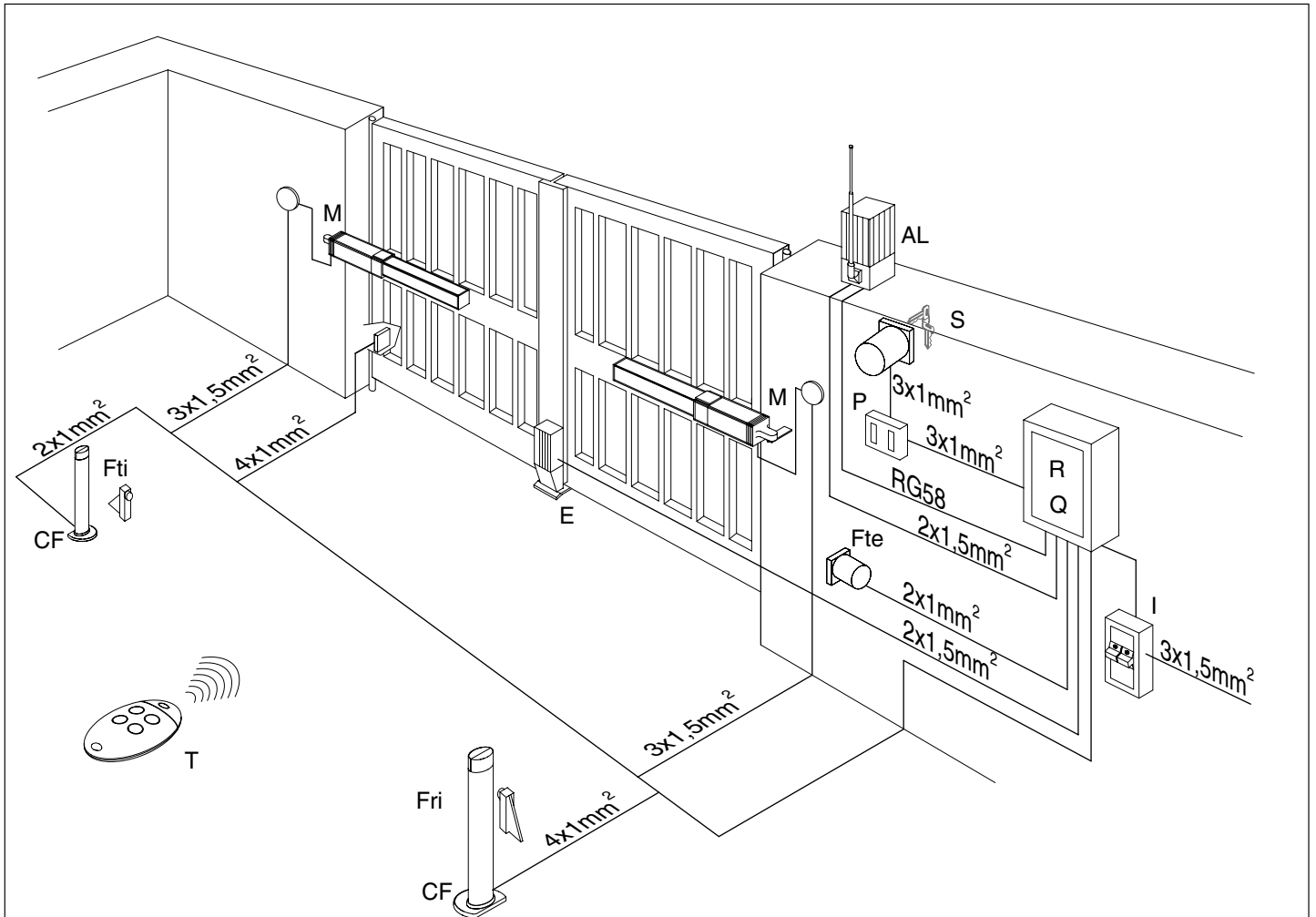


Fig. 14

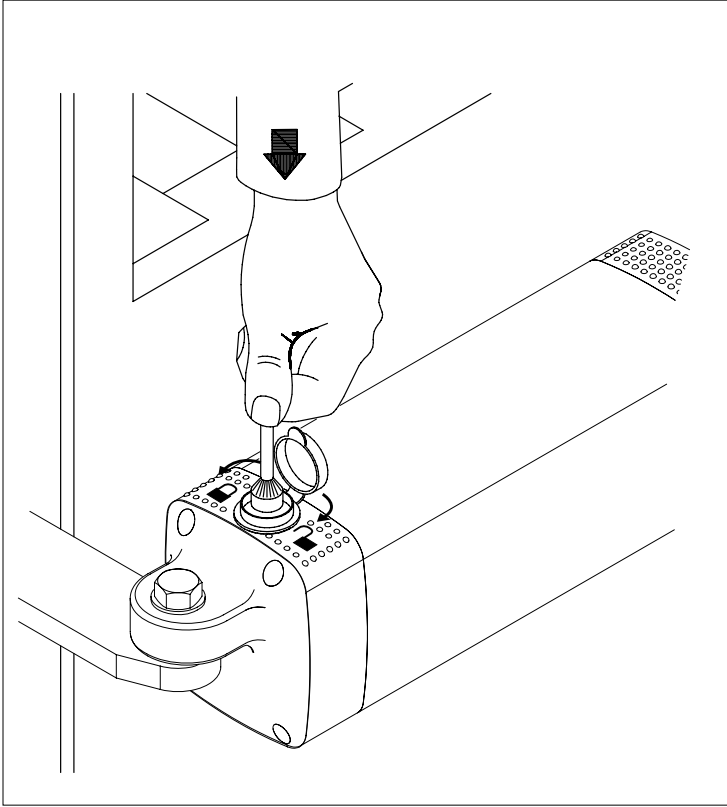
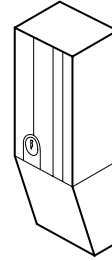
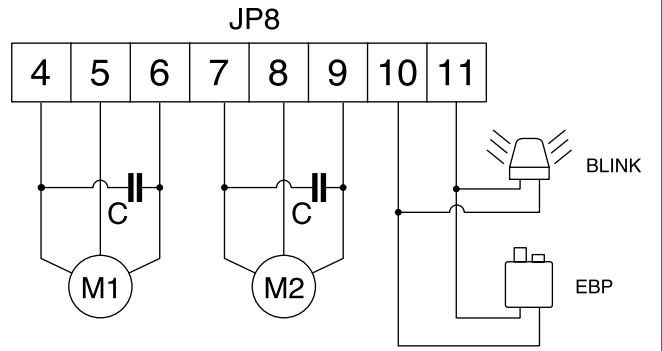


Fig. 15

**ALTAIR**



**EBP 230 Va.c.**