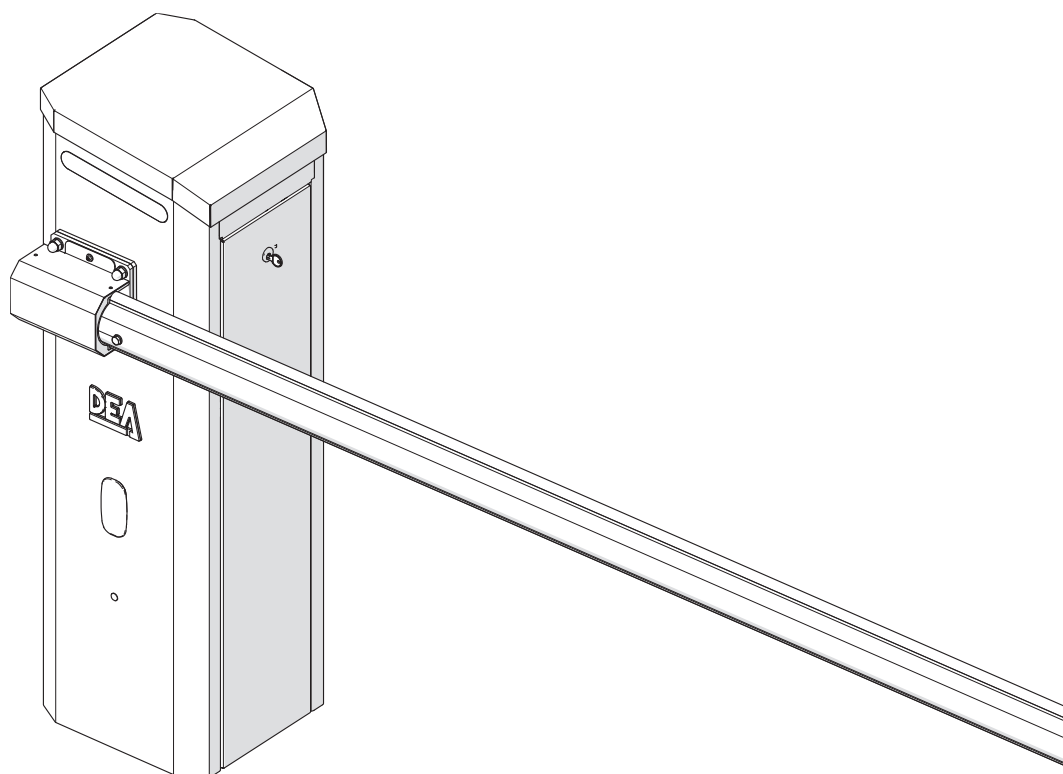


# TRAFIK

Электромеханический шлагбаум

**DEA**<sup>®</sup>  
move as you like



## RU ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Перед установкой и эксплуатацией прибора внимательно прочитайте это руководство и храните его вместе с изделием.

## Декларация соответствия

В случае утраты Декларации соответствия ее можно восстановить, связавшись с **DEA System S.p.A.** и сообщив артикул (1) изделия и номер партии (2). Оба параметра видны на этикетке, нанесенной на изделие.

		3520000646000002000002001			
DETAILS		TECNICAL DETAILS			
Type	TRAFIK	Power Supply	230 V	Cycle/h	625 BOOM4
Model	TRAFIK	Frequency	50/60 Hz		167 BOOM6
Code	646000	Power	0.25 kW	Weight	70,0 kg
Rev	01	Protection	IP 55	-20 °C / +50 °C	
Serial	20/00002 / 1	Max Thrust	--- N		
Month	5	Max Torque	--- Nm		
Year	2020	Speed	---		
		90° Op. Time	--- s		
DEA SYSTEM SpA - Cap 36013 Piovone Rocchette - www.deasystem.com - deasystem@deasystem.com					

1

2

## Соответствие

**DEA System S.p.A.** заявляет, что **TRAFIK** соответствует основным требованиям следующих директив:

- Директива 2006/42/CE (Директива о безопасности машин и оборудования)
- Директива 2014/53/UE (Директива по радиооборудованию — RED)
- Директива 2011/65/UE (RoHS)



## Гарантия

### Условия продажи и гарантии

Условия продажи и гарантии доступны на сайте "<http://www.deasystem.com>".

### Ограничения гарантии

**DEA System S.p.A.** снимает с себя всякую ответственность с незамедлительным аннулированием гарантии в отношении:

- повреждений или дефектов, вызванных транспортировкой или погрузочно-разгрузочными работами
- неправильной установки, вызванной несоблюдением предоставленных инструкций
- использования прибора в целях, отличных от указанных в данном руководстве
- использования прибора неквалифицированным или неуполномоченным персоналом

## Введение

Руководство по УСТАНОВКЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ предназначено для установщиков, пользователей и специалистов по техническому обслуживанию

## Символы, используемые в руководстве, и их значение



### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Для указания особо важной информации.



### ВНИМАНИЕ ОПАСНОСТЬ!

Для обозначения операций, которые при неправильном выполнении могут привести к травме или повреждению прибора.



### ЗАПРЕЩЕНО

Для обозначения операций, которые НЕ СЛЕДУЕТ выполнять.

	Опасность заземления рук и/или ног
	Опасность поражения электрическим током

## Содержание

1	Общая информация	5
1.1	Рекомендации и правила техники безопасности	5
1.2	Запреты	6
2	Описание изделия	6
2.1	Технические данные	6
2.2	Идентификация комплектующих	7
2.3	Размеры	8
3	Транспортировка и перемещение	9
3.1	Контроль при получении	9
3.2	Хранение на складе	9
3.3	Подъем и перемещение	9
4	Установка	10
4.1	Закрепление конструкции на бетонном основании	10
4.2	Закрепление с помощью фундаментного основания	11
4.3	Монтаж опоры крепежного кронштейна стрелы	12
4.4	Монтаж кронштейна и стрелы	13
4.5	Ручное перемещение стрелы	15
4.6	Монтаж пружины	16
5	Настройки	19
5.1	Калибровка пружины и балансировка стрелы	19
6	Ввод в эксплуатацию	21
6.1	Конфигурация блока управления	21
6.2	Электрические соединения	22
6.3	Пример монтажа	28
7	Программирование	30
7.1	Стандартное программирование	30
7.2	Расширенное программирование	34
7.3	Восстановление ТУРЕ	40
7.4	Процедуры программирования	40
8	Параметры	41
8.1	Параметры конфигурации входов	41
8.2	Параметры конфигурации двигателей	41
8.3	Параметры функционирования	42
9	Техническое обслуживание	46
9.1	Испытание	46
9.2	Повседневное обслуживание	46
9.3	Поиск неисправностей	47
9.4	Сообщения о состоянии	47
9.5	Сообщения об ошибке	48
10	Утилизация	49

# 1 Общая информация

## 1.1 Рекомендации и правила техники безопасности



### РЕКОМЕНДАЦИИ

- Данное руководство является собственностью **DEA System S.p.A.**, воспроизведение или передача третьим лицам содержания этого документа запрещены. Все права защищены. Данное руководство является неотъемлемой частью изделия; убедитесь, что оно всегда рядом с прибором, даже в случае продажи/передачи последнего другому владельцу, чтобы можно было проконсультироваться пользователю или уполномоченному персоналу при выполнении технического обслуживания и ремонта.
- Внимательно прочитайте это руководство перед использованием прибора, чтобы обеспечить его безопасную работу.
- Прибор следует использовать по назначению, предусмотренному **DEA System S.p.A.**, которая не несет ответственности за ущерб, причиненный людям, животным или имуществу в результате ошибок, допущенных при установке, наладке, техническом обслуживании и вследствие неправильного использования прибора.
- Прибор может использоваться детьми старше 8 лет, людьми с ограниченными физическими, умственными или сенсорными способностями или вообще любым человеком без опыта или необходимого опыта при условии, что они находятся под наблюдением или что они были правильно проинструктированы в отношении безопасной эксплуатации изделия и понимания связанных с ним рисков.
- Не позволяйте детям играть с изделием, стационарными пультами управления или системами радиуправления установки.
- Использование изделия в ненормальных условиях, не предусмотренных производителем, может создавать опасные ситуации; соблюдайте условия, предусмотренные в настоящей инструкции.
- Отключайте электропитание перед выполнением любых работ в отношении изделия. Также отсоедините все резервные батареи, если они присутствуют.
- **DEA System** напоминает о том, что выбор, размещение и установка всех устройств и материалов, из которых состоит укомплектованная система пропуска, должны осуществляться в соответствии с европейскими директивами 2006/42/CE (директива о безопасности машин и оборудования), 2014/53/UE (директива о радиооборудовании). Для всех стран, не являющихся членами Европейского Союза, для обеспечения достаточного уровня безопасности, в дополнение к действующим национальным правилам, мы также рекомендуем соблюдать положения, содержащиеся в вышеупомянутых директивах.
- Ни в коем случае не используйте изделие во взрывоопасной среде или в условиях, которые могут быть агрессивными и повредить отдельные части изделия. Убедитесь, что температура в месте установки соответствует требованиям и показателям, указанным на этикетке изделия.
- При работе с переключателем аварийной автоблокировки убедитесь, что в зоне движения автоматических механизмов нет людей.
- Убедитесь, что на входе в сеть электропитания изделия имеется всеполюсный автоматический выключатель, который обеспечивает полное отключение в условиях перенапряжения категории III.
- Убедитесь, что перед источником питания находится дифференциальный выключатель с пороговым значением 0,03 А.
- Выходы имеют не очень низкое безопасное напряжение (SELV), поэтому они не должны быть доступными частями оборудования.
- Для обеспечения надлежащей электробезопасности придерживайтесь четкого разделения (минимум 4 мм по воздуху или 1 мм при наличии изоляции) кабеля питания 230 В и кабелей с очень низким безопасным напряжением (питание для двигателей, органы управления, электрозамки, антенна, питание вспомогательного оборудования), при необходимости обеспечьте их закрепление подходящими зажимами рядом с клеммными панелями.
- Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем или его службой технической поддержки либо любым лицом с аналогичной квалификацией, чтобы предотвратить любые риски.
- Любые операции по установке, обслуживанию, чистке или ремонту всей системы должны выполняться исключительно квалифицированным персоналом; следует всегда реагировать в случае сбоя питания и неукоснительно следовать всем действующим в стране правилам, касающимся электрического оборудования. Чистка и техническое обслуживание, предназначенные для выполнения пользователем, не должны выполняться детьми без присмотра..
- Использование запасных частей, не указанных **DEA System**, и/или неправильная сборка могут привести к опасным ситуациям для людей, животных и имущества; все это может также вызвать сбой в работе изделия; всегда используйте детали, указанные **DEA System**, и следуйте инструкциям по сборке.
- **DEA System** снимает с себя ответственность за безопасность и правильное функционирование автоматики, если используются комплектующие других производителей.
- Изменение регулировки усилия закрытия может вызвать опасные ситуации. Поэтому увеличение усилия закрытия должно выполняться только квалифицированным персоналом. После регулировки соответствие значениям нормативных пределов должно быть установлено с помощью инструмента для измерения силы удара. Чувствительность обнаружения препятствий можно постепенно адаптировать к двери (см. инструкции по программированию). После каждой ручной регулировки усилия необходимо проверять работу устройства, предотвращающего защемление. Ручное изменение усилия закрытия может выполняться только квалифицированным персоналом, проводящим измерения в соответствии со стандартом EN 12445. Изменение регулировки усилия должно быть задокументировано в журнале эксплуатации машины.
- Соответствие внутреннего устройства обнаружения препятствий требованиям стандарта EN12453 гарантируется, только если оно используется в сочетании с двигателями, оснащенными датчиками положения.
- Любые внешние защитные устройства, используемые для соблюдения предельных величин силы удара, должны соответствовать нормам EN12978.

## 1.2 Запреты

### ЗАПРЕЩЕНО

- Запрещается вносить изменения и/или пытаться отремонтировать изделие. Любой ремонт должен выполняться исключительно уполномоченным персоналом.
- **Любое использование, не предусмотренное в настоящем руководстве, должно рассматриваться как ненадлежащее и запрещенное! Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием изделия, за исключением случаев, описанных в данном руководстве.**
- Упаковочный материал следует выбрасывать в места, специально предназначенные для сбора подобного мусора, запрещается оставлять его в доступном для детей месте, так как это может стать потенциальным источником опасности. Поэтому его следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством.
- Запрещается утилизировать прибор вместе с бытовыми отходами.

## 2 Описание изделия

**TRAFIK** — это автоматический электромеханический шлагбаум, предназначенный для управления проездами шириной до 6 метров. Подходит для использования в интенсивном режиме. **Любое другое использование считается неправильным и запрещенным!** Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием изделия, за исключением случаев, описанных в данном руководстве.

**TRAFIK** совместим с приложениями **Deainstaller** и **Deauser**.

Обнаружение препятствий осуществляется с помощью датчика положения.

В конструкции шлагбаума используются также электромеханические концевые выключатели.

Программируется с помощью блока управления DE@NET NET24NGR

**TRAFIK** всегда поставляется двухсторонним, то есть можно закрепить кронштейн, «правую» (это означает, что при открытии передней дверцы короба стрела находится слева и может открываться по часовой стрелке) или «левую» стрелу. **Стрела, крепежный кронштейн, светодиодная лента, фундаментная плита и балансирующая пружина не включены в комплект поставки.**

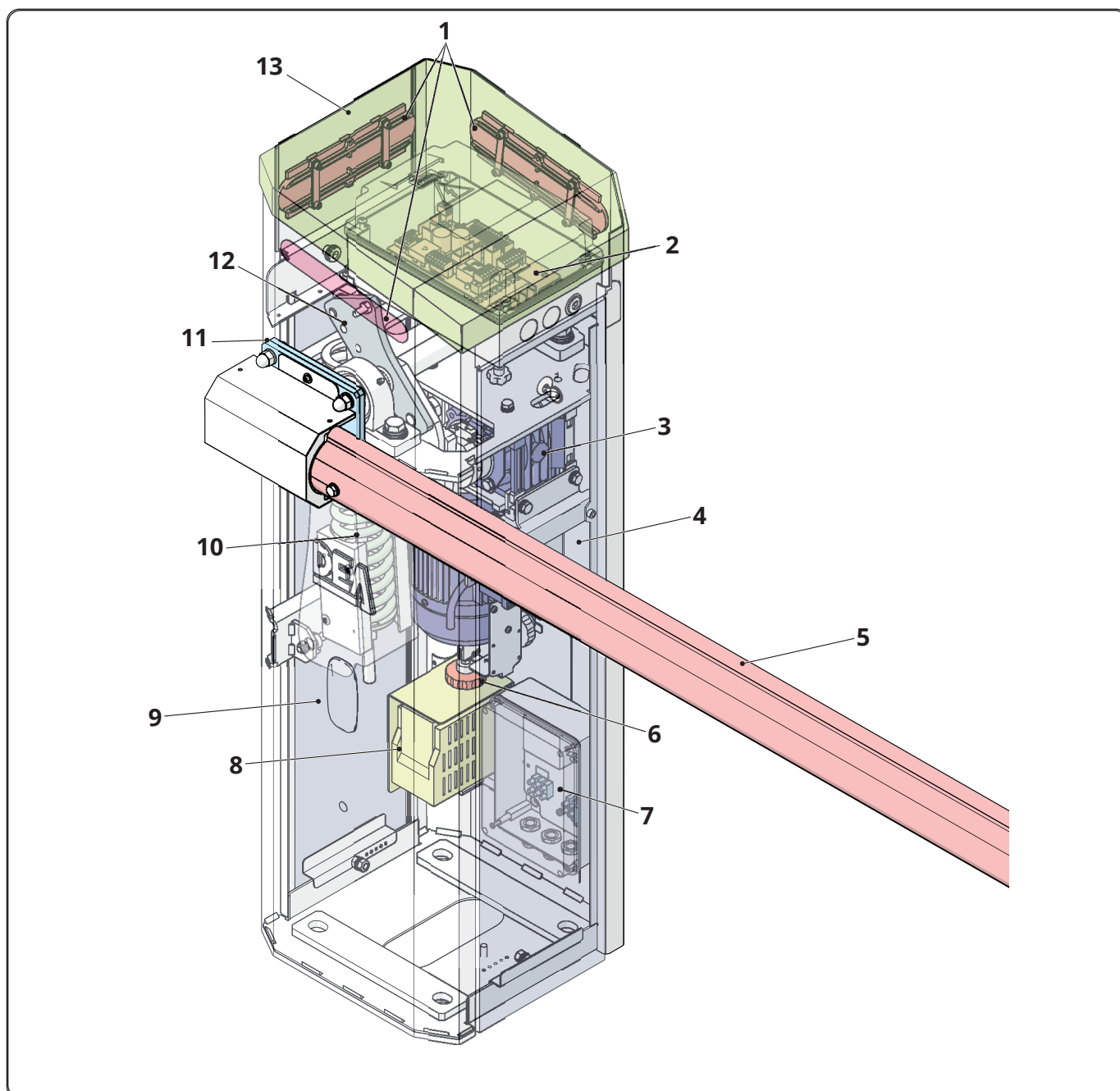
**TRAFIK** поставляется окрашенным в антрацитовый цвет RAL 7016. Предлагается **комплект trafik orange** (cod. 649350) и **комплект trafik light grey** (cod. 649351), состоящий из двух дверец и крышки.

В отношении монтажа комплекта см. прилагаемую к нему документацию.

### 2.1 Технические данные

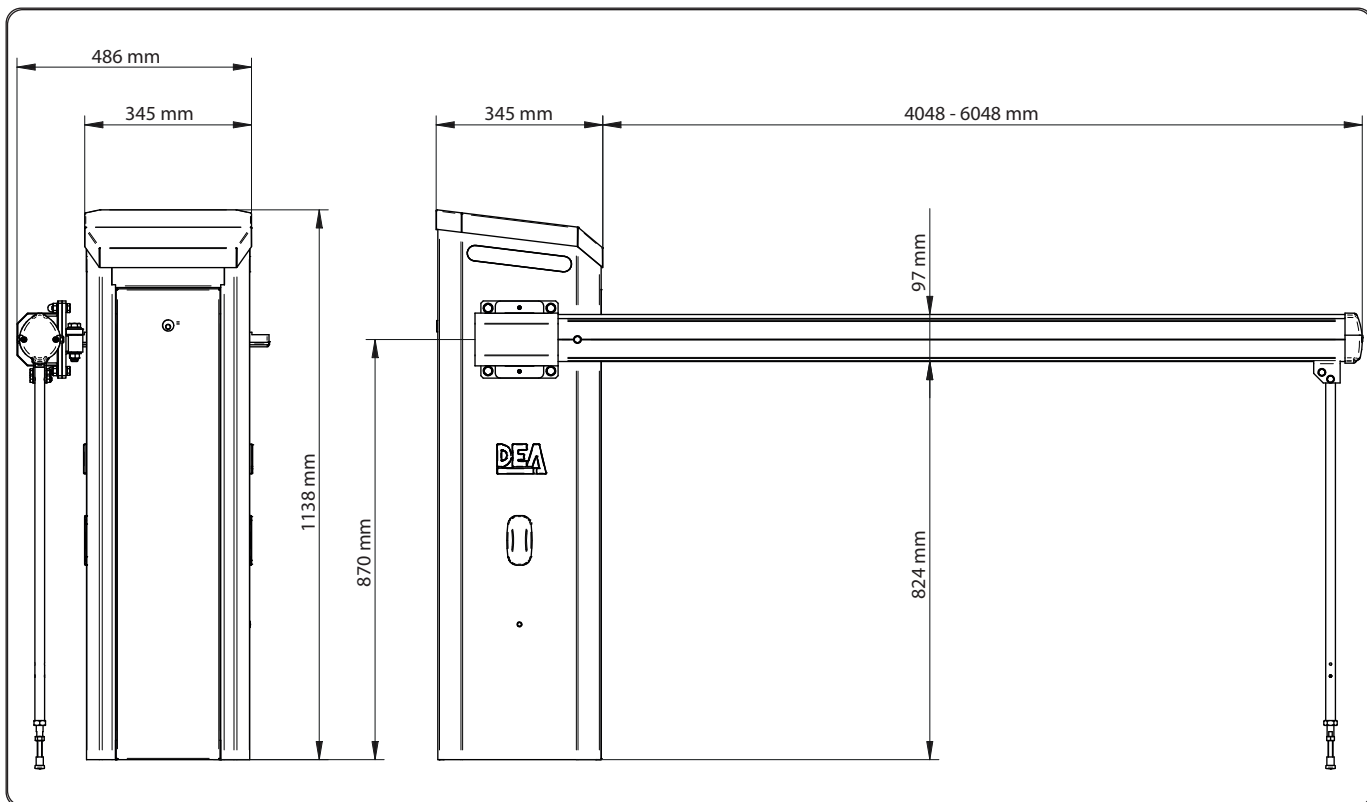
Характеристика	Описание	
Длина стрелы	4m (арт. BOOM/4)	6m (арт. BOOM/6)
Напряжение питания двигателя (В)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)	
Тип двигателя	230V ~ 910RPM 0.25 kW	
Максимальная потребляемая мощность	230 W	
Блок управления	NET24NGR	
Тип используемой стрелы	(см. пар. ) таблица пружин	
Тип используемой пружины		
Максимальное количество операций, осуществляемых в течение суток	15.000 (арт. BOOM/4)	4.000 (арт. BOOM/6)
Среднее число циклов между отказами	3 500 000 операций	
Рабочий температурный диапазон (°C)	-20 ÷ +50	
Время открытия 90°(с)	1,5 ÷ 4	4 ÷ 7
Вес изделия с упаковкой (кг)	70	
Звуковое давление (дБА)	<70	
Степень защиты	IP55	

## 2.2 Идентификация комплектующих

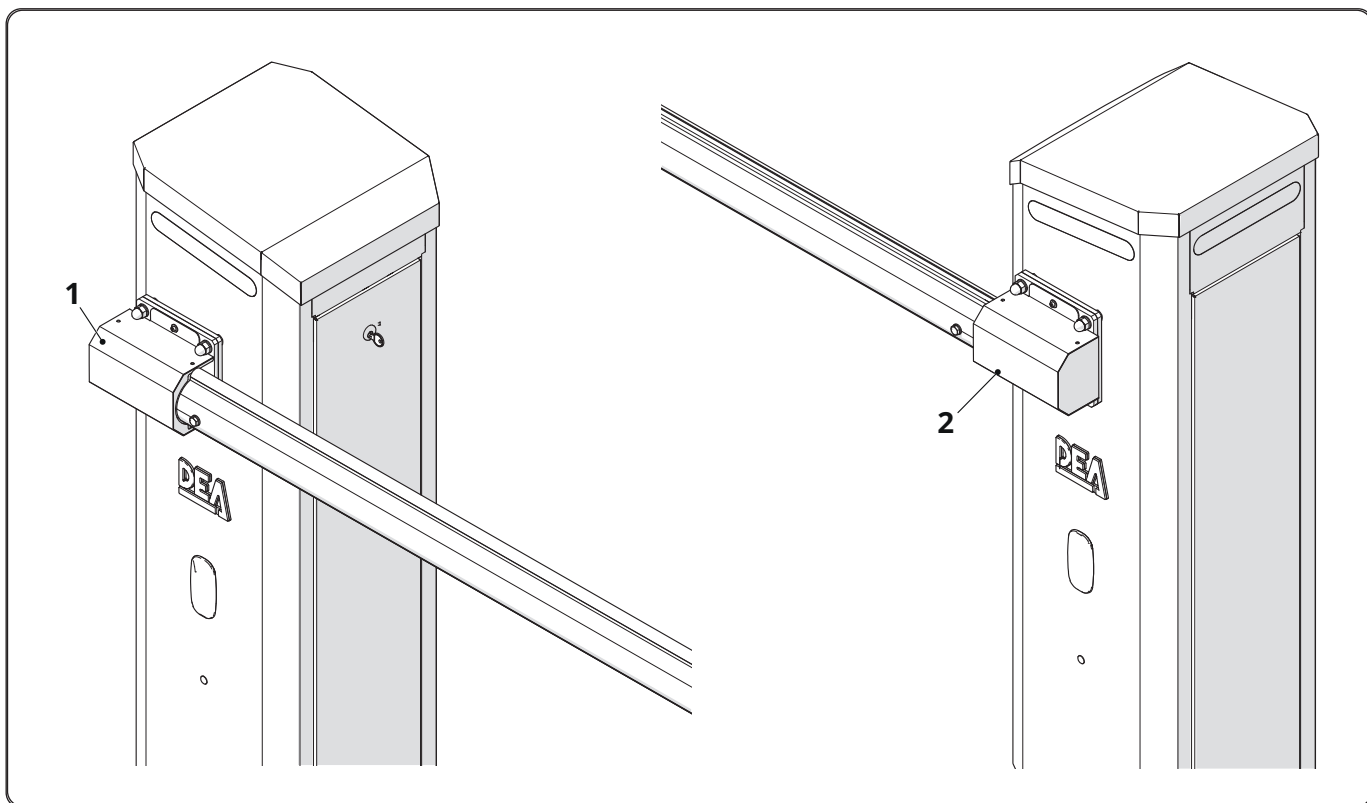


- 1 Мигающий блок (только крышки, светодиодная лента предлагается в качестве дополнительной принадлежности — TRAFIK/LED 649290)
- 2 Блок управления
- 3 Редукторный двигатель
- 4 Передняя дверца с ключевым замком
- 5 Стрела (BOOM/4, BOOM/6)
- 6 Ручка регулятора ручного передвижения
- 7 Питание
- 8 Инверторный блок
- 9 Задняя дверца
- 10 Пружина
- 11 Крепежный кронштейн
- 12 Рычажный механизм
- 13 Крышка

### 2.3 Размеры



Пример монтажа со стрелой справа (1) и слева (2)





## 3 Транспортировка и перемещение

### 3.1 Контроль при получении

Важно выполнить тщательную проверку по прибытии материала, именно при получении. Следует проверить каждое полученное упаковочное место.

В частности, следует проверить:

- номер ящика и число упаковочных мест;
- вес и размеры;
- соответствие информации транспортного документа тому, что доставлено (описание, серийные номера и т. д.);
- состояние и целостность упаковки;



#### ВНИМАНИЕ

При выявлении какого-либо ущерба любого характера следует немедленно уведомить об этом производителя.

### 3.2 Хранение на складе

В случае складского хранения **TRAFIK** должен храниться на складе, в хорошо проветриваемых помещениях, защищенных от пыли. Поставленные материалы должны оставаться упакованными до окончательной установки.

В случае длительного неиспользования изделие должно храниться с соблюдением мер предосторожности, касающихся места и времени хранения:

- хранить изделие в закрытом месте;
- защитить изделие от ударов и нагрузок;
- защитить изделие от влажности и чрезмерных колебаний температуры;
- избегать ситуаций контактирования изделия с коррозионными веществами.

### 3.3 Подъем и перемещение

Упаковка машины меняется в зависимости от заказанных дополнительных принадлежностей, поэтому заказчик получит изделие, упакованным в усиленные картонные коробки на поддонах по четыре штуки на каждом.

Все упакованные отдельные детали и корпус изделия должны быть перемещены как можно ближе к месту установки изделия. Само место установки должно быть предварительно проверено в отношении габаритных размеров и необходимого пространства, в том числе того, что требуется для выполнения монтажных операций.

Различные материалы, из которых состоит упаковка, следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством, связавшись с соответствующими органами и/или предприятиями, специализирующимися на утилизации загрязняющих или перерабатываемых отходов.

Убедитесь, что в фундаменте были проложены гофрированные трубы для кабелей питания системы (не входят в комплект).



#### ВНИМАНИЕ

Перед использованием следует обязательно закрепить **TRAFIK** на земле.

## 4 Установка

### 4.1 Закрепление конструкции на бетонном основании



#### РЕКОМЕНДАЦИИ

– Рекомендуется устанавливать **TRAFIK** на бетонное основание со стороной не менее 500 мм и высотой 400 мм



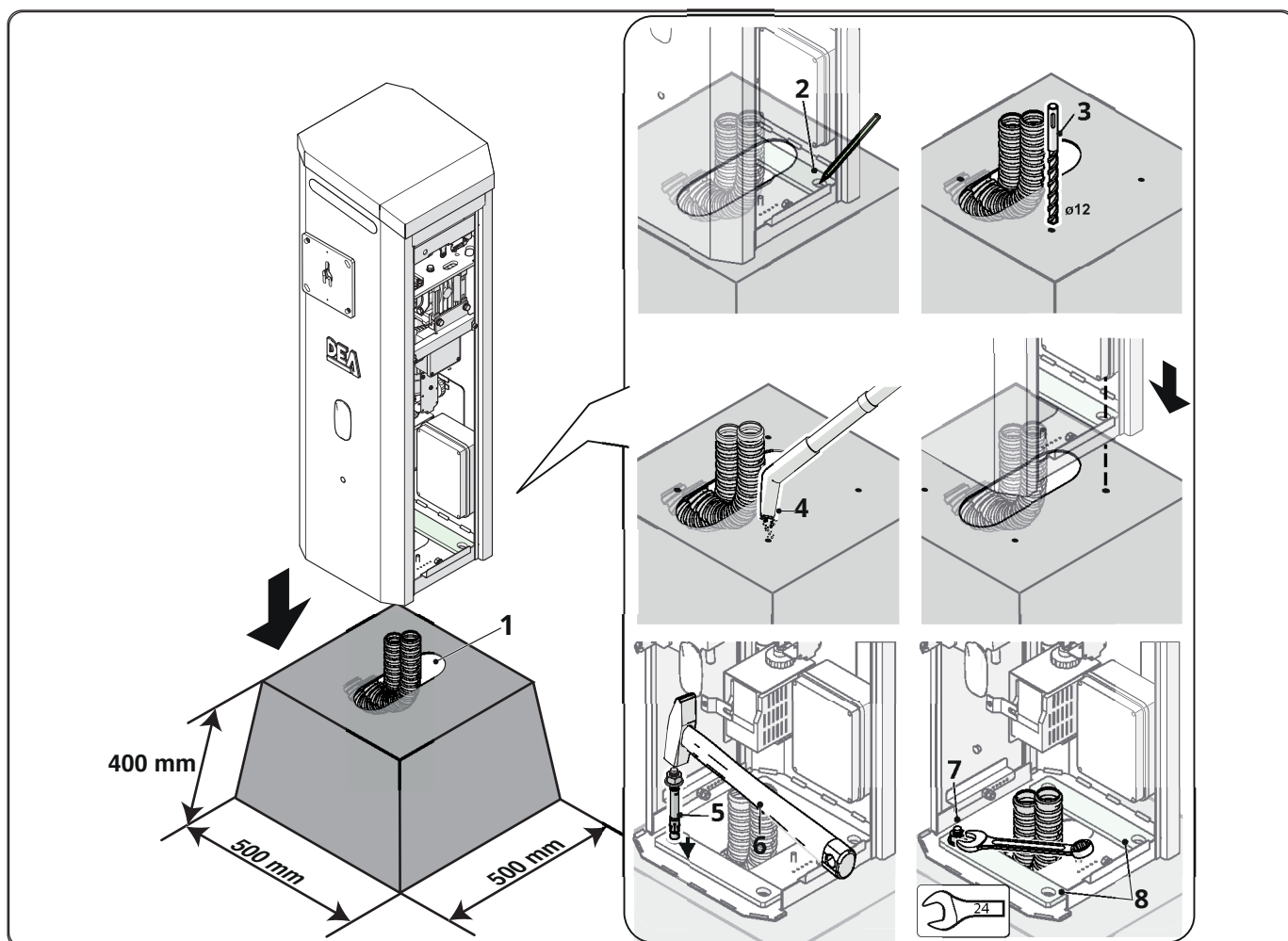
#### РЕКОМЕНДАЦИИ

– Прежде чем приступить к установке, убедитесь, что в фундаменте проложены гофрированные трубы (1) для кабелей питания системы. Если вы решите использовать блок ИБП, убедитесь, что установлены трубы для его подключения.

**TRAFIK** был спроектирован и изготовлен таким образом, чтобы его можно было прикрепить к земле без опасности опрокидывания, падения или перемещения при нормальных и допустимых условиях эксплуатации.

Для выполнения закрепления изделия на земле необходимо выполнить следующее:

- разместить **TRAFIK** на фундаменте, выполнив его центрирование
- сделать отметки под отверстия в фундаменте (2)
- убрать **TRAFIK** и просверлить сверлом 12 мм (3) отверстия в фундаменте на глубину не менее 150 мм
- прочистить отверстия с помощью подходящего пылесоса (4)
- расположить **TRAFIK** в соответствии с отверстиями
- вставить дюбеля крепления (не поставляются в комплекте) (5) к фундаменту
- с помощью молотка (6) полностью вбить дюбель в фундамент
- затянуть крепежный дюбель, закрутив гайку (7)



#### РЕКОМЕНДАЦИИ

– **TRAFIK** поставляется с двумя крепежными пластинами (8). Используйте их для обеспечения оптимального закрепления.

## 4.2 Закрепление с помощью фундаментного основания



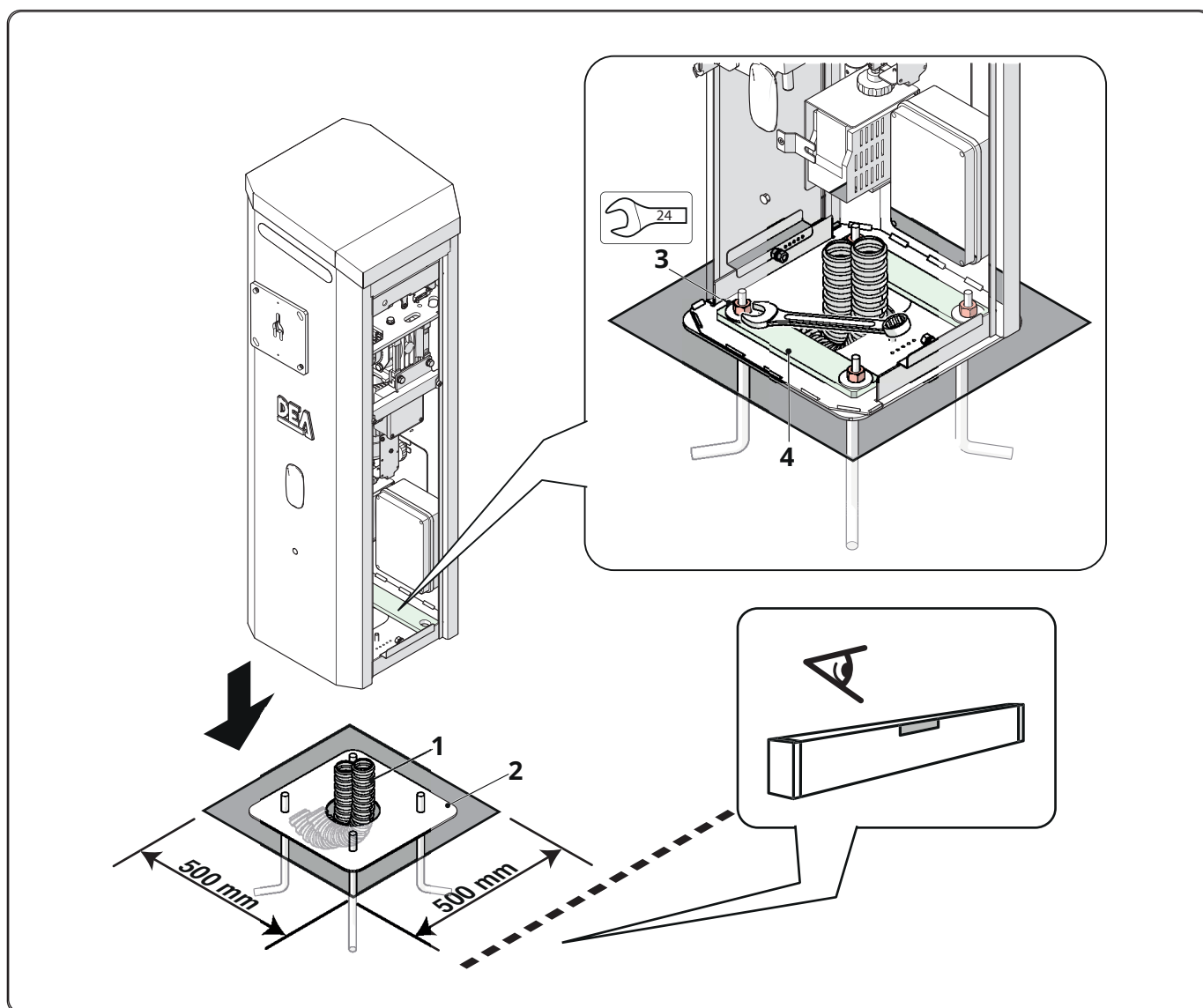
### РЕКОМЕНДАЦИИ

– Прежде чем приступить к установке, убедитесь, что были установлены гофрированные трубы (1) для кабелей питания системы. Если вы решите использовать блок ИБП, убедитесь, что установлены трубы для его подключения.

**TRAFIK** был спроектирован и изготовлен таким образом, чтобы его можно было прикрепить к земле без опасности опрокидывания, падения или перемещения при нормальных и допустимых условиях эксплуатации.

Чтобы приступить к креплению с помощью фундаментного основания (арт. 649300 не поставляется), выполните следующие действия:

- выкопайте яму в земле не менее 500 x 500 мм
- поместите фундаментное основание (2) примерно 20 мм от уровня земли
- с помощью пузырькового уровня или оптического уровнемера проверьте, чтобы основание было идеально ровным
- забетонируйте выкопанную яму и дождитесь полного затвердения раствора
- закрепите **TRAFIK** на фундаментном основании, затянув гайки M12 (3)



### РЕКОМЕНДАЦИИ

– **TRAFIK** поставляется с двумя крепежными пластинами (4). Используйте их для обеспечения оптимального закрепления.

### 4.3 Монтаж опоры крепежного кронштейна стрелы

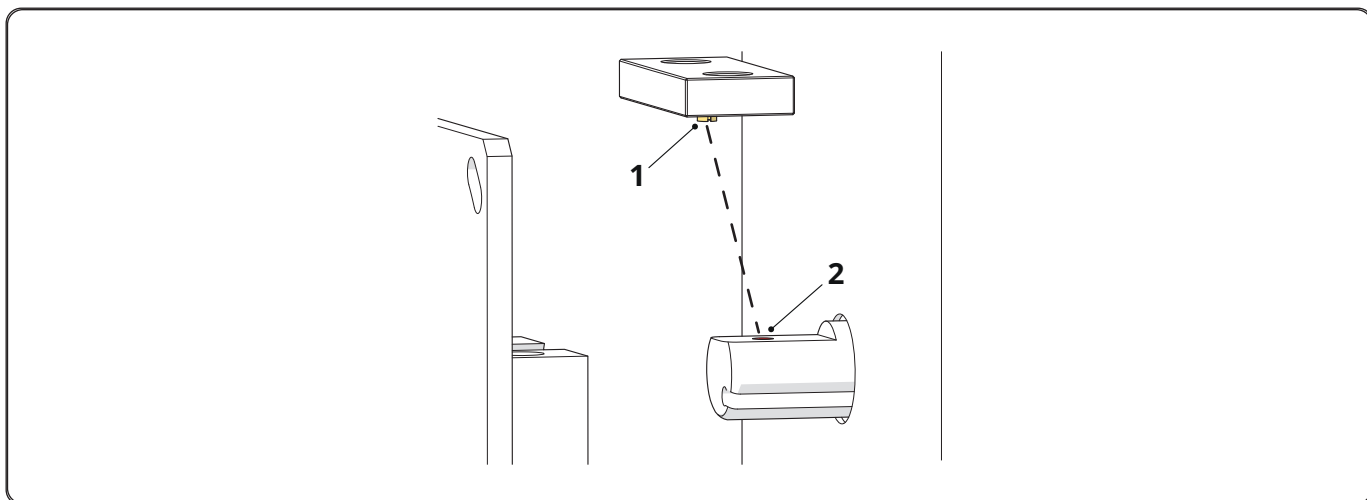


#### РЕКОМЕНДАЦИИ

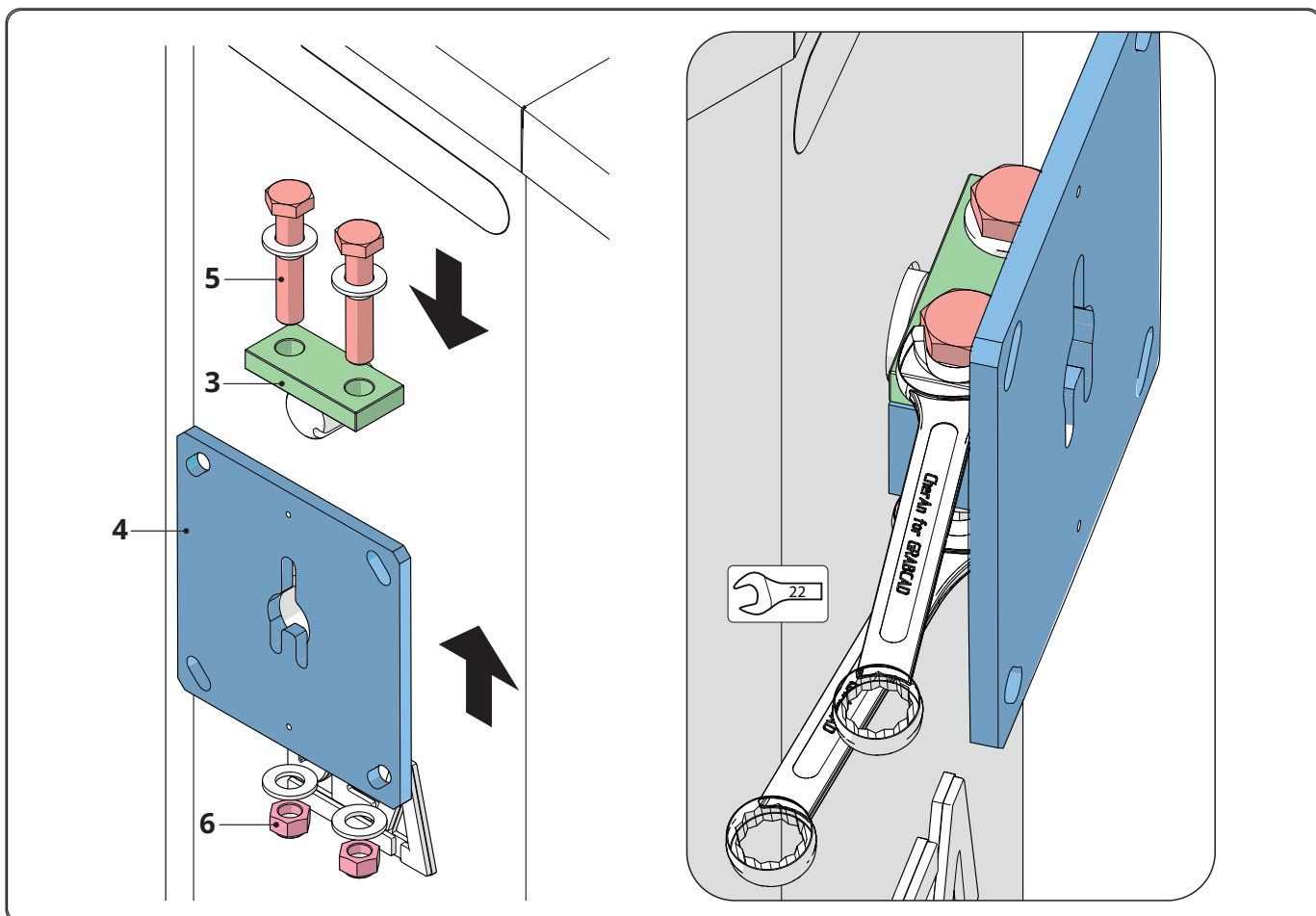
- Возможна установка опоры с обеих сторон **TRAFIK**. В зависимости от выбранной стороны шлагбаум будет справа или слева (см. пар. )

Для выполнения монтажа опоры выполните следующее:

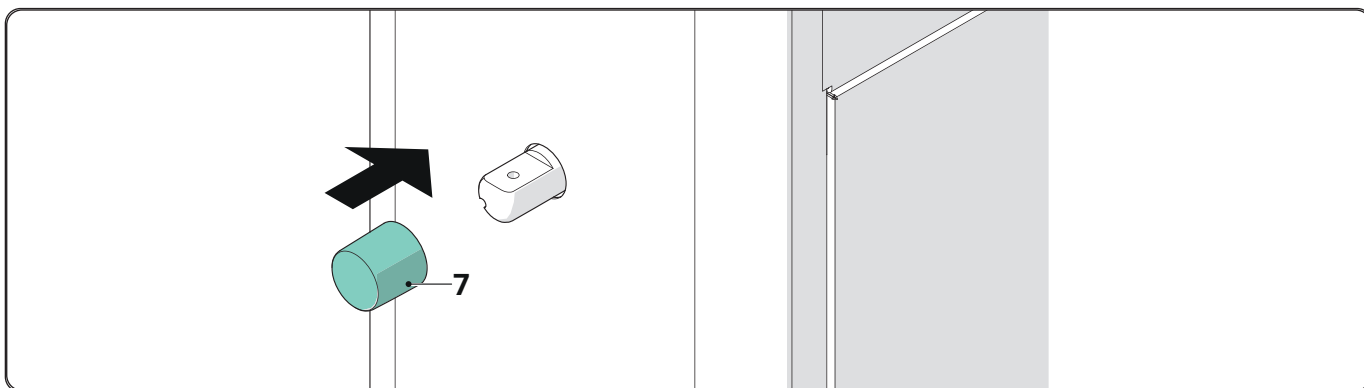
- расположите опорный кронштейн, отцентрировав штифт (1) в отверстии (2)



- закрепите пластину (3) на опорном кронштейне крепления стрелы (4) с помощью соответствующих винтов (5) и гаек (6)
- затяните винты с помощью ключа



– вставьте заглушку (7) на противоположной стороне



– затем приступите к закреплению кронштейна и стрелы (см. пар. **Монтаж кронштейна и стрелы**)

#### 4.4 Монтаж кронштейна и стрелы

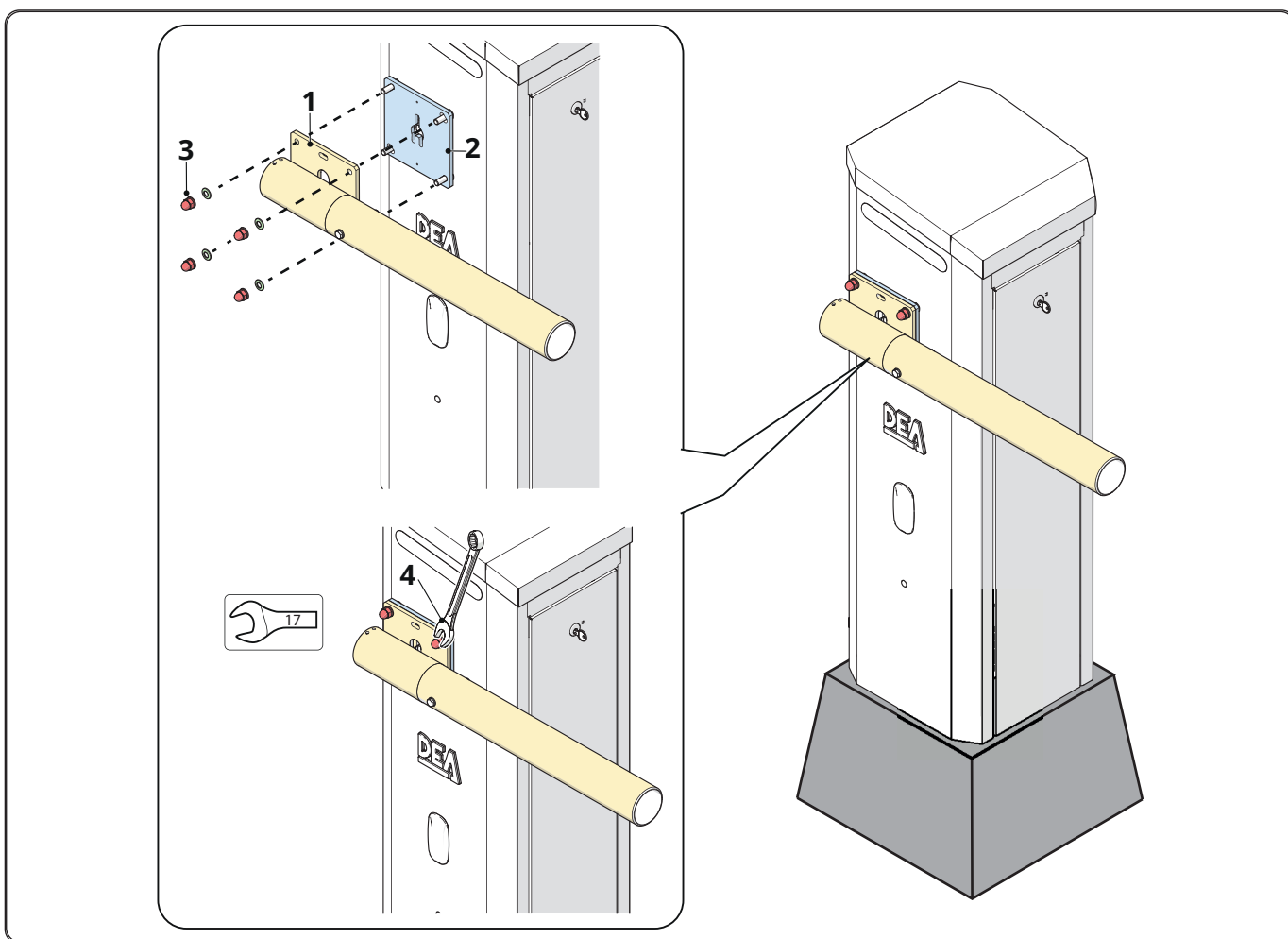


##### РЕКОМЕНДАЦИИ

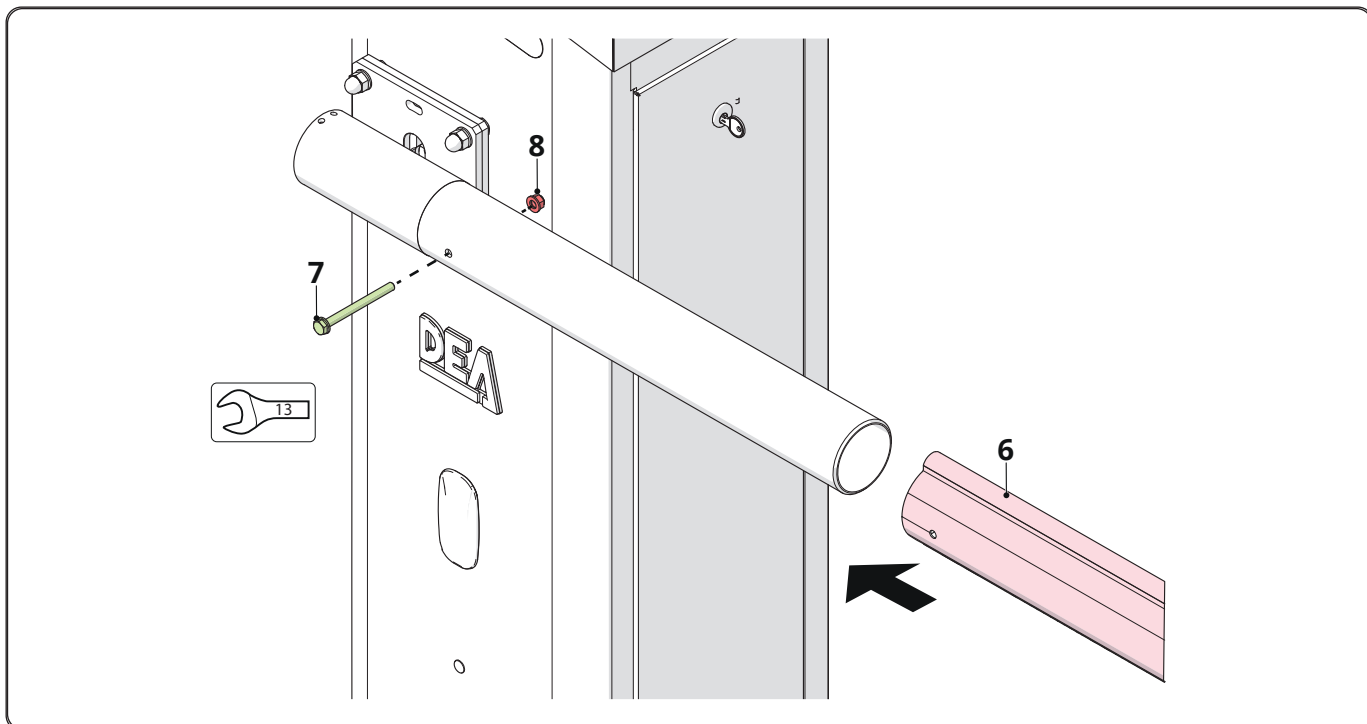
– TRAFIK был спроектирован и изготовлен для использования со стрелами длиной от 4 до 6 метров. не используйте стрелы длиной более 6 метров

Для выполнения закрепления изделия на земле необходимо выполнить следующее:

- поместите крепежный кронштейн (1) на опору (2)
- закрепите его на месте с помощью болтов (3), поставляемых в комплекте
- затяните болты, пользуясь гаечным ключом (4)



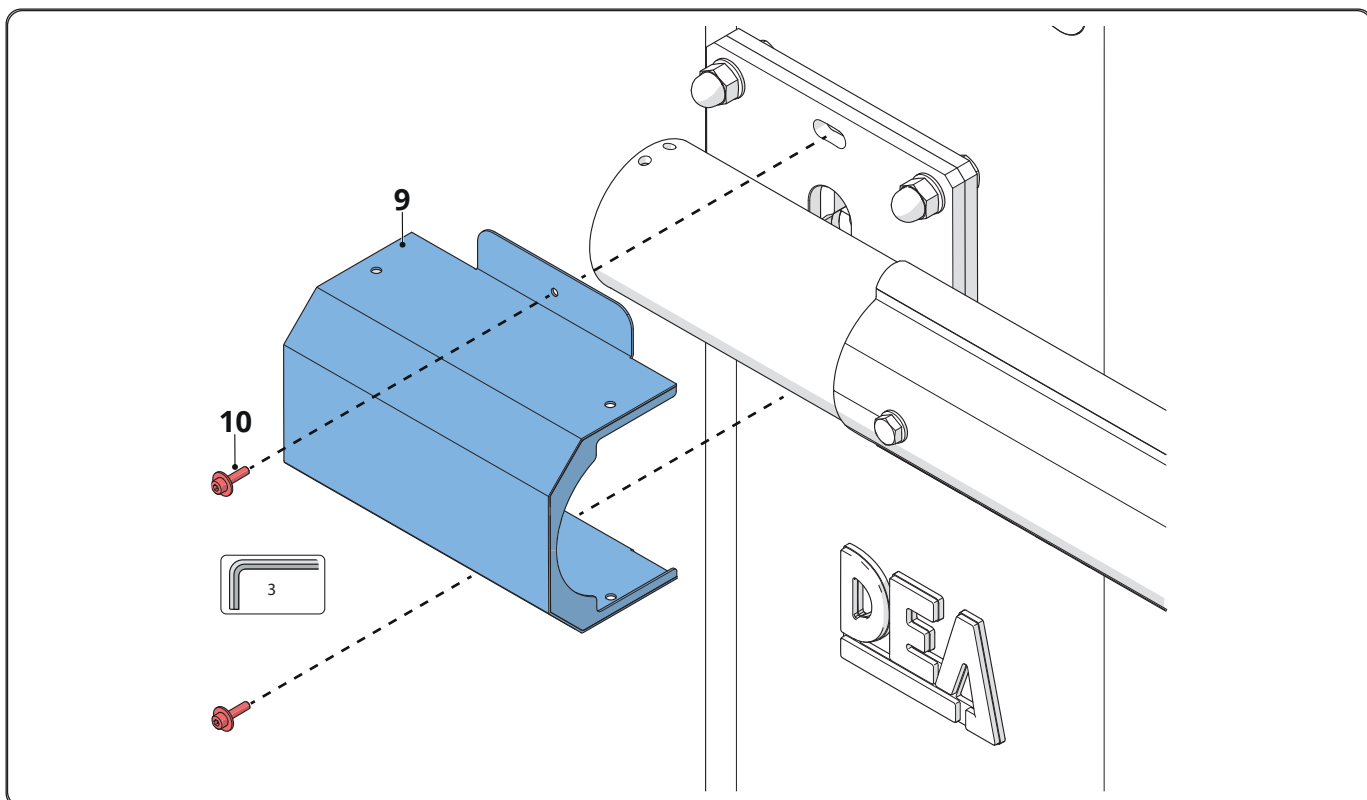
- установите стрелу (6) до упора на крепежном кронштейне
- вставьте крепежный винт (7) в отверстие
- затяните винт и болт (8), пользуясь гаечным ключом



**РЕКОМЕНДАЦИЯ**

Стрелы поставляются только длиной четыре и шесть метров. На этапе установки можно при необходимости удлинить и/или укоротить стрелы благодаря изделию **BOOM-LINK**

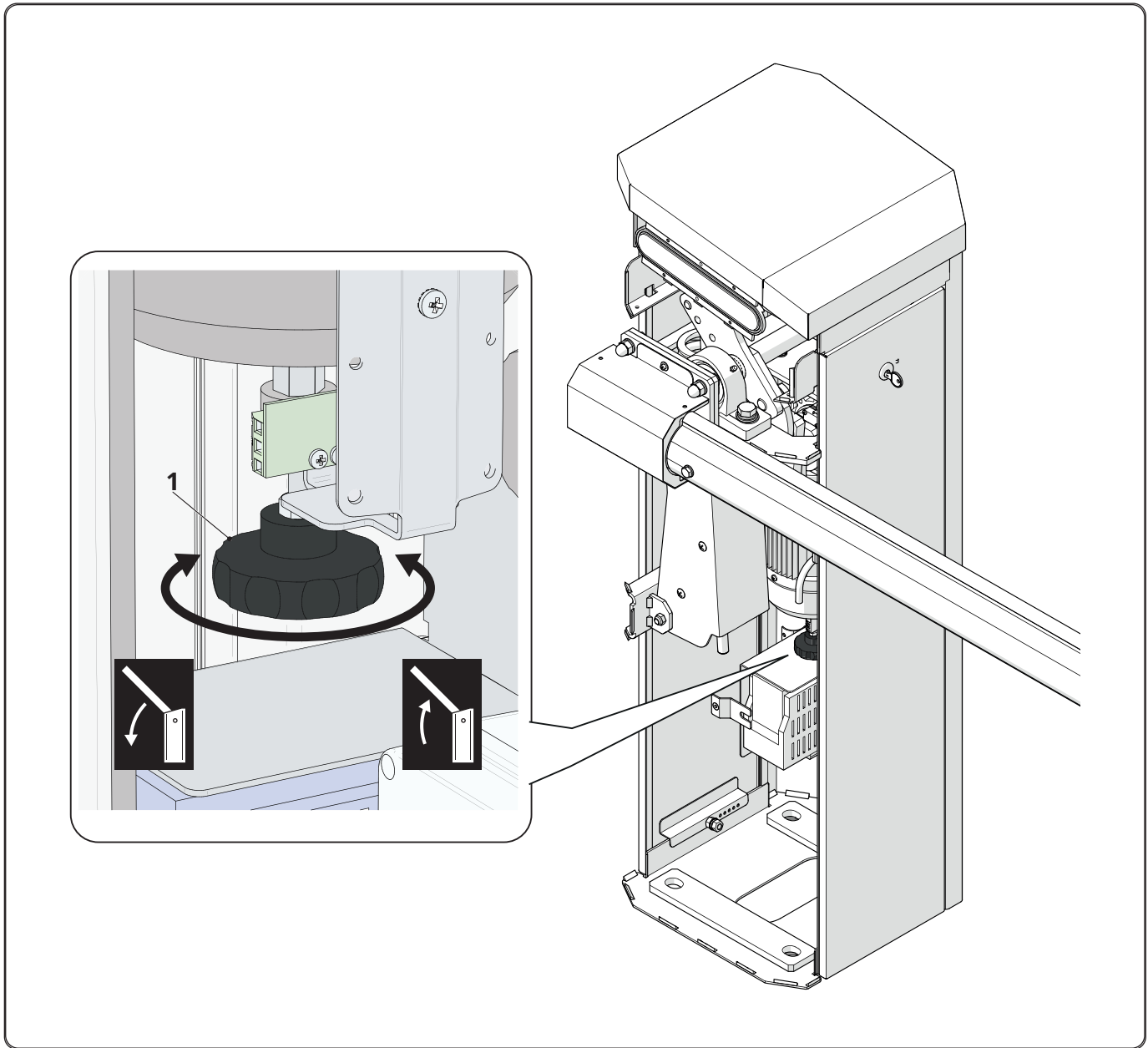
- Закрепите крышку (9) на кронштейне с помощью специальных крепежных винтов (10)
- Затяните винты с помощью ключа-шестигранника.



#### 4.5 Ручное перемещение стрелы

Предусмотрен регулятор (1), который позволяет перемещать стрелу вручную:

- закручивайте ручку регулятора, чтобы поднять стрелу
- откручивайте ручку регулятора, чтобы опустить стрелу



## 4.6 Монтаж пружины



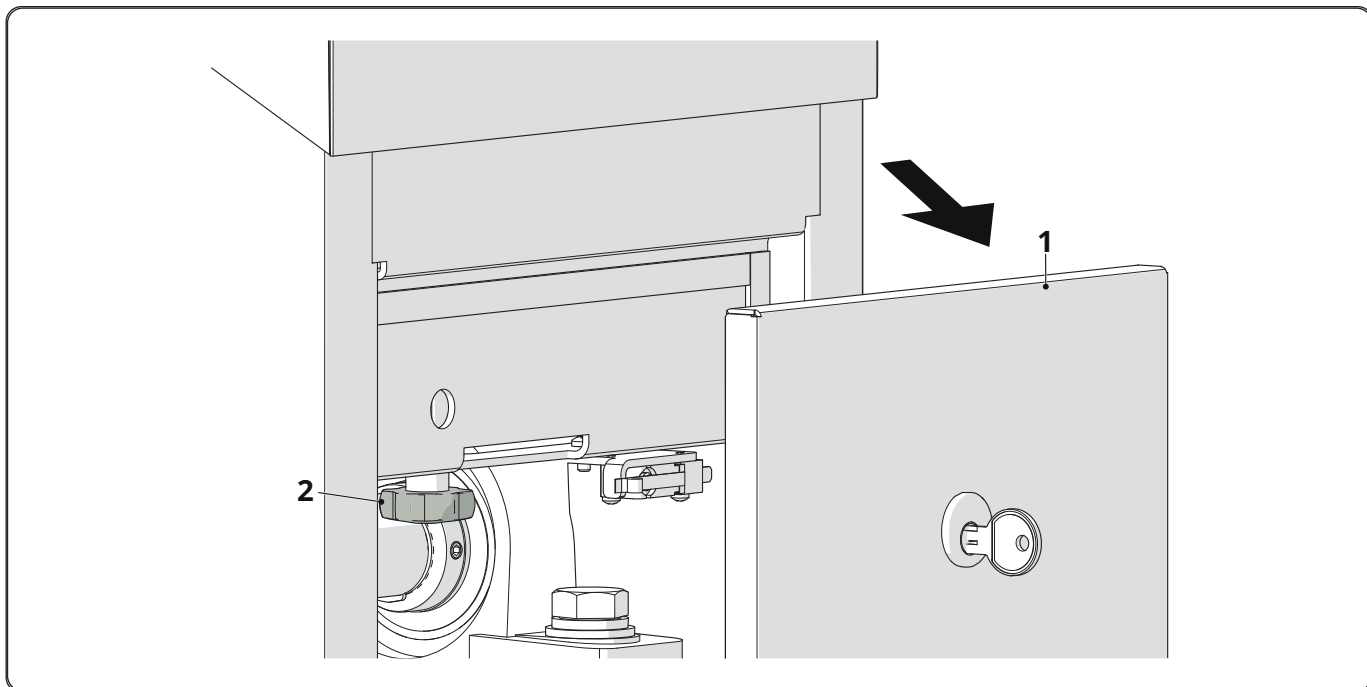
### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Следующие операции должны выполняться со стрелой в открытом положении. Опасность защемления рук и ног

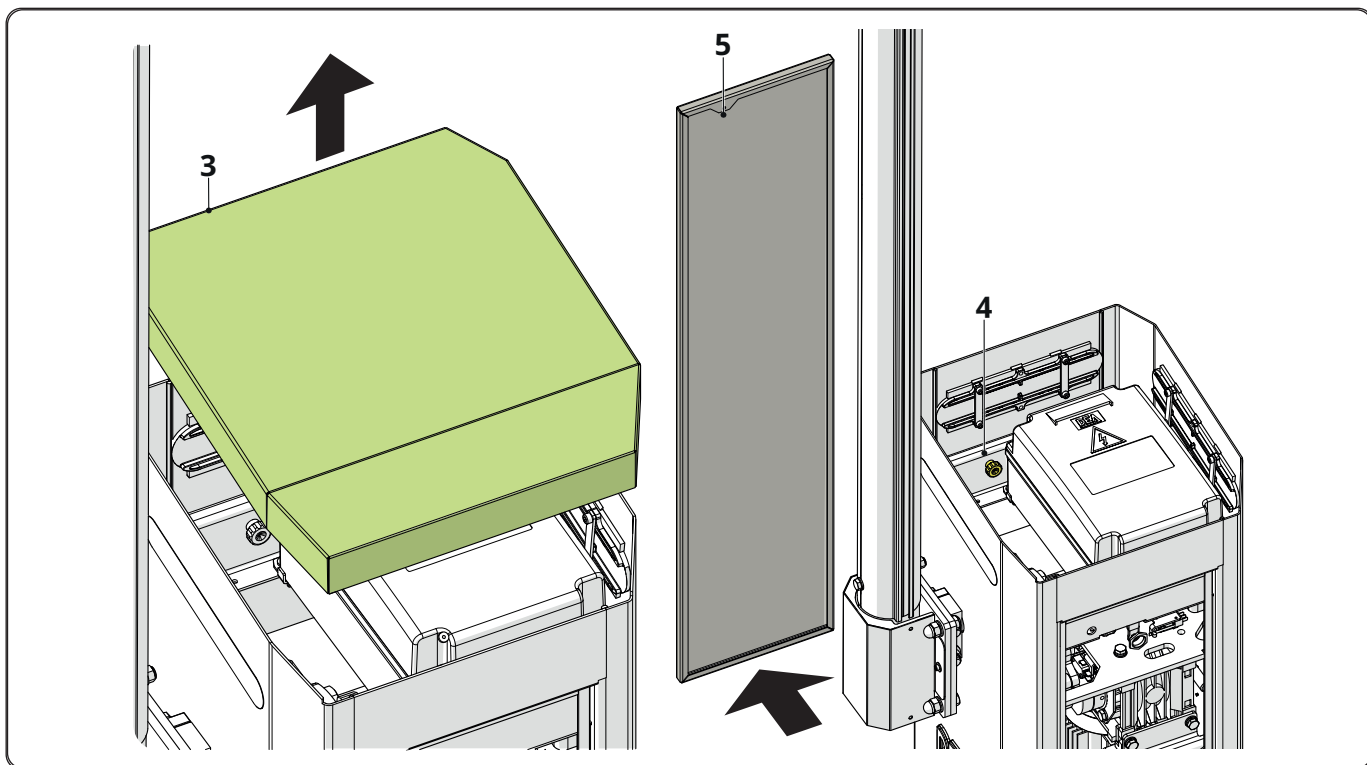
Рекомендуется выполнять процедуру при участии двух операторов, чтобы удерживать штангу в положении

Для выполнения монтажа пружины сделайте следующее:

- снимите переднюю дверцу (1) и открутите блокирующий маховик (2) крышки



- снимите верхнюю крышку (3)
- открутите маховик (4) и снимите заднюю панель (5)

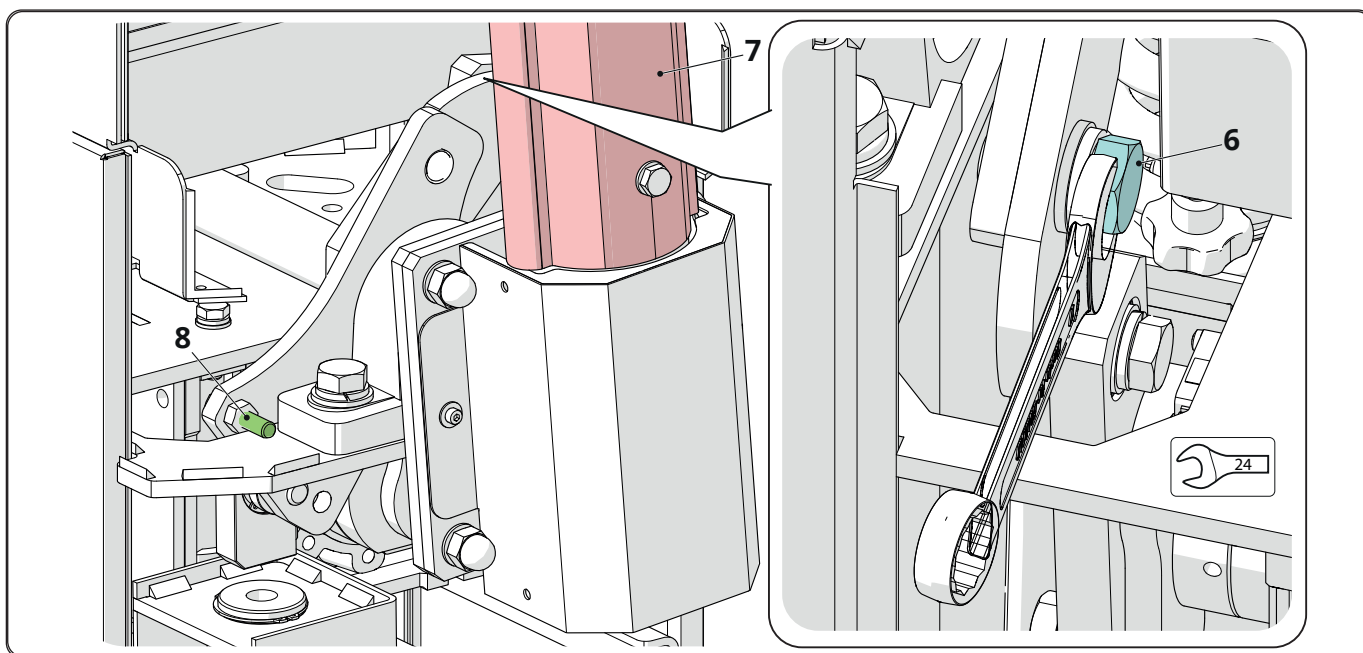






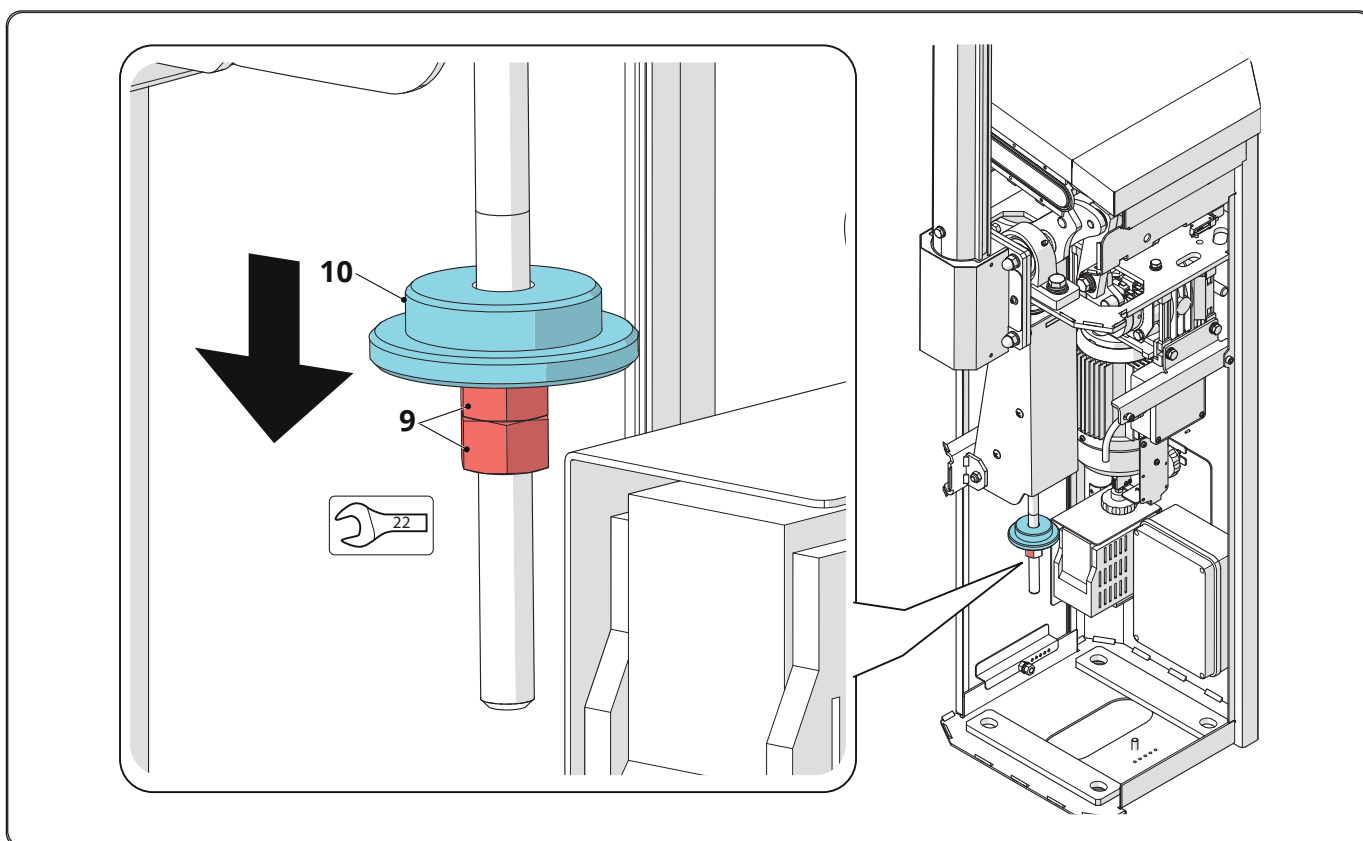
### РЕКОМЕНДАЦИИ

– Перед установкой пружины поднимите вручную стрелу до ее полного открытия. Открутите крепежный винт рычага (6). Вручную переместите стрелу (7) до упора с винтом концевого выключателя (8). Эта позиция определяется (B) и является базовой позицией, которая будет использоваться при калибровке пружины (см. пар. )

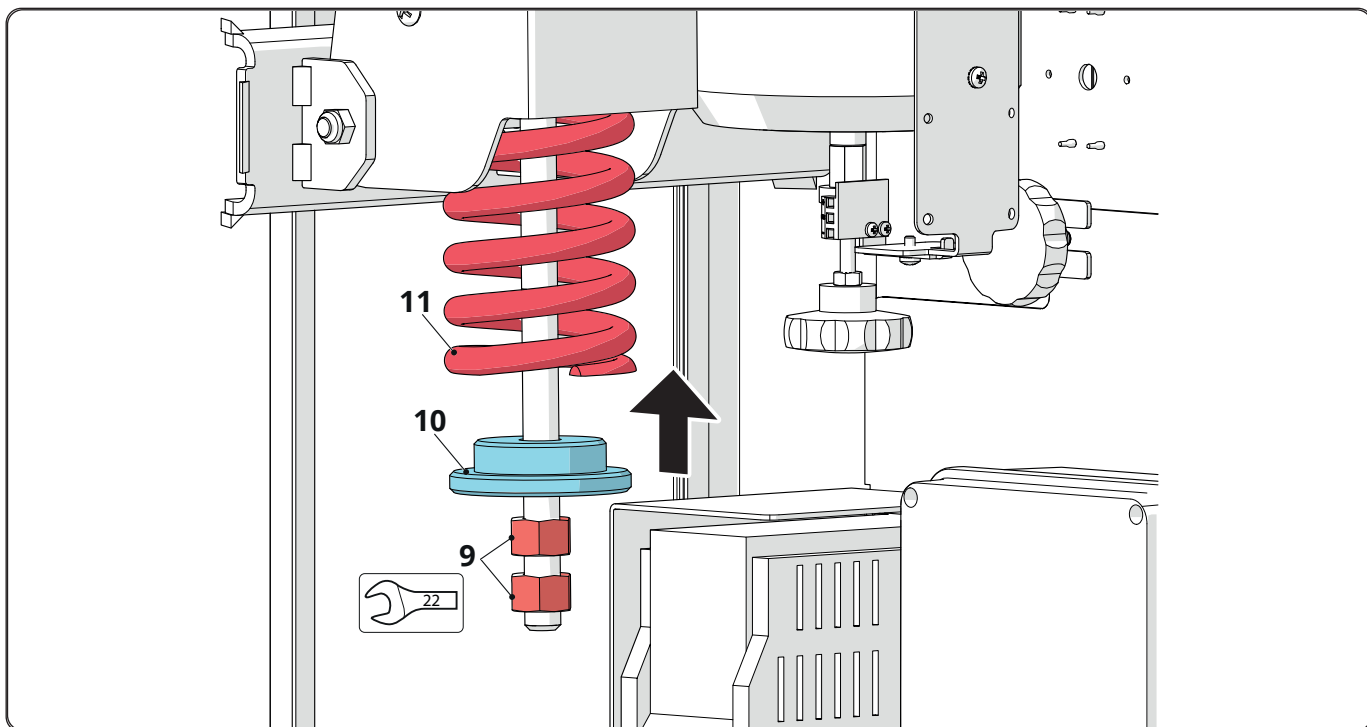


Для выполнения крепления пружины необходимо выполнить следующее:

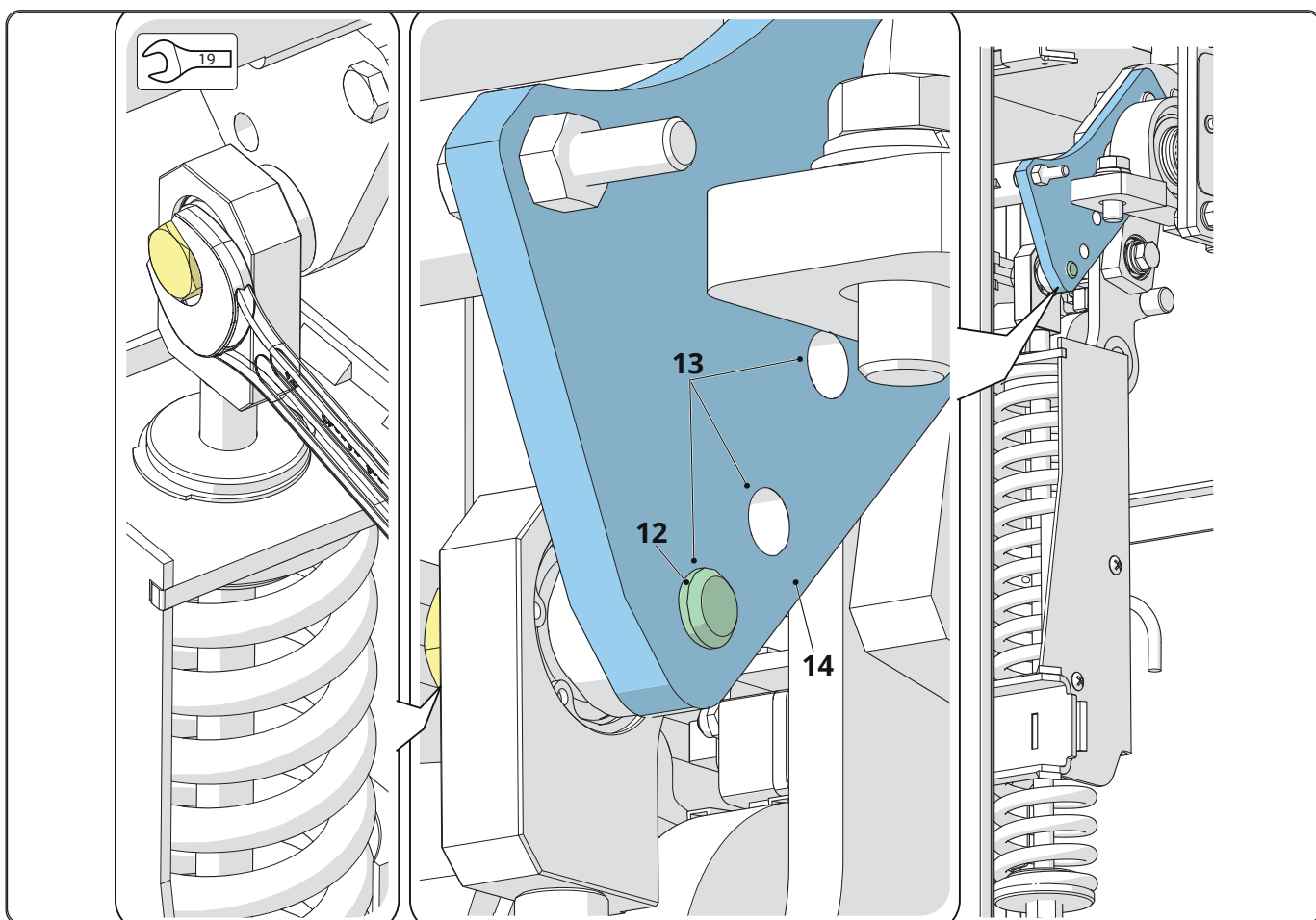
- открутите гайки (9) и снимите стопор (10)



- установите пружину (11), вставьте ограничитель (10) до упора с пружиной и затяните гайки (9). Используйте ключ для фиксации гаек в нужном положении



- Установите винт пружинного блока (12) в одно из трех положений (13), имеющихся в рычажном механизме (14).
- Установите и зафиксируйте крепежный винт рычага.



- В отношении правильного расположения пружинного блока следует обратиться к параграфу, касающемуся калибровки пружины (см. пар. )

## 5 Настройки

### 5.1 Калибровка пружины и балансировка стрелы

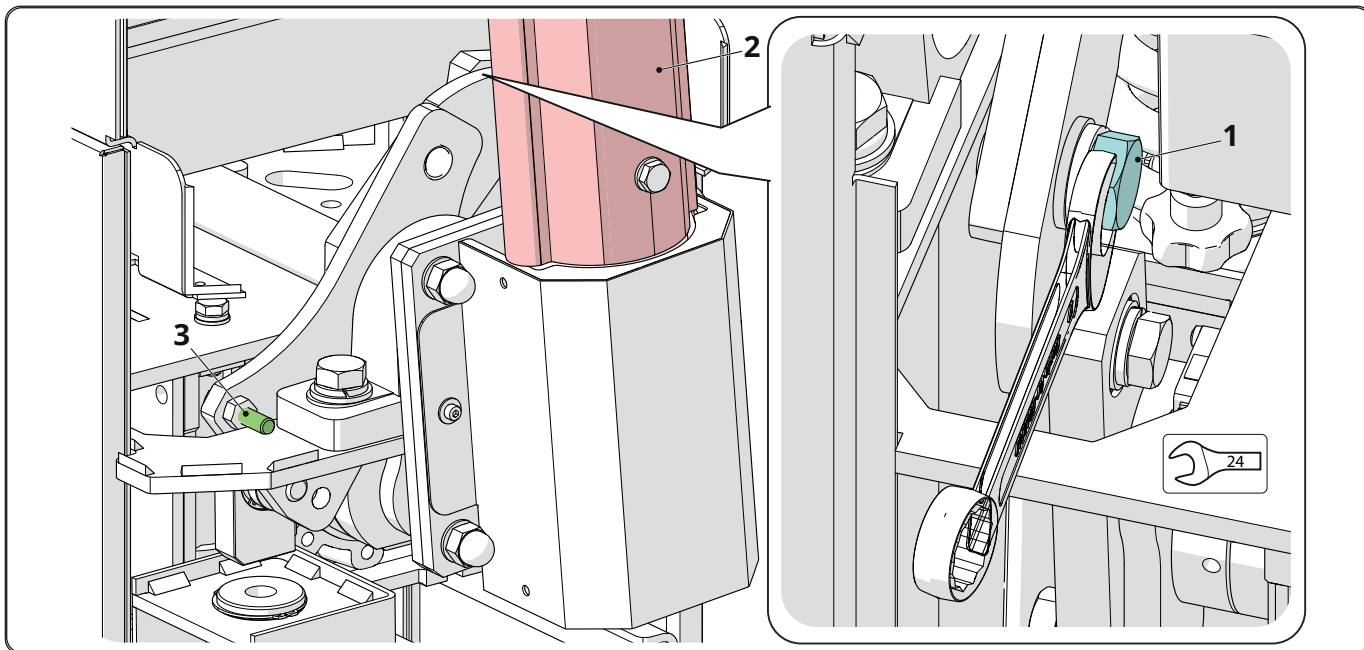


#### РЕКОМЕНДАЦИЯ

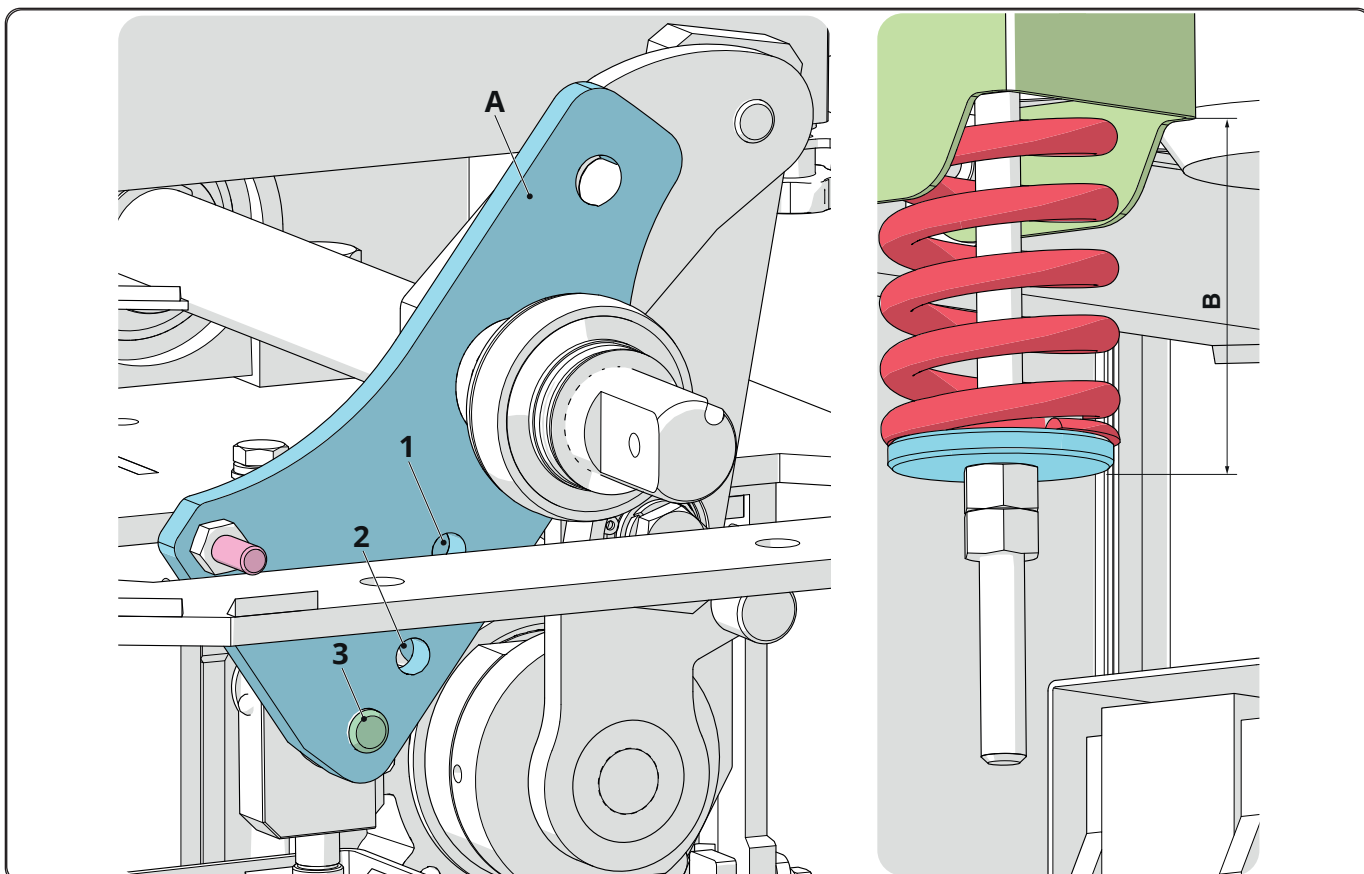
Перед выполнением любых работ в системе отключите электропитание

Для выполнения калибровки пружины и балансировки стрелы выполните следующие действия:

- поднимите ручную стрелу до полного открытия (см. пар. )
- открутите крепежный винт рычага (1)
- вручную переместите стрелу (2) до упора с винтом концевого выключателя (3)



- проверьте расстояние (B) по следующей таблице



Тип установки	Указание положения	Длина стрелы (арт. BOOM) (мм)								
		2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000
арт. BOOM	положение (A)	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	отклонение (B)	127	121	105	95	120	105	95	120	110
арт. BOOM и арт. 1006 (или арт. 1010/M)	положение (A)	нет	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2*</b>
	отклонение (B)		100	90	125	105	95	120	110	<b>95*</b>
арт. BOOM и арт. GSOFTP	положение (A)	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	отклонение (B)	120	112	95	115	100	125	115	105	110
арт. BOOM и арт. 1005/N	положение (A)	нет	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3*</b>	<b>3*</b>
	отклонение (B)		100	85	95	95	115	105	<b>130*</b>	<b>115*</b>
арт. BOOM, арт. 1005/N и арт. 1006 (или арт. 1010/M)	положение (A)	нет	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3*</b>	<b>3*</b>
	отклонение (B)		95	120	120	120	110	95	<b>125*</b>	<b>105*</b>



**РЕКОМЕНДАЦИЯ**

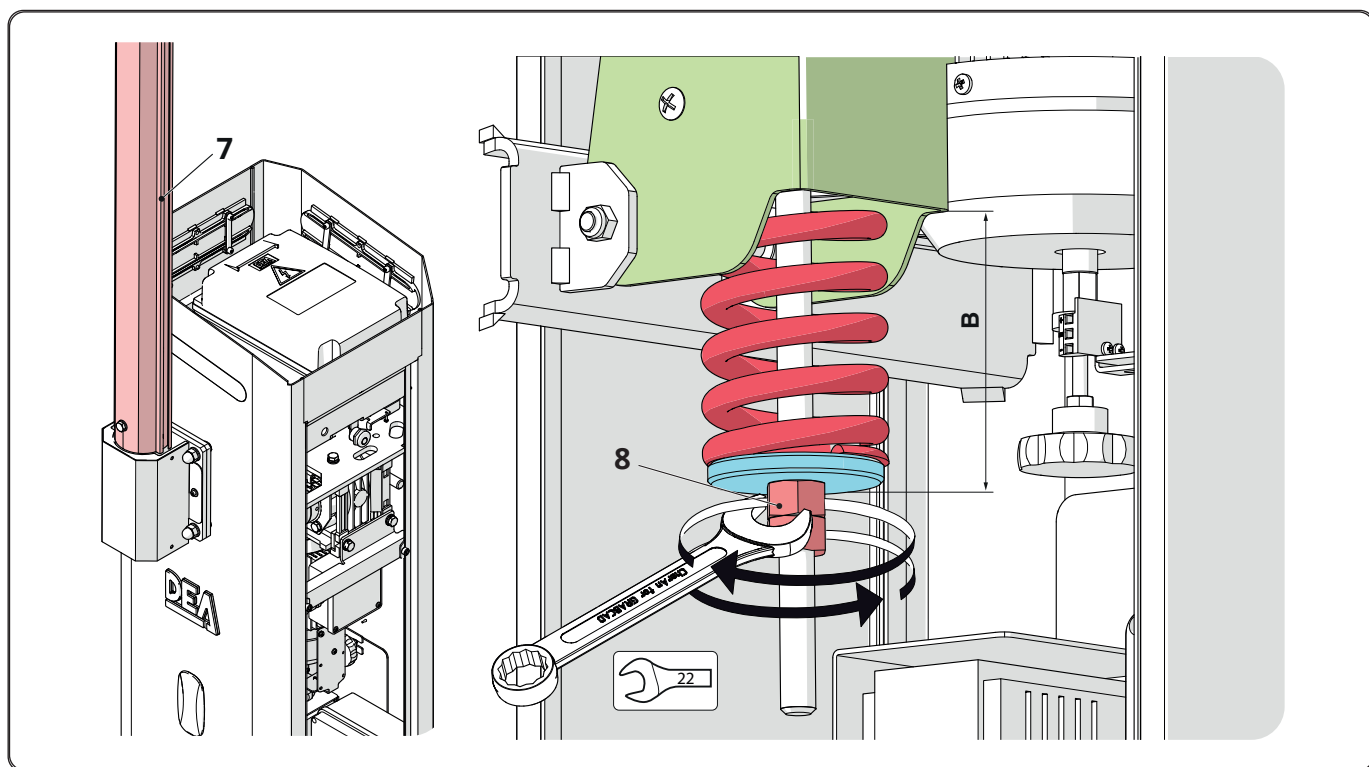
Данные, отмеченные «\*», относятся к использованию пружины XL (арт. 649311)



**РЕКОМЕНДАЦИЯ**

Данные, приведенные в таблице, получены в результате лабораторных испытаний. Убедитесь, что стрела правильно сбалансирована, следуя процедуре, указанной ниже.

- Приведите стрелу в положение открытия (7) (см. пар. )
- затяните или отпустите гайки (8), чтобы увеличить или уменьшить расстояние (B), а затем отрегулируйте предварительный натяг пружины



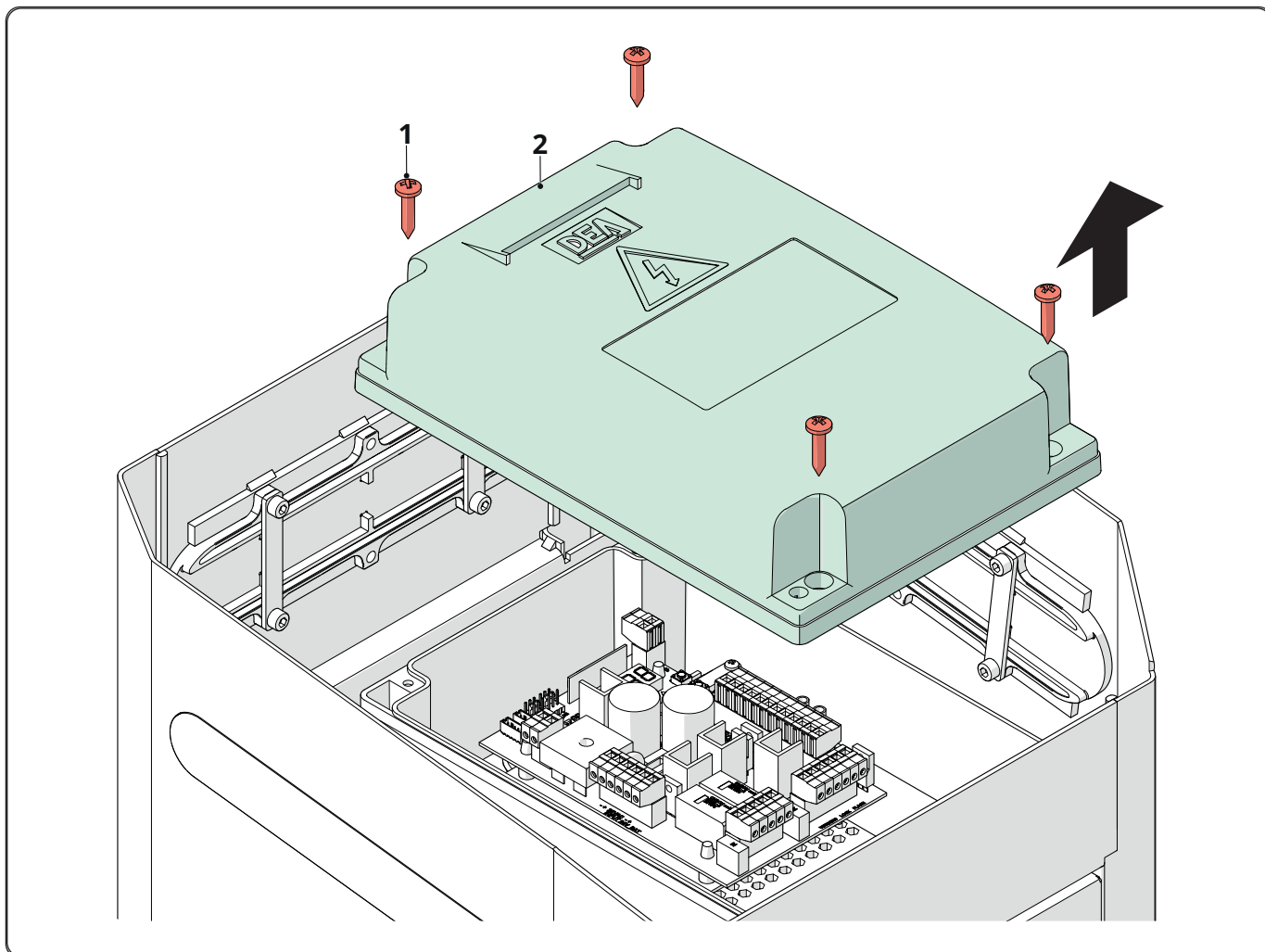
- установите и зафиксируйте крепежный винт рычага.

## 6 Ввод в эксплуатацию

### 6.1 Конфигурация блока управления

Для выполнения конфигурации:

- снимите переднюю дверцу и открутите блокирующий маховик крышки
- снимите верхнюю крышку
- отпустите четыре винта (1) и снимите крышку блока управления (2)

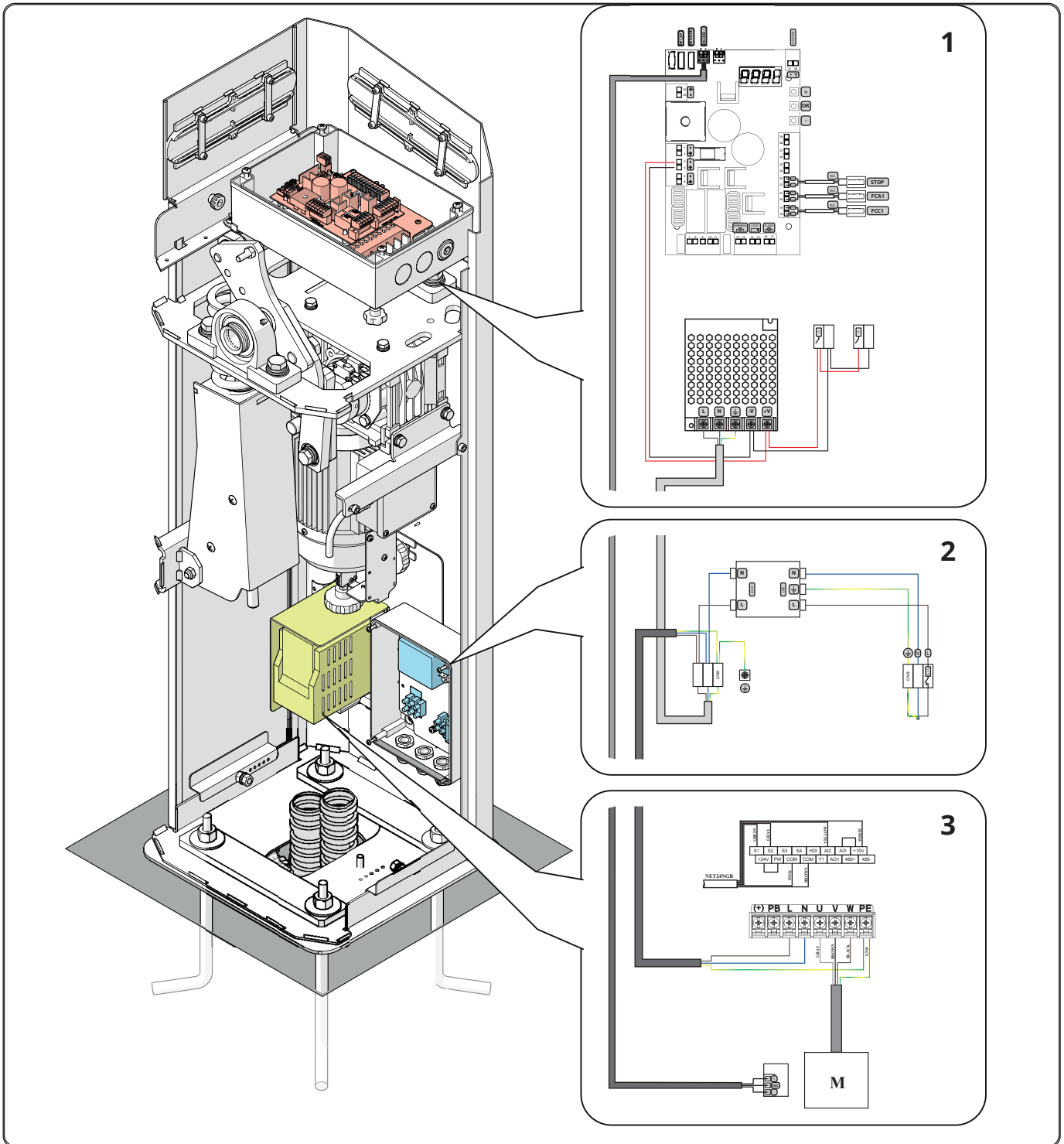


#### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Крышка коробки имеет направление монтажа. Будьте внимательны, чтобы закрепить коробку отверстием для резьбового стержня по направлению к передней дверце.

## 6.2 Электрические соединения

TRAFIK поставляется со следующей внутренней проводкой, выполненной производителем в верхнем (1) (см. параграф ) и нижнем (2) (см. параграф ) щитах, а также инверторе (3) (см. пар. )



**ВНИМАНИЕ**

Для обеспечения надлежащей электробезопасности придерживайтесь четкого разделения (минимум 4 мм по воздуху или 1 мм при наличии изоляции) кабеля питания 230 В и кабелей с очень низким безопасным напряжением (органы управления, электрозамок, антенна, питание вспомогательного оборудования), при необходимости обеспечьте их закрепление подходящими зажимами рядом с клеммными панелями.

**ВНИМАНИЕ**

Подключитесь к сети 230 В~ ± 10 % 50—60 Гц через всеполюсный выключатель или другое устройство, обеспечивающее всеполюсное отключение сети, с расстоянием размыкания контакта = 3 мм.

**ВНИМАНИЕ**

Для подключения датчика положения к блоку управления используйте только специальный кабель 3 x 0,22 мм<sup>2</sup>.

**ВНИМАНИЕ**

Для обеспечения достаточной электробезопасности все кабели должны быть с двойной изоляцией. Убедитесь, что кабели с очень низким безопасным напряжением четко отделены (минимум 4 мм по воздуху или 1 мм при наличии дополнительной изоляции) от кабелей низкого напряжения (230 В~), расположив их внутри пластиковых кабелепроводов и закрепив их подходящими зажимами рядом с клеммными панелями.

**ВНИМАНИЕ**

Для подключения к электросети используйте многополярный кабель с минимальным сечением 3 x 1,5 мм<sup>2</sup> того типа, который предусмотрен действующим законодательством. Для подключения двигателей используйте кабель с минимальным сечением 1,5 мм<sup>2</sup> того типа, который предусмотрен действующим законодательством. Например, если кабель находится снаружи (на улице), он должен быть как минимум равен H07RN-F, а если внутри (в кабелепроводе), он должен быть как минимум равен H05VV-F.

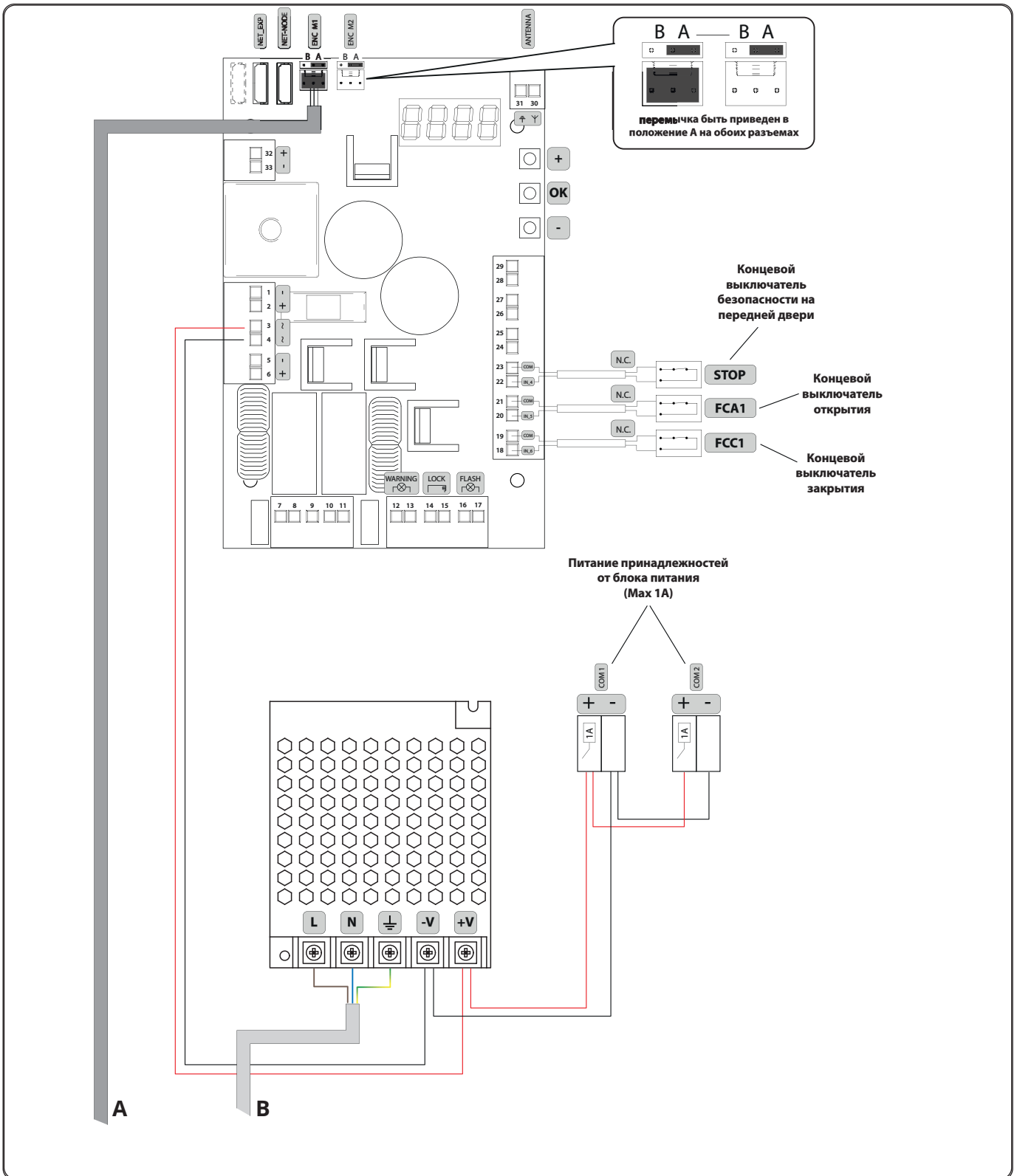
**ВНИМАНИЕ**

Все кабели должны быть зачищены в непосредственной близости от клемм. Пусть кабели будут немного длиннее, чтобы при необходимости потом обрезать лишнюю часть.

**ВНИМАНИЕ**

Для подключения датчика положения двигателя к блоку управления используйте только специальный кабель сечением ≥ 3 x 0,25 мм<sup>2</sup>.

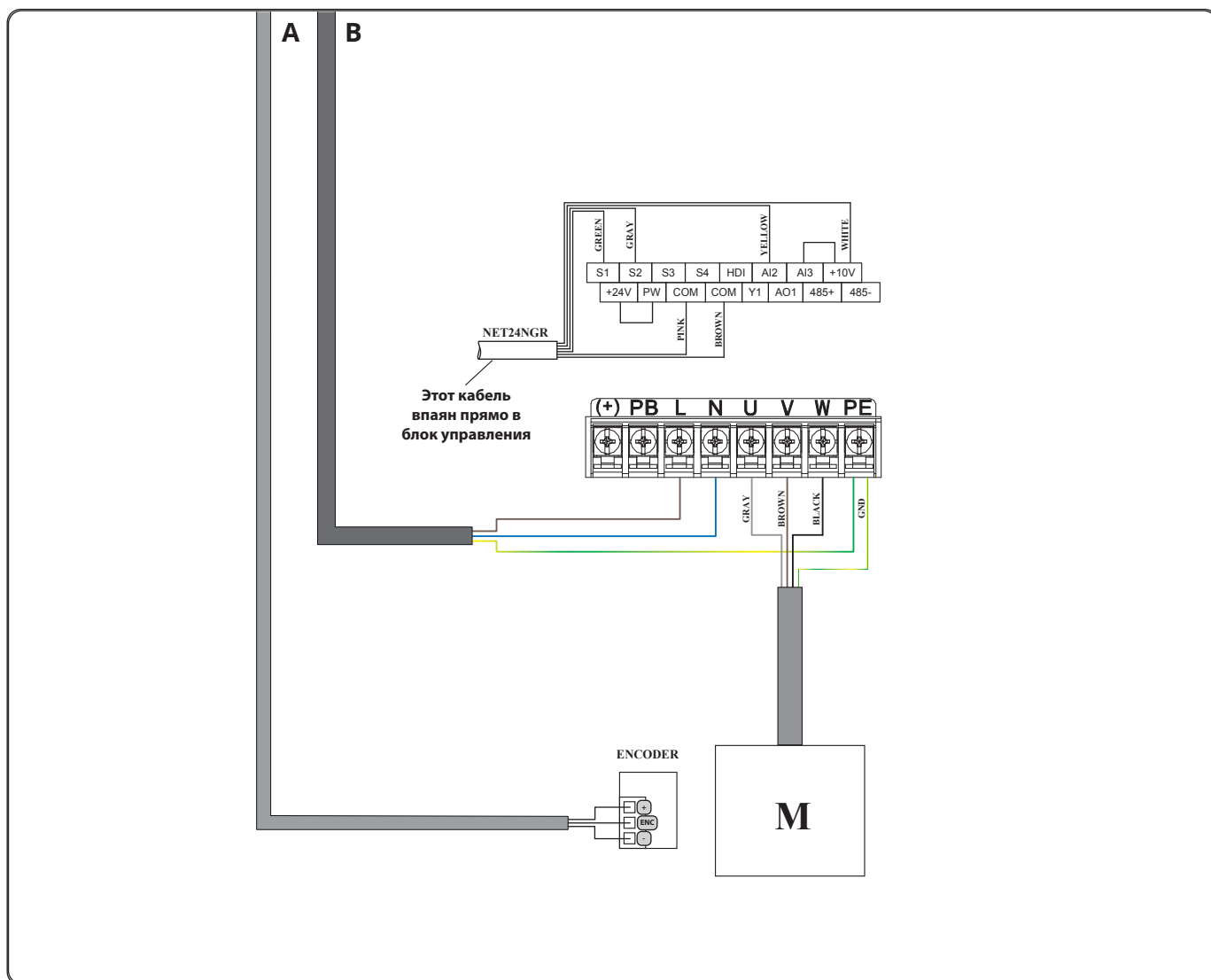
Верхний электрический щит







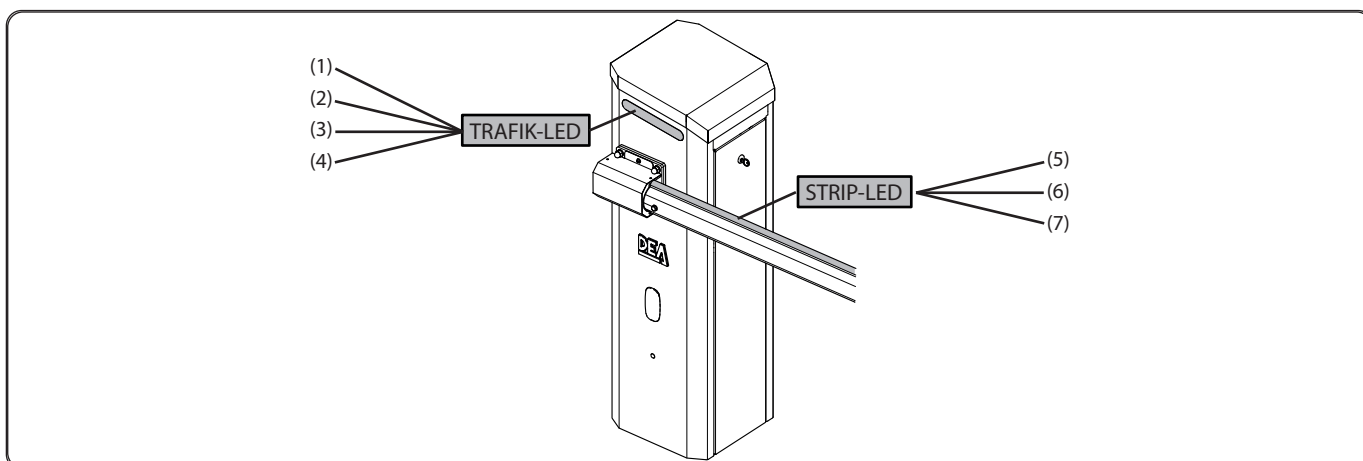
Инвертор



**ВНИМАНИЕ**

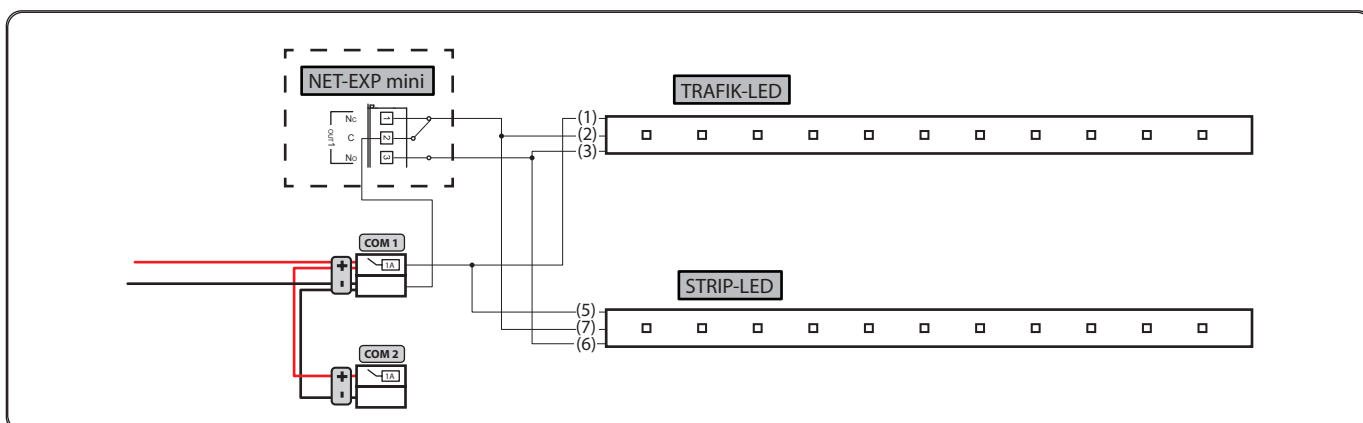
Во время нормальной работы на дисплее инвертора отображаются сообщения. В случае возможных сообщений об ошибках свяжитесь с **DEA System S.p.A.**

## Подключение светодиодной ленты



- 1 Цвет провода — черный = общий
- 2 Цвет провода — красный = красный свет
- 3 Цвет провода — зеленый = зеленый свет
- 4 Цвет провода — синий = синий свет
- 5 Цвет провода — черный = общий
- 6 Цвет провода — желтый = зеленый свет
- 7 Цвет провода — красный = красный свет

Схема подключения для немигающего красного света — при закрытии, мигающего красного света — при движении и немигающего зеленого света — при открытии



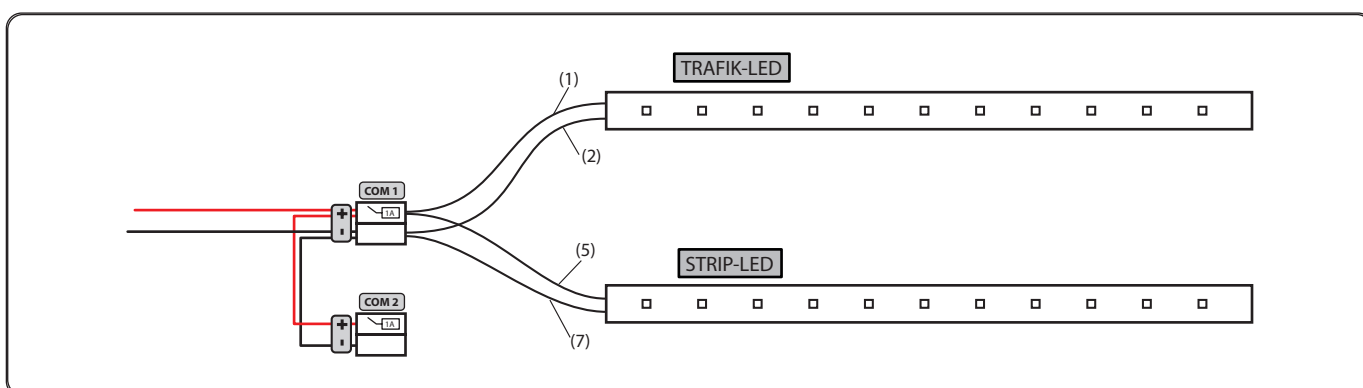
Для выполнения этого типа подключения требуется плата расширения входов NET-EXP MINI (можно заказать отдельно, арт. 677622)



### ВНИМАНИЕ

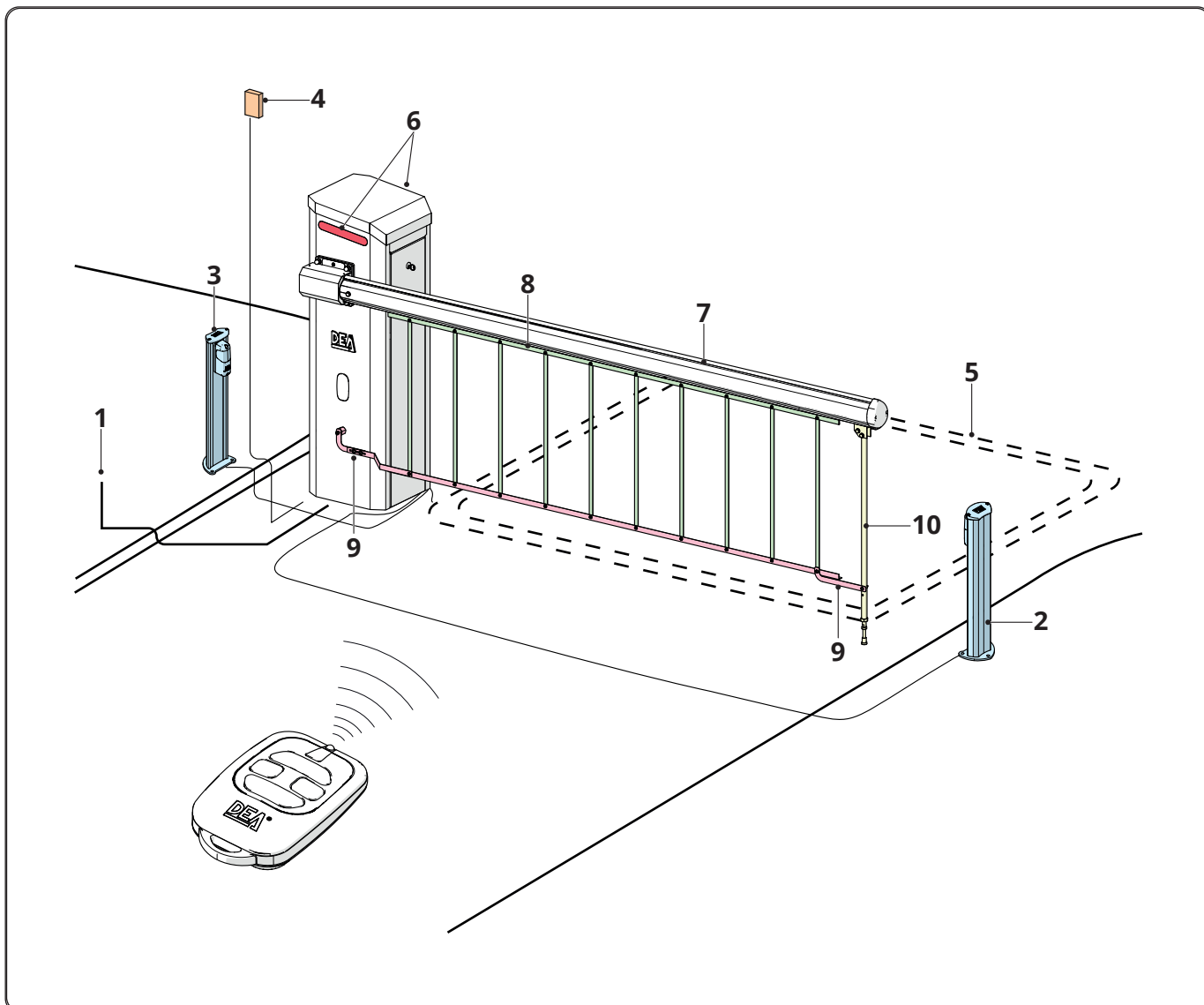
Задайте параметр P091 = 013 (TRAFFIC\_LIGHT\_INT)

Схема подключения для немигающего красного света с одним цветом — как при закрытии, так и при открытии



### 6.3 Пример монтажа

DEA System предоставляет следующие инструкции, применимые для типичной системы, но, очевидно, не полные, для каждой системы. Для каждой автоматической системы установщик должен тщательно оценить реальные условия, существующие на месте установки. Установка в плане рабочих характеристик и безопасности должна основываться на этих соображениях, которые также послужат основой для анализа рисков и детального проектирования автоматической системы.



- 1 Однофазная линия
- 2 Передающий фотоэлемент
- 3 Принимающий фотоэлемент
- 4 Ключевой переключатель
- 5 Магнитная петля
- 6 Внутренняя светодиодная лента
- 7 Пластиковая крышка со светодиодной лентой
- 8 Ограда
- 9 Направляющая ограды
- 10 Ножка

Позиция	Описание		Потребление
3-4	Вход питания 22 В~ от блока питания		
5-6	Не используется		
7-8	Не используется		
9	Не используется		
10-11	Не используется		
12-13	Выход 24 В макс. 15 Вт для немигающей сигнальной лампы открытых ворот (если P052 = 0), с прерывистым сигналом (если P052 = 1) или с подсветкой (если P052 > 1)		макс. 625 мА
14 (+) 15 (-)	Выход «Boost» для электрического замка макс. 1 арт. 110 (если P062 = 0), выход 24 В макс. 5 Вт, импульсный (если P062 = 1), пошаговый (если P062 = 2), выход электрического стояночного тормоза для реверсивных двигателей (если P062 = 3), выход для питания электрического замка через внешнее реле (если P062 = 4), выход для питания электромагнитов для шлагбаумов (если P062 = 5) или выход с настройкой по времени (если P062 > 5).		макс. 200 мА
16-17	Выход мигающего устройства 24 В макс. 15 Вт арт. AURA24		макс. 625 мА
18 (нормально замкнутый) 19 (com)	Вход 6 FCC 1. В случае срабатывания останавливает движение закрытия двигателя 1. Если не используется, перемкнуть.	Не отсоединять	Если для установки требуются другие и/или дополнительные элементы управления по сравнению со стандартными, любой вход может быть сконфигурирован для необходимого функционирования. См. главу «Расширенное программирование».
20 (нормально замкнутый) 21 (com)	Вход 5 FCA 1. В случае срабатывания останавливает движение открытия двигателя 1. Если не используется, перемкнуть.		
22 (нормально замкнутый) 23 (com)	Вход 4 STOP. В случае срабатывания останавливает движение во время любой операции. Если не используется, перемкнуть вход.		
24 (нормально замкнутый) 25 (com)	Вход 3 PHOTO 1. Когда включено (см. P050 в таблице параметров), активация входа PHOTO 1 вызывает: изменение направления движения (во время закрытия), прекращение движения (во время открытия), предотвращает запуск (с закрытыми воротами). Если не используется, перемкнуть.		
26 (нормально замкнутый) 27 (com)	Вход 2 CLOSE. В случае срабатывания вызывает закрытие		
28 (нормально замкнутый) 29 (com)	Вход 1 OPEN. В случае срабатывания вызывает открытие		
	Вход сигнала радиоантенны		
	Вход массы радиоантенны		
32 (+) 33 (-)	Выход 24 В === питание вспомогательных устройств		(AUX + ST) = макс. 200 мА
1 (+) 2 (-)	Стабилизированный выход 24 В === питания контролируемых устройств безопасности		
Датчик положения J5	Датчик положения двигателя 1 (настраивается в положении А)		
COM 1	Выход 24 В === питание вспомогательных устройств от блока питания		макс. 1 А
COM 2	Выход 24 В === питание вспомогательных устройств от блока питания		макс. 1 А



### ВНИМАНИЕ

Блок питания дает 2 200 мА. Максимальное потребление блоком управления со всеми задействованными вспомогательными выходами составляет 1 860 мА. Для использования остальной энергии используйте порты COM1 и COM2



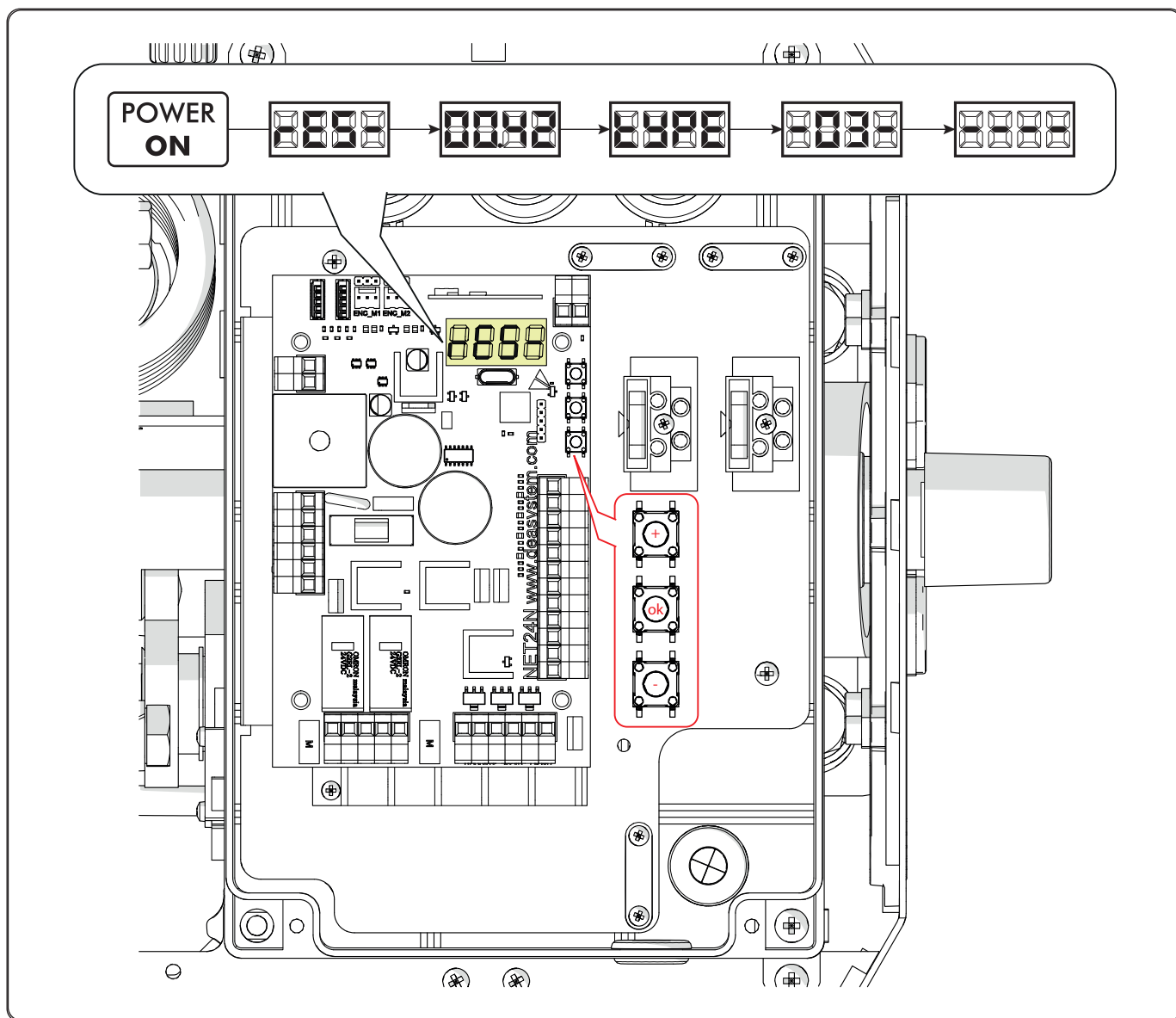
### ВНИМАНИЕ

Выходы COM1 и COM2 выдерживают максимальную нагрузку 1 000 А на выход

## 7 Программирование

### 7.1 Стандартное программирование

- Подайте питание. На дисплее последовательно появляются надписи «r E S -», «0042» (или версия встроенного программного обеспечения, используемого в настоящее время), «E ЧРЕ», «- 03 -» (единственная имеющаяся для TRAFIK за которыми следует символ закрытых ворот - - - -)

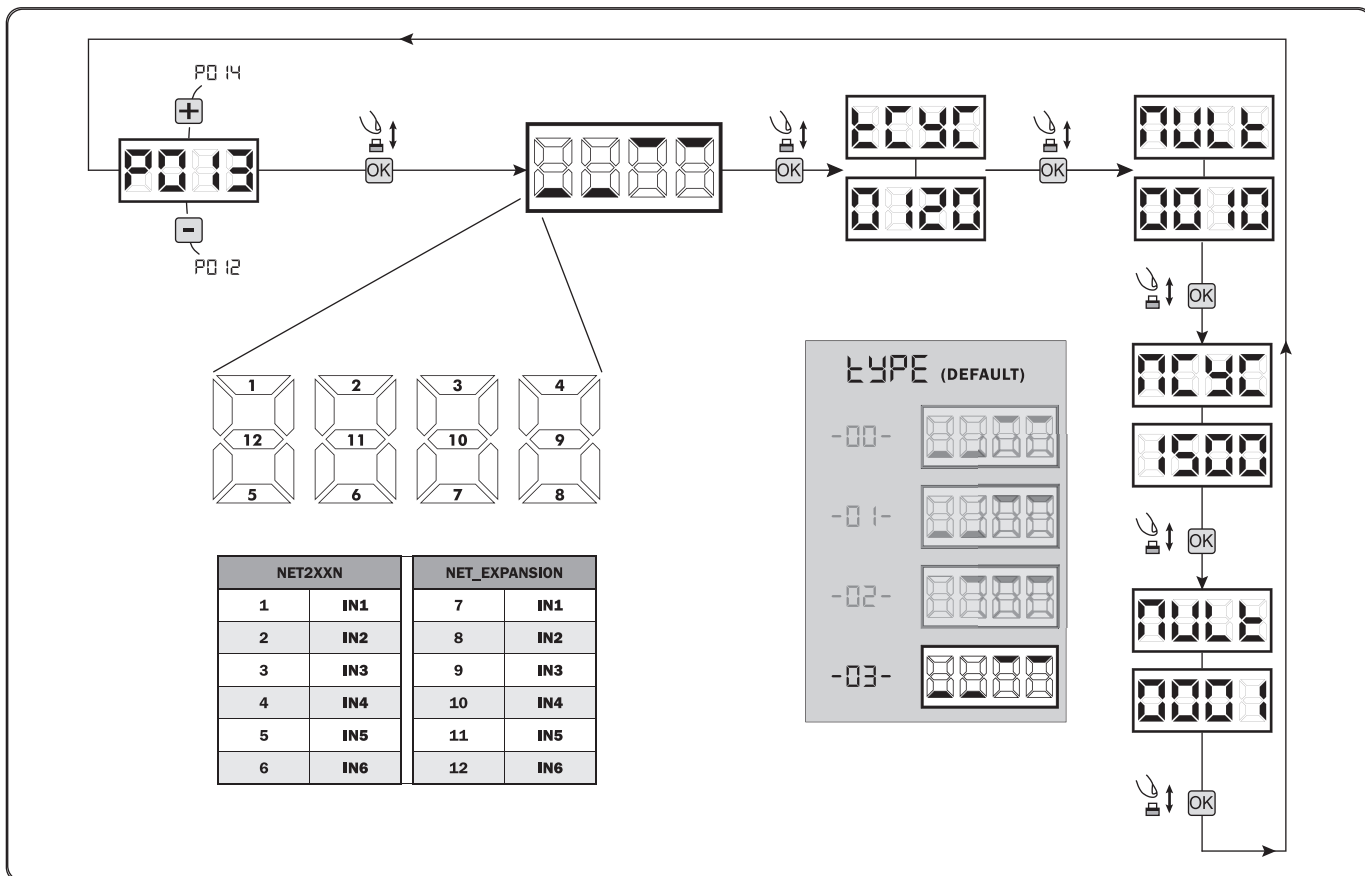


#### ВНИМАНИЕ

Если блок управления уже запрограммирован и перезапуск происходит из-за отключения питания, при первом пусковом импульсе (START) будет выполняться процедура сброса положения (см. позицию «r E S P» в параграфе )

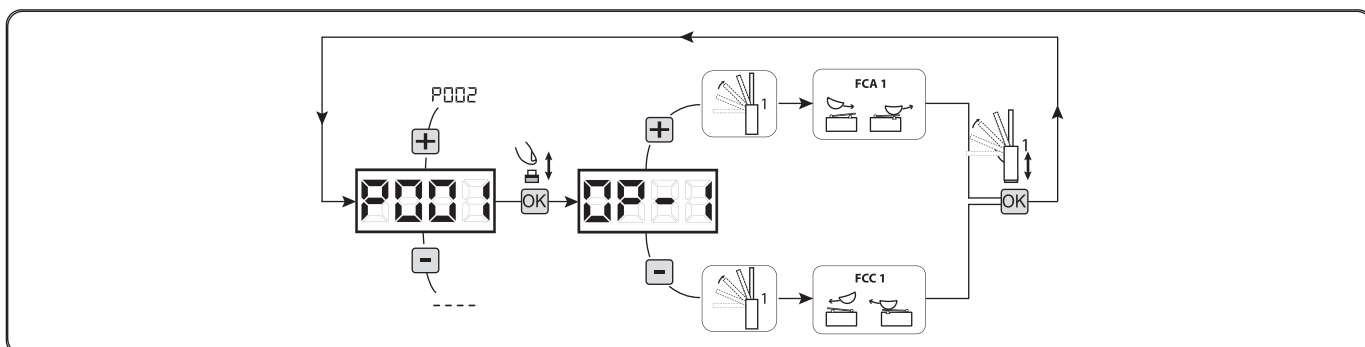
## Отображение состояния входов и счетчика операций

- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P0 13»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- На дисплее отобразится «Статус входов» (проверьте его правильность). « $\bullet$ » указывает замкнутый контакт.
- Снова нажмите кнопку  $\text{OK}$
- На дисплее отобразится «Общий счетчик операций» « $\Sigma \text{УС}$ », за которым следует множитель « $\text{МУЛ}$ ». Чтобы подсчитать количество выполненных операций, необходимо умножить два значения. Например, « $\Sigma \text{УС}$ » = 120 x 10 = 1 200 выполненных операций
- Снова нажмите кнопку  $\text{OK}$
- На дисплее отобразится «Счетчик операций техобслуживания» « $\Pi \text{УС}$ », за которым следует множитель « $\text{МУЛ}$ ». Чтобы подсчитать количество оставшихся операций до требуемого техобслуживания, необходимо умножить два значения. Например, « $\Pi \text{УС}$ » = 1 500 x 1 = 1 500 операций, которые еще предстоит выполнять до появления требования о проведении техобслуживания
- Снова нажмите кнопку  $\text{OK}$ , чтобы выйти из параметра (на дисплее вновь появится «P0 13»)



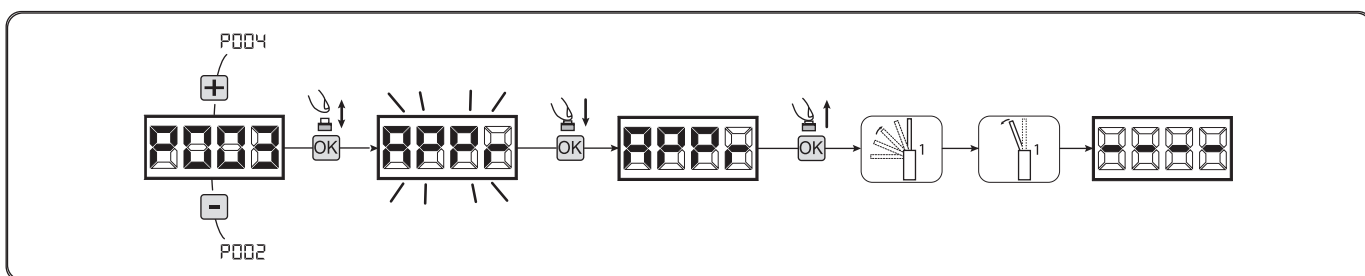
## Регулировка кулачков концевого выключателя

- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P00 1»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- С помощью кнопок  $\oplus$  (**ОТКРЫТИЕ**) и  $\ominus$  (**ЗАКРЫТИЕ**) переместите стрелу в положение открытия и отрегулируйте соответствующий кулачок концевого выключателя так, чтобы он нажимал в той точке микропереключателя
- Повторите операцию, отрегулировав подобным образом и концевой выключатель закрытия
- Подтвердите свой выбор, нажав кнопку  $\text{OK}$  (на дисплее вновь появится «P00 1»)



### Выяснение величины хода двигателя

- Убедитесь, что вы правильно отрегулировали кулачки концевых выключателей открытия и закрытия (см. пар. )
- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P003»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- При мигающей надписи «P P P r» нажмите и удерживайте нажатой кнопку  $\text{OK}$
- Отпустите кнопку  $\text{OK}$ , как только надпись «P P P r» перестанет мигать.
- Операция выяснения величины хода начинается с двигателем в процессе открытия (если нужно начать с двигателем в процессе закрытия, отключите питание, инвертируйте две из трех фаз двигателя на инверторе и повторите операцию)
- Подождите, пока стрела начнет поиск и остановится на кулачке концевого выключателя открытия, а затем на концевом выключателе закрытия
- По окончании операции на дисплее появится « - - - - »
- Повторите процедуру для возможного другого шлагбаума



### Распознавание радиокоманд

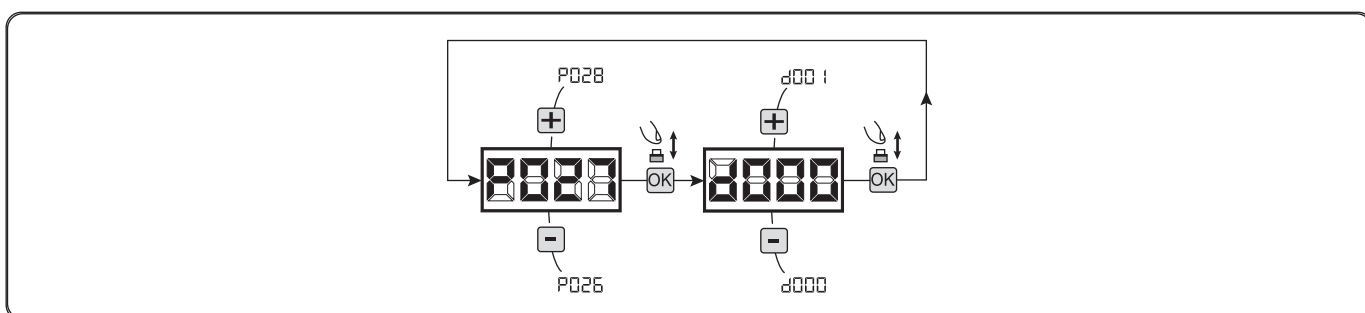
#### Для выбора типа радиокоманды:

- просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P027»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- Выберите тип радиокоманды, нажимая на кнопки  $\oplus$  и  $\ominus$ :
  - «d000» = HCS fix-code
  - «d001» = HCS rolling-code
  - «d002» = Dip-Switch
  - «d003» = DART
- Подтвердите свой выбор, нажав кнопку  $\text{OK}$  (на дисплее вновь появится «P027»)



#### ВНИМАНИЕ

Если необходимо изменить тип кодирования и только если в памяти уже присутствуют радиокоманды с другим кодированием, необходимо удалить из памяти («P004») **ПОСЛЕ** установки новой кодировки







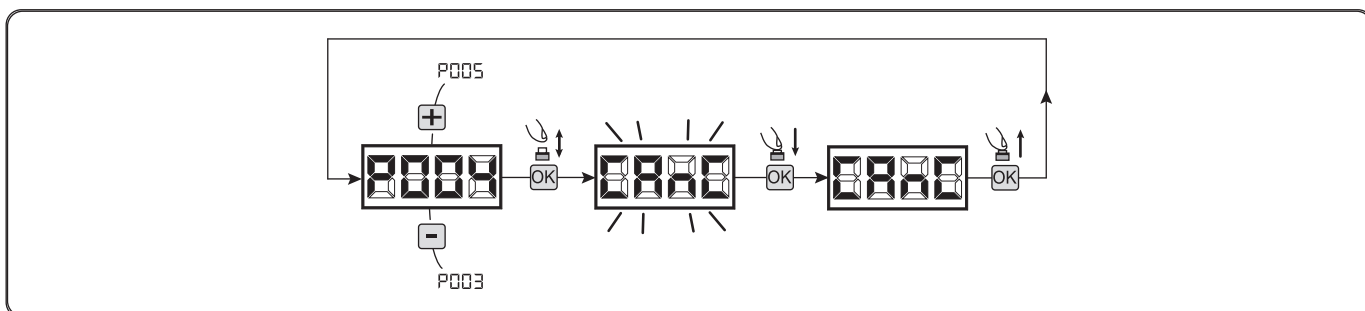
## 7.2 Расширенное программирование

Ниже приведены некоторые процедуры программирования, относящиеся к управлению памятью радиоконанд и расширенной конфигурации входов управления

### Удаление сохраненных радиоконанд

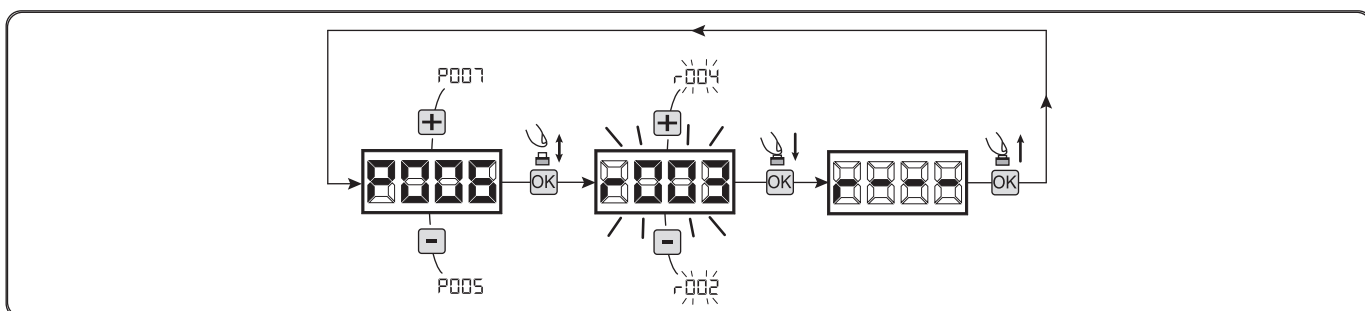
#### Удаление всех радиоконанд

- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P004»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- При мигающей надписи «[ P n C ]» удерживайте нажатой кнопку  $\text{OK}$
- Отпустите кнопку  $\text{OK}$ , как только надпись «[ P n C ]» перестанет мигать
- Все сохраненные радиоконанды были удалены (на дисплее вновь появится «P004»)



#### Поиск и удаление радиоконанды

- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P006»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- С помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$  выберите радиоконанду, которую необходимо удалить (например, «r 003»)
- При мигающей надписи «r 003» удерживайте нажатой кнопку  $\text{OK}$
- Отпустите кнопку  $\text{OK}$ , как только появится надпись «r - - -»
- Выбранная радиоконанда была удалена (на дисплее появится «P006»)



## Восстановление параметров по умолчанию

### Для восстановления рабочих параметров

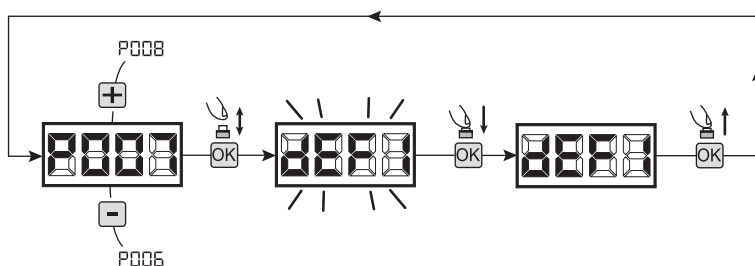
- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P007»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- При мигающей надписи «dEF1» удерживайте нажатой кнопку  $\text{OK}$
- Отпустите кнопку  $\text{OK}$ , как только надпись «dEF1» перестанет мигать
- Происходит восстановление всех значений по умолчанию, за исключением параметров с «P016» по «P022» и с «P078» по «P099» для используемой в настоящий момент конфигурации
- После завершения операции на дисплее вновь появится «P007»



### ВНИМАНИЕ

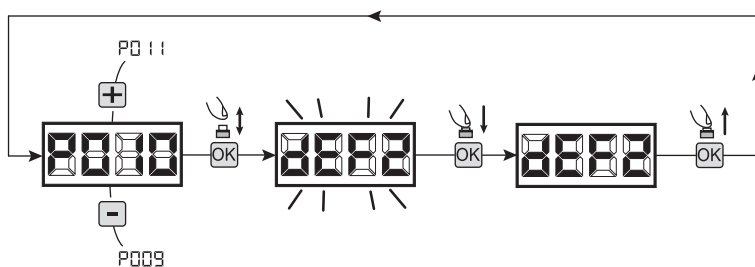
После восстановления параметров необходимо будет перепрограммировать блок управления и отрегулировать все рабочие параметры.

В частности, не забудьте правильно установить параметры конфигурации двигателя «P028», «P029», «P030»



### Для восстановления настроек "I/O" (Input/Output)

- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P010»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- При мигающей надписи «dEF2» удерживайте нажатой кнопку  $\text{OK}$
- Отпустите кнопку  $\text{OK}$ , как только надпись «dEF2» перестанет мигать
- Происходит восстановление всех значений по умолчанию, за исключением параметров с «P016» по «P022» и с «P078» по «P099» для используемой в настоящий момент конфигурации
- После завершения операции на дисплее вновь появится «P010»



## Блокировка/разблокировка доступа к программированию

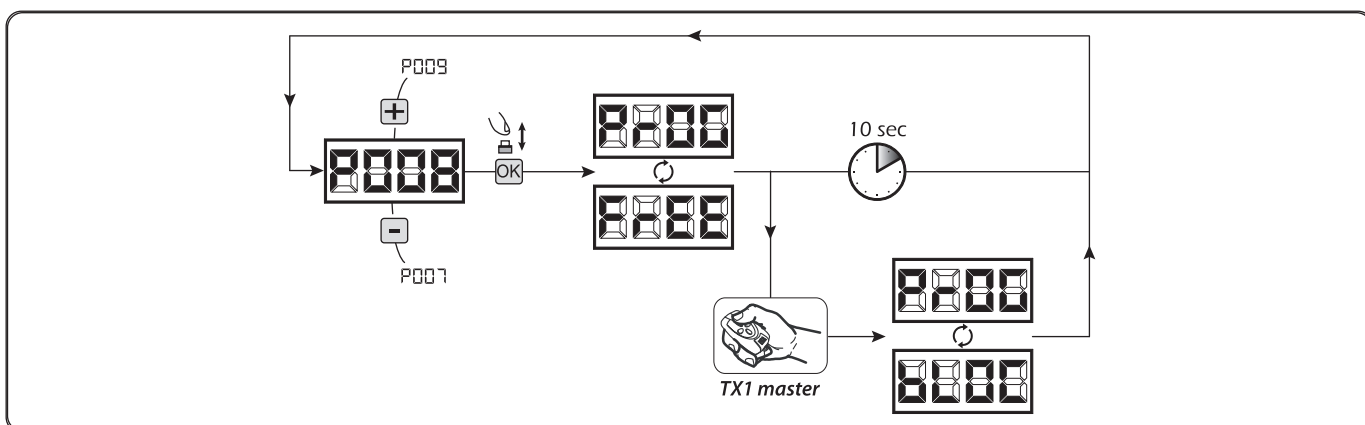


### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Используя радиокоманду с кодировкой «dip-switch» (независимо от типа радиокоманд, возможно, уже сохраненных ранее), можно заблокировать и разблокировать доступ к программированию блока управления во избежание несанкционированного доступа. Настройка «dip-switch» в радиокоманде представляет собой код блокировки/разблокировки, подтвержденный блоком управления.

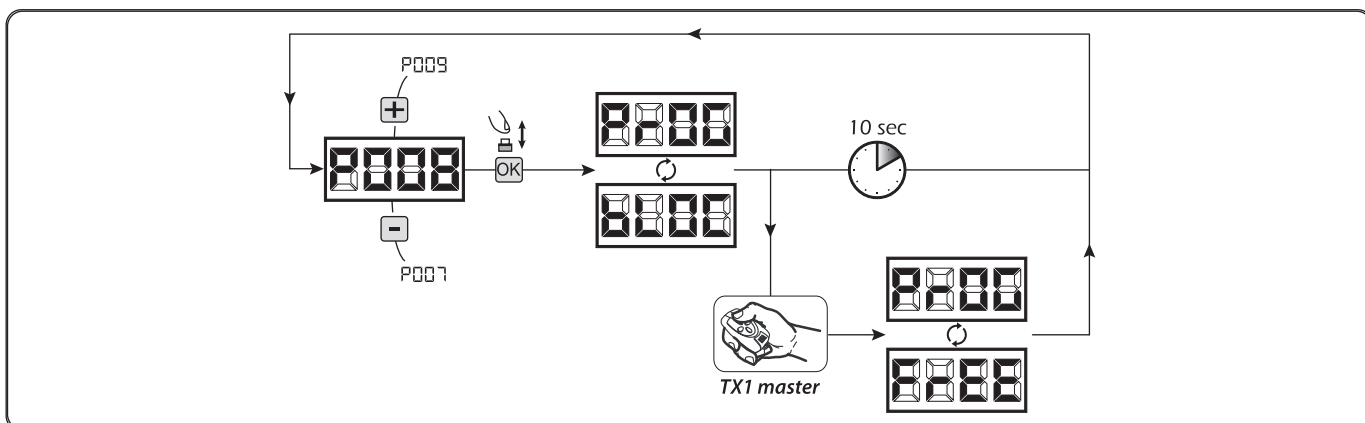
### Для блокирования доступа к программированию:

- просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P000»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- Дисплей будет поочередно отображать надписи «P-00/FrEE» для указания того, что блок управления ожидает передачи кода блокировки
- В течение десяти секунд нажмите CH1 «TX Master». Дисплей отобразит «P-00 ьL0C» перед возвратом к списку параметров
- Доступ к программированию заблокирован



### Для разблокировки доступа к программированию:

- просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P000»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- Дисплей будет поочередно отображать надписи «P-00/ьL0C» для указания того, что блок управления ожидает передачи кода разблокировки
- В течение десяти секунд нажмите CH1 «TX Master». Дисплей отобразит «P-00 FrEE» перед возвратом к списку параметров
- Доступ к программированию разблокирован



**Для разблокировки доступа к программированию с полным сбросом:**

- просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P000»
- Для доступа к параметру нажмите кнопку  $\text{OK}$
- Дисплей будет поочередно отображать надписи «Pr 00/ bL 00» для указания того, что блок управления ожидает передачи кода разблокировки
- нажмите кнопку  $\text{OK}$ . дисплей отобразит мигающую надпись «Fr EE»
- снова нажмите кнопку  $\text{OK}$  и удерживайте ее в течение 5 секунд. (если отпустить процедура прервется). Дисплей отобразит немигающую надпись «Fr EE», потом «dEF i», прежде чем вернуться к списку параметров
- Доступ к программированию разблокирован

**ВНИМАНИЕ**

Эта процедура приводит к удалению всех сохраненных настроек

**РЕКОМЕНДАЦИЯ**

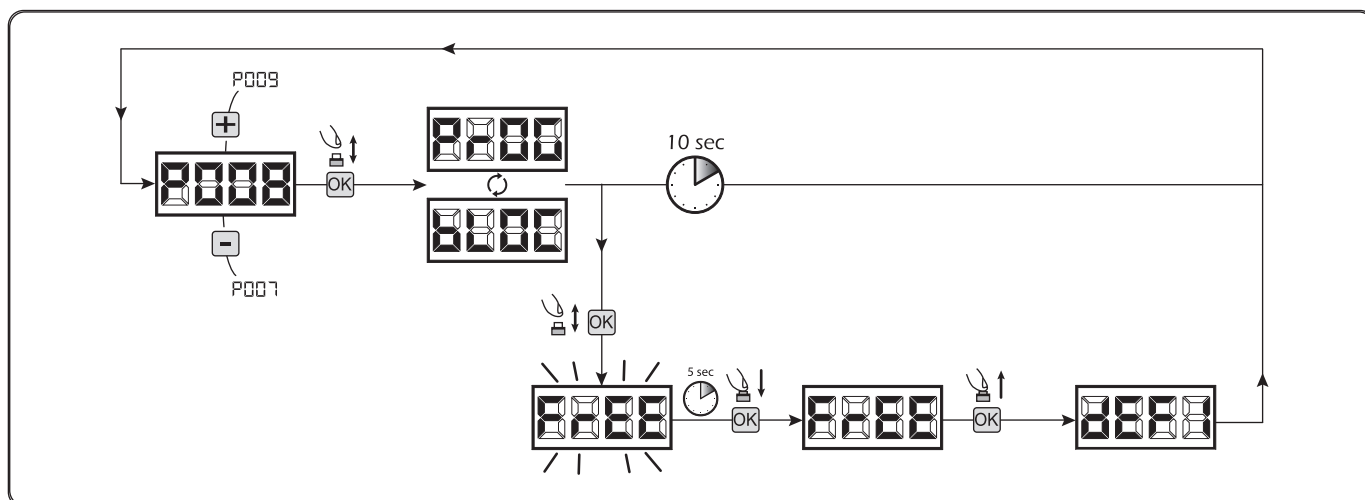
Она позволяет разблокировать блок управления, даже не зная соответствующего кода разблокировки.

**ВНИМАНИЕ**

После этого типа разблокировки необходимо будет перепрограммировать блок управления и отрегулировать все рабочие параметры.

В частности, не забудьте правильно установить параметры конфигурации двигателя («P028», «P029», «P030»).

Также необходимо будет повторить измерение силы удара, чтобы обеспечить соответствие всей установки



## Скачивание/загрузка данных памяти

### Для скачивания данных на внешний блок памяти (DOWNLOAD)

- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P011»
- нажмите кнопку  $\text{OK}$ . дисплей отобразит мигающую надпись «d n L d»
- снова нажмите кнопку  $\text{OK}$  и удерживайте ее в течение 5 секунд. (если отпустить ее раньше, процедура будет прервана)
- отпустите кнопку  $\text{OK}$ , как только надпись «d n L d» перестанет мигать

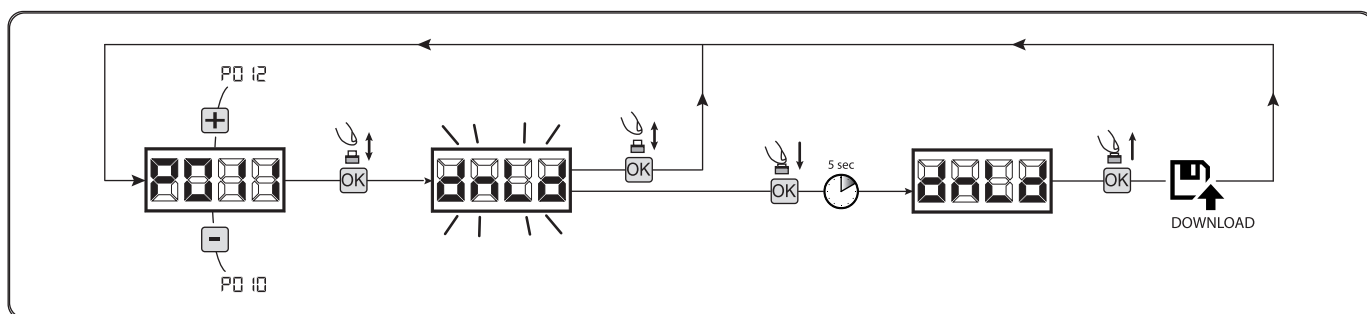
Все настройки блока управления (TYPE, параметры, радиокоманды, ход двигателя и т. д.) сохраняются на внешнем накопителе

- После завершения операции на дисплее вновь появится «P011»



#### ВНИМАНИЕ

Если на внешнем накопителе есть данные, они будут перезаписаны при загрузке памяти



### Для загрузки данных с внешнего блока памяти (UPLOAD)

- просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится «P012»
- нажмите кнопку  $\text{OK}$ . дисплей отобразит мигающую надпись «U P L d»
- снова нажмите кнопку  $\text{OK}$  и удерживайте ее в течение 5 секунд. (если отпустить ее раньше, процедура будет прервана)
- отпустите кнопку  $\text{OK}$ , как только надпись «U P L d» перестанет мигать

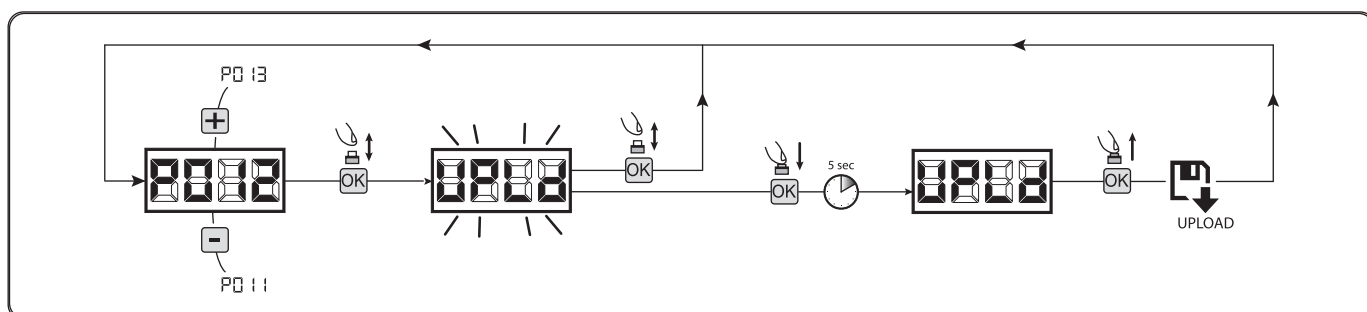
Все настройки (TYPE, параметры, радиокоманды, ход двигателя и т. д.), содержащиеся во внешнем блоке памяти, загружаются в подключенный блок управления

- После завершения операции на дисплее вновь появится «P012»



#### ВНИМАНИЕ

Если внешние блоки памяти не подключены или соединительный кабель отключен во время операции передачи данных, на дисплее появляется «E r r 9», а блок управления полностью перезагружается. На дисплее отобразится мигающая надпись «E U P E»  
Обратитесь к инструкции на внешней карте памяти для восстановления работы блока управления

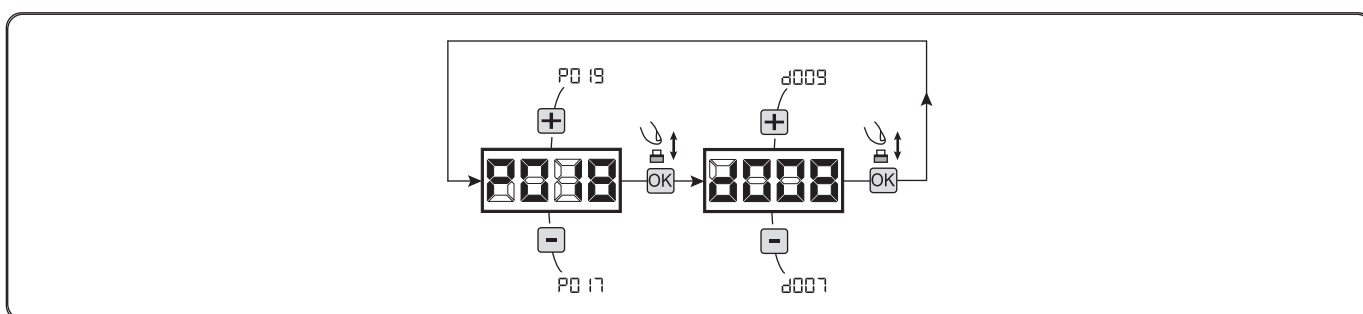


## Конфигурация входов

Если для установки требуются другие и/или дополнительные элементы управления по сравнению со стандартными, описанными электрическими схемами, любой вход может быть сконфигурирован для необходимого функционирования (например, START, FOTO, STOP и т. д.)

Для конфигурации входов:

- Просмотрите параметры с помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$ , пока на дисплее не появится параметр, соответствующий нужному входу
  - «P0 17» = для INPUT 1
  - «P0 18» = для INPUT 2
  - «P0 19» = для INPUT 3
  - «P0 20» = для INPUT 4
  - «P0 21» = для INPUT 5
  - «P0 22» = для INPUT 6
- Получите доступ к параметру (например, «P0 18»), нажав кнопку  $\text{OK}$
- С помощью кнопок  $\oplus$  и  $\ominus$  установите значение, соответствующее нужному функционированию. См. пар. для получения полного списка устанавливаемых параметров
- Подтвердите выбор, нажав кнопку  $\text{OK}$ . (на дисплее вновь появится «P0 18»)
- Выполните подключение к только что настроенному входу



конец процедуры программирования нажмите на кнопки  $\oplus$  и  $\ominus$  до появления символа «- - - -». Автоматика теперь ждет команды для обычной работы.

### 7.3 Восстановление TYPE

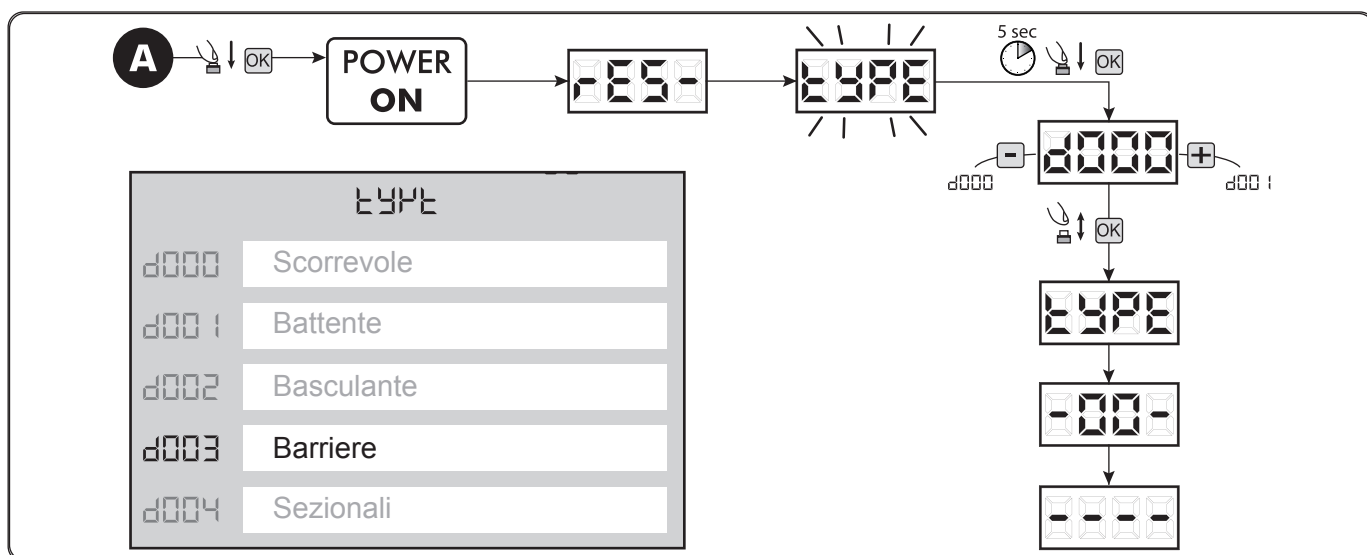
Для восстановления блока управления выполните следующие действия:

- Удерживайте нажатой кнопку **OK**
  - Подайте питание. На дисплее последовательно появятся мигающие надписи «**RES-**» и «**TYPE**»
  - Нажмите кнопку **OK** и удерживайте ее не менее 5 секунд, пока на дисплее не появится надпись «**d000**»
  - При нажатии кнопок **+** и **-** будут последовательно появляться следующие пункты:
    - «**d000**» — раздвижной
    - «**d001**» — створчатый
    - «**d002**» — подъемный
    - «**d003**» — шлагбаумы
    - «**d004**» — секционные
  - Выберите пункт «**d003**» (единственный доступный для **TRAFIK**) и подтвердите нажатием кнопки **OK**
- На этом этапе ваш выбор будет сохранен в памяти и будет перезагружаться при каждом включении в будущем. Будут отображаться надписи «**TYPE**» и «**-00-**», сопровождаемые символом закрытых ворот «**- - - -**»



#### ВНИМАНИЕ

Прерывание процедуры перенастройки до подтверждения влечет за собой загрузку блоком управления предыдущей конфигурации без какого-либо изменения



### 7.4 Процедуры программирования

Параметр	Процедура	Выбираемые значения
P001	Позиционирование двигателя 1	
P002	Позиционирование двигателя 2	
P003	Выяснение величины хода двигателей	
P004	Удаление радиокоманд	
P005	Распознавание радиокоманд	
P006	Поиск и удаление радиокоманды	
P007	Восстановление параметров работы	
P008	Блокировка доступа к программированию	
P009	Распознавание подключенных устройств DE@NET (в настоящее время не используется)	
P010	Восстановление настроек «I/O» (вход/выход)	
P011	Передача данных на внешний блок памяти	
P012	Получение данных с внешнего блока памяти	
P013	Отображение состояния входов и счетчика операций	
P014	Не используется	
P015	Не используется	



## 8 Параметры

### 8.1 Параметры конфигурации входов

Параметр	Описание параметра	Выбираемые значения	Данные по умолчанию: тип 3	Настраиваемые значения
P016	Выбор типа входа INPUT_3	000: IN3 type = сухой контакт 001: IN3 type = постоянное сопротивление 8K2	000	
P017	Выбор функционирования INPUT_1	000: NONE (не используется) 001: START (пуск) 002: PED. (пешеходный)	003	
P018	Выбор функционирования INPUT_2	003: OPEN (отдельное открытие) 004: CLOSE (отдельное закрытие)	004	
P019	Выбор функционирования INPUT_3	005: OPEN_PM (открытие с аварийной автоблокировкой) 006: CLOSE_PM (закрытие с аварийной автоблокировкой) 007: ELOCK-IN (активация выхода электрозамка)	008	
P020	Выбор функционирования INPUT_4	008: PHOTO 1 (фотоэлемент 1) 009: PHOTO 2 (фотоэлемент 2)	011	
P021	Выбор функционирования INPUT_5	010: SAFETY 1 («чувствительный край» 1) 011: STOP (блокирование) / SAS INPUT (только для NET_EXP)	012	
P022	Выбор функционирования INPUT_6	012: FCA1 (концевой выключатель откр. Mot1) 013: FCA2 (концевой выключатель откр. Mot2) 014: FCC1 (концевой выключатель закр. Mot1) 015: FCC2 (концевой выключатель закр. Mot2) 016: SAFETY 2 («чувствительный край» 2) 017: OPEN_INT (только для NET_EXP) 018: OPEN_EXT (только для NET_EXP) 019: AUX_IN (только для NET_EXP) 020: SAFETY INHIBITION (снижение БЕЗОПАСНОСТИ)	014	
P023	Назначение КАНАЛА 1 радиокоманд	000: NONE (не используется) 001: START (пуск)	001	
P024	Назначение КАНАЛА 2 радиокоманд	002: PEDESTRIAN (пешеходный)	000	
P025	Назначение КАНАЛА 3 радиокоманд	003: OPEN (отдельное открытие) 004: CLOSED (отдельное закрытие)	000	
P026	Назначение КАНАЛА 4 радиокоманд	005: Не используется 006: Не используется 007: ELOCK-IN (активация выхода электрозамка) 008: AUX_IN (только для NET_EXP) 009: STOP	000	
P027	Выбор типа радиокоманд	000: HCS fix-code 001: HCS rolling-code 002: Dip-switch 003: DART	000	

### 8.2 Параметры конфигурации двигателей

Параметр	Описание параметра	Выбираемые значения	Данные по умолчанию: тип 3	Настраиваемые значения
P028	Выбор типа двигателей	004: TRAFIK	004	
P029	Выбор функционирования с датчиком положения или без него	000: двигатели с датчиком положения 001: двигатели без датчика положения	000	
P030	Выбор количества двигателей	001: один двигатель 002: два двигателя	001	

### 8.3 Параметры функционирования

Параметр	Описание параметра	Выбираемые значения	Данные по умолчанию: тип 3	Настраиваемые значения
P031	Регулировка <b>скорости двигателей во время замедления при открытии</b>	25%tot.....100%tot	025	
P032	Регулировка <b>скорости двигателей во время движения открытия</b>	25%tot.....100%tot	035	
P033	Регулировка <b>скорости двигателей во время движения закрытия</b>	25%tot.....100%tot	035	
P034	Регулировка <b>скорости двигателей во время замедления при закрытии</b>	25%tot.....100%tot	030	
P035	Регулировка <b>во время замедления при открытии</b>	25%tot.....80%tot	050	
P036	Регулировка <b>во время замедления при закрытии</b>	25%tot.....80%tot	050	
P037	Регулировка <b>мощности двигателя 1 при открытии</b> (если = 100% обнаружение препятствия отключено)	15%tot.....100%tot	100	
P038	Регулировка <b>мощности двигателя 1 при закрытии</b> (если = 100% обнаружение препятствия отключено)	15%tot.....100%tot	099	
P039	Не используется			
P040	Не используется			
P041	Регулировка <b>времени автоматического закрытия</b> (если = 0 автоматическое закрытие отключено)	0сек.....255сек.	000	
P042	Регулировка <b>времени автоматического закрытия пешеходного прохода</b> (если = 0 автоматическое закрытие пешеходного прохода отключено)	0сек.....255сек.	000	
P043	Регулировка <b>продолжительность пешеходного прохода</b>	5%tot.....100%tot	100	
P044	Регулировка <b>времени предварительного мигания</b>	0 сек.....10 сек.	000	
P045	Не используется			
P046	Не используется			
P047	<b>Функция кондоминиума:</b> отключает входы управления при открытии и закрытии в течение открытия и времени автоматического закрытия	000: отключено 001: активно только при открытии 002: активно при открытии и автоматическом закрытии	000	
P048	<b>Функция «гидравлического удара»:</b> если = 0 «гидравлический удар» отключен; если = 1 перед каждым открытием побуждает двигатели к закрытию в течение 1 сек., чтобы облегчить расцепление возможного электрического замка; если > 1 выполняет периодический «гидравлический удар», чтобы удерживать под давлением створки на ограничителях закрытия. Если имеется концевой выключатель закрытия, выполняет эту функцию только в том случае, если концевые выключатели не активированы, например в случае снижения давления на ограничитель	000: «гидравлический удар» не активен 001: «гидравлический удар» активен > 001: периодический «гидравлический удар» (X*1 мин.) (2.....255)	000	
P049	Выбор <b>режима «инверсия»</b> (во время операции импульс управления меняет направление движения) или «пошаговый» (во время операции импульс управления останавливает движение. Следующий импульс производит перезапуск в противоположном направлении движения).	000: «инверсия» 001: «пошаговый»	001	
P050	Функционирование <b>входа PHOT01:</b> если = 0 — фотоэлемент активирован при закрытии, начиная с остановленных ворот; если = 1 — фотоэлемент всегда активирован; если = 2 — фотоэлемент активирован только при закрытии. Когда включено, активация входа PHOT01 вызывает изменение направления движения (во время закрытия), остановку движения (во время открытия), предотвращает запуск (с закрытыми воротами). Если = 3-4-5 — функционирование идентично как при значениях 0-1-2, но с включенной функцией «немедленное закрытие»: в любом случае в течение открытия и/или времени паузы, когда возможное препятствие устранено, ворота заканчивают операцию открытия перед автоматическим закрытием после фиксированной задержки 2 сек.	000: фотоэлемент активирован при закрытии и с остановленными воротами 001: фотоэлемент всегда активирован 002: фотоэлемент активирован только при закрытии 003: как 000, но с активированной функцией «немедленное закрытие» 004: как 001, но с активированной функцией «немедленное закрытие» 005: как 002, но с активированной функцией «немедленное закрытие»	002	

Параметр	Описание параметра	Выбираемые значения	Данные по умолчанию: тип 3	Настраиваемые значения
P051	<p>Функционирование <b>входа PHOTO2</b>: если = 0 — фотоэлемент активирован при закрытии, начиная с остановленных ворот; если = 1 — фотоэлемент всегда активирован; если = 2 — фотоэлемент активирован только при закрытии. Когда включено, активация входа PHOTO2 вызывает: изменение направления движения (во время закрытия), остановку движения (во время открытия), предотвращает запуск (с закрытыми воротами).</p> <p>Если = 3-4-5 — функционирование идентично как при значениях 0-1-2, но с включенной функцией «немедленное закрытие»: в любом случае в течение открытия и/или времени паузы, когда возможное препятствие устранено, ворота заканчивают операцию открытия перед автоматическим закрытием после фиксированной задержки 2 сек.</p>	<p>000: фотоэлемент активирован при закрытии и с остановленными воротами</p> <p>001: фотоэлемент всегда активирован</p> <p>002: фотоэлемент активирован только при закрытии</p> <p>003: как 000, но с активированной функцией «немедленное закрытие»</p> <p>004: как 001, но с активированной функцией «немедленное закрытие»</p> <p>005: как 002, но с активированной функцией «немедленное закрытие»</p>	002	
P052	<p>Выбор режима работы <b>выхода предупреждения</b>: Если = 0 — «предупредительный световой сигнал» (выход всегда активирован (ON), когда ворота открыты, деактивирован (OFF) по завершении движения закрытия), если = 1 — «прерывающийся предупреждающий сигнал» (выход с медленно прерывающимся сигналом при открытии и быстро прерывающимся сигналом при закрытии, всегда включен (ON) с открытыми воротами, всегда выключен (OFF) только по завершении движения закрытия); если &gt; 1 — «предупреждающий световой сигнал» (выход активирован (ON) при каждом движении, деактивирован (OFF) — при остановке двигателя, после заданной задержки).</p>	<p>000: «немигающий предупреждающий сигнал»</p> <p>001: «прерывистый предупреждающий сигнал»</p> <p>&gt; 001: задержка выключения «предупреждающего светового сигнала» (2 сек.....255 сек.)</p>	000	
P053	<p>Активация <b>поиска ограничителей также при открытии</b>: двигатели останавливаются только при касании ограничителя, в том числе и при открытии. Внимание: во время аварийной операции (т.е.р) двигатель выполняет первую операцию открытия. Кроме того, если есть концевой выключатель, параметр принудительно устанавливается на 1.</p>	<p>000: остановка при открытии в сохраненной точке.</p> <p>001: остановка при открытии на ограничителе</p>	001	
P054	<p>Функция <b>«плавного пуска»</b>: двигатели ускоряются постепенно, пока не будет достигнута заданная скорость, избегая резких стартов.</p>	<p>000: «плавный пуск» не активирован</p> <p>001: «плавный пуск» активирован</p> <p>002: «длинный плавный пуск» активирован</p>	001	
P055	<p>Регулировка <b>продолжительности смены направления движения при препятствии во время открытия</b> (определяется внутренним датчиком антизащемления или активацией входа безопасности): если = 0 — выполняется полная смена направления движения, если &gt; 0 — указывается продолжительность (в секундах) движения после смены направления движения вследствие обнаружения препятствия во время открытия.</p>	<p>000: полная смена направления движения при препятствии</p> <p>&gt; 000: продолжительность смены направления движения при препятствии (1 сек.....10 сек.)</p>	003	
P056	<p>Регулировка <b>продолжительности смены направления движения при препятствии во время закрытия</b> (определяется внутренним датчиком антизащемления или активацией входа безопасности): если = 0 — выполняется полная смена направления движения, если &gt; 0 — указывается продолжительность (в секундах) движения после смены направления движения вследствие обнаружения препятствия во время закрытия.</p>	<p>000: полная смена направления движения при препятствии</p> <p>&gt; 000: продолжительность смены направления движения при препятствии (1 сек.....10 сек.)</p>	003	
P057	<p><b>Облегчение ручной разблокировки</b>: если ≠ 0, после обнаружения ограничителя закрытия или открытия, двигатель 1 выполняет очень короткую смену направления движения, чтобы сбросить давление на ограничитель и, соответственно, облегчить ручное разблокирование. Установленное значение указывает продолжительность смены направления движения. Если = 0 — функция отключена.</p>	<p>000: облегчение разблокирования отключено</p> <p>&gt; 000: облегчение разблокирования включено с продолжительностью: – (1x25ms.....20x25ms)</p>	002	
P058	<p>Регулировка <b>диапазона ограничителя открытия</b>: регулирует продолжительность последнего отрезка движения, в течение которого возможное препятствие интерпретируется как ограничитель, блокируя двигатель без выполнения смены направления движения. Для двигателей с датчиком положения установленное значение указывает число оборотов ротора.</p>	1.....255	020	
P059	<p>Регулировка <b>диапазона ограничителя закрытия</b>: регулирует продолжительность последнего отрезка движения, в течение которого возможное препятствие интерпретируется как ограничитель, блокируя двигатель без выполнения смены направления движения. Для двигателей с датчиком положения установленное значение указывает число оборотов ротора.</p>	1.....255	020	

Параметр	Описание параметра	Выбираемые значения	Данные по умолчанию: тип 3	Настраиваемые значения
P060	Регулировка <b>мощности двигателей при касании ограничителя</b> : если =0 — регулировка отключена (величина давления на ограничитель рассчитывается автоматически), если ≠0 — указывается значение (выраженное в % от максимального значения) давления, оказываемого на ограничитель.	0%tot.....100%tot	000	
P061	Функция <b>«Сохранение энергии»</b> : если = 1, после 10 секунд бездействия блок управления отключает выходы 24V и дисплей, который снова включится при первой полученной команде (рекомендуется использовать с питанием от батареи и/или солнечной панели). Внимание: с активным "Energy saving" функция SAS не доступна. Внимание: с активным "Energy saving" для питания принадлежностей следует использовать только стабилизированный выход 24V_ST.	000: "Energy saving" не активен 001: "Energy saving" активен	000	
P062	Функционирование <b>выхода электрозамка</b> : если =0 — выход «Boost» для питания электрозамка арт. 110; если =1 — выход 24V управляем входом ELOCK_IN в импульсном режиме; если =2 — выход 24V управляем с входа ELOCK_IN в пошаговом режиме; если =3 — выход электротормоза для реверсивных двигателей; если =4 — выход 24V для питания электрозамка посредством внешнего реле; если =5 — выход 24V для питания электрических магнитов для шлагбаумов, если >5 — выход 24V управляем входом ELOCK_IN в режиме с настройкой по времени (установленное значение указывает задержку выключения в секундах). Внимание: чтобы настроить время активации/деактивации в режимах 000 - 004 - 005, используйте параметр P064.	000: выход «Boost» для питания электрозамка арт. 110 001: импульсный выход 24V == макс. 5W 002: пошаговый выход 24V == макс. 5W 003: выход электрического тормоза для реверсивных двигателей 004: выход питания электрических замков через внешнее реле 005: выход питания электромагнитов для шлагбаумов > 005: выход с настройкой по времени 24V == макс. 5W (6 сек.....255 сек.)	005	
P063	Не используется			
P064	Регулировка <b>времени действия электрозамка</b> Если P062 = 000-004, регулируется время активации выхода LOCK. Если P062 = 005, регулируется время деактивации выхода LOCK.	0 сек.....10 сек.	002	
P065	<b>Счетчик операций техобслуживания</b> : если =0, происходит обнуление счетчика и аннулирование запроса на техобслуживание; если >0, указывается количество операций (x 500), которые должны быть выполнены, прежде чем блок управления выполнит предварительное мигание в течение 4 дополнительных секунд, чтобы указать на необходимость проведения технического обслуживания. Например, если P065=050, число операций = 50x500 = 25000 <b>Внимание</b> : перед установкой нового значения счетчика операций техобслуживания необходимо перезагрузить его, установив P065=0 и только затем P065 = «новое значение».	000: запрос на техобслуживание аннулирован > 000: число операций (x 500) для запроса на техобслуживание (1.....255)	000	
P066	Выбор режима функционирования <b>выход мигающего сигнального устройства</b> : если =0 — выход прерывистого мигающего сигнального устройства; если =1 — постоянно мигающее сигнальное устройство (для мигающих устройств с внутренней прерывистой цепью)	000: выход прерывистого мигающего сигнального устройства 001: выход постоянно мигающего сигнального устройства	001	
P067	Функционирование <b>входа SAFETY1</b> : если =0 — «чувствительный край» всегда включен; если =1 — «чувствительный край» включен только при закрытии; если =2 — «чувствительный край» включен только при закрытии и перед каждым движением; если =3 — «чувствительный край» включен только при открытии; если =4 — «чувствительный край» включен только при открытии и перед каждым движением. Что касается обнаружения препятствий внутренним датчиком антизащемления, активация входов SAFETY1 и SAFETY2 также вызывает полную или частичную смену направления движения, заданную с помощью P055 (длительность смены направления движения при препятствии во время открытия) и P056 (длительность смены направления движения при препятствии во время закрытия).	000: «чувствительный край» всегда включен 001: «чувствительный край» включен только при закрытии 002: «чувствительный край» включен только при закрытии и перед каждым движением 003: «чувствительный край» включен только при открытии 004: «чувствительный край» включен только при открытии и перед каждым движением	001	

Параметр	Описание параметра	Выбираемые значения	Данные по умолчанию: тип 3	Настраиваемые значения
P058	Функционирование <b>входа SAFETY2</b> : если =0 — «чувствительный край» всегда включен; если =1 — «чувствительный край» включен только при закрытии; если =2 — «чувствительный край» включен только при закрытии и перед каждым движением; если =3 — «чувствительный край» включен только при открытии; если =4 — «чувствительный край» включен только при открытии и перед каждым движением. Что касается обнаружения препятствий внутренним датчиком антизаземления, активация входов SAFETY1 и SAFETY2 также вызывает полную или частичную смену направления движения, заданную с помощью P055 (длительность смены направления движения при препятствии во время открытия) и P056 (длительность смены направления движения при препятствии во время закрытия).	000: «чувствительный край» всегда включен 001: «чувствительный край» включен только при закрытии 002: «чувствительный край» включен только при закрытии и перед каждым движением 003: «чувствительный край» включен только при открытии 004: «чувствительный край» включен только при открытии и перед каждым движением	001	
P059	<b>Задержка при обнаружении концевого выключателя</b> : двигатель останавливается через 1,5 сек. с момента обнаружения концевого выключателя. Если во время этой задержки обнаружится ограничитель, двигатель немедленно остановится.	000: задержка концевого выключателя деактивирована 001: задержка концевого выключателя активирована	000	
P070	Регулировка <b>продолжительности пуска</b> <b>Внимание</b> : если soft start активирован, пуск будет деактивирован независимо от значения P070.	000: пуск деактивирован (выполняет пуск минимальной продолжительности, практически незаметный) 004: регулирует продолжительность пуска до 1,5 сек. (X*6 мсек.)	000	
P071	<b>Автоматическое тестирование устройств безопасности</b> : если =0 — выход 24V — для устройств безопасности с автоматическим тестированием (выключает выход и проверяет размыкание контакта перед каждой операцией). Внимание: для работы в режиме автоматического тестирования все устройства должны быть подключены к стабилизированному (1-2) выходу 24V_ST, а также они должны быть подключены и настроены перед выяснением величины хода (P003).	000: питание сети (автоматическое тестирование устройств безопасности отключено) 001: автоматическое тестирование устройств безопасности включено	000	
P072	Активация <b>функции SAS</b> (только для NET_EXP): выход SAS подключен ко входу STOP/SAS INPUT второго блока управления, вызывая функционирование типа «банковская дверь» (отключение открытия второй двери, пока первая не полностью закрыта). Если этот параметр включен после сброса, он выполняет автоматический RESP, в течение которого выход SAS не активируется. Если есть концевые выключатели и после сброса они нажаты, RESP не выполняется. Внимание: если обе створки разблокированы вручную и перемещены из закрытого положения, создается условие для взаимной блокировки. Поэтому необходимо вручную закрыть хотя бы одну из двух створок.	000: функция SAS не активирована 001: функция SAS активирована	000	
P073	<b>Принудительная аварийная автоблокировка</b> : при активации этой функции все входы конфигурированы как OPEN и CLOSE, становясь автоматически также OPEN UP и CLOSE UP, если они активированы и сохраняются активными в случае срабатывания устройства безопасности (фотоэлемент и/или «чувствительный край»). Соответственно, эта функция позволяет управлять автоматикой, даже если устройства безопасности неисправны. Если вход больше не поддерживается, автоматика возвращается в автоматический режим. В случае не конфигурированных устройств безопасности, как SAFETY 1 или SAFETY 2, эта функция не будет совместима со значениями 001 и 003 параметров P057 и P058. Из соображений безопасности рекомендуется НЕ использовать эту функцию, если есть часы, подключенные к входам, конфигурированным, как OPEN или CLOSE.	000: функция отключена. 001: функция включена (автоматическое переключение на UP с включенными/неисправными устройствами безопасности, если команды OPEN/CLOSE сохранены)	000	
P074	Не используется		↗	
P074	Не используется		↗	
P076	Не используется		↗	
P077	Не используется		↗	
P078 ---- P099	<b>Параметры конфигурации, предназначенные для платы расширения NET_EXP (подробное описание параметров см. в руководстве по эксплуатации).</b>			



## 9 Техническое обслуживание

### 9.1 Испытание

Испытание является важной операцией для проверки правильности установки системы. Правильное испытание всей автоматики DEA System можно обобщить в 4 простых шага:

- Убедитесь, что строго соблюдается то, что описано в пар. 1 «КРАТКИЙ ОБЗОР ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ»;
- Выполните проверки открытия и закрытия, убедившись, что движение соответствует ожидаемому. В связи с этим рекомендуется провести различные проверки для оценки любых дефектов сборки или настройки;
- Убедитесь, что все устройства безопасности, подключенные к системе, работают должным образом;
- Измерьте силу удара в соответствии с нормами стандарта EN12445, пока не найдете настройку, обеспечивающую соответствие пределам, установленным стандартом EN12453.

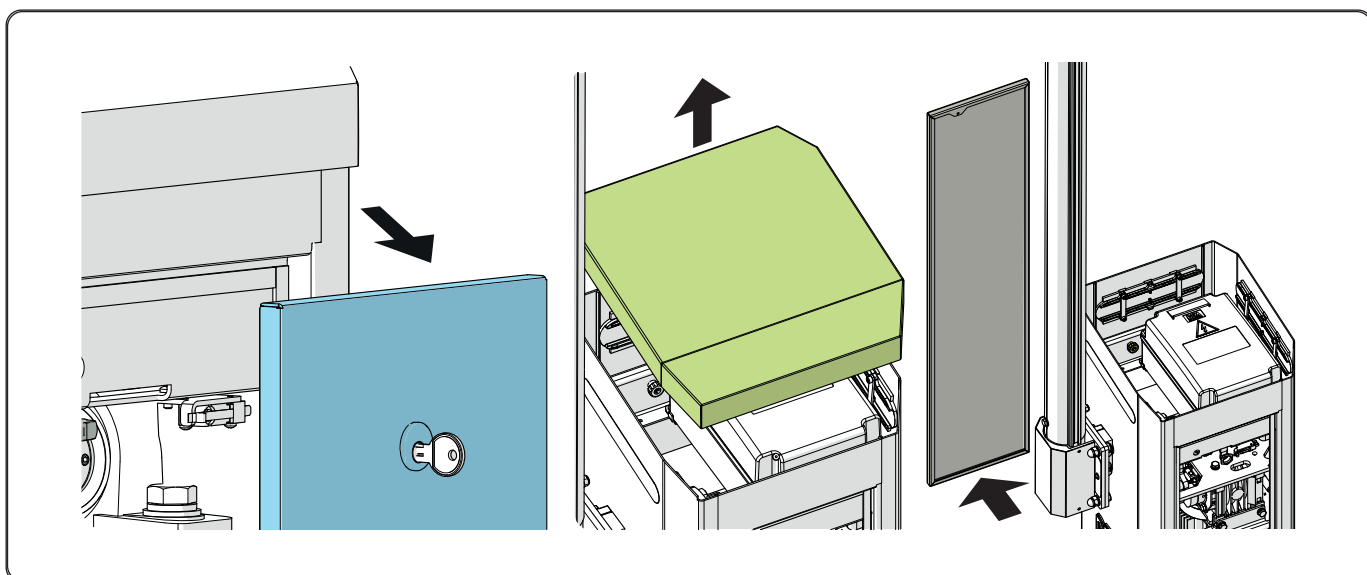
### 9.2 Повседневное обслуживание

Частота	Работы, которые необходимо выполнить
Один раз в полгода	Проверьте состояние конструкции шлагбаума
Один раз в полгода	Проверьте состояние затяжки стрелы
Один раз в полгода	Проверьте состояние пружины и ее креплений
Один раз в полгода	Убедитесь, что в конце хода стрела находится в горизонтальном/вертикальном положении
Один раз в полгода	Проверьте работу блока управления и устройств безопасности
Один раз в полгода	Очистите внешние поверхности
Ежегодно	Проверьте балансировку стрелы
Один раз в полгода	Смазка подшипников

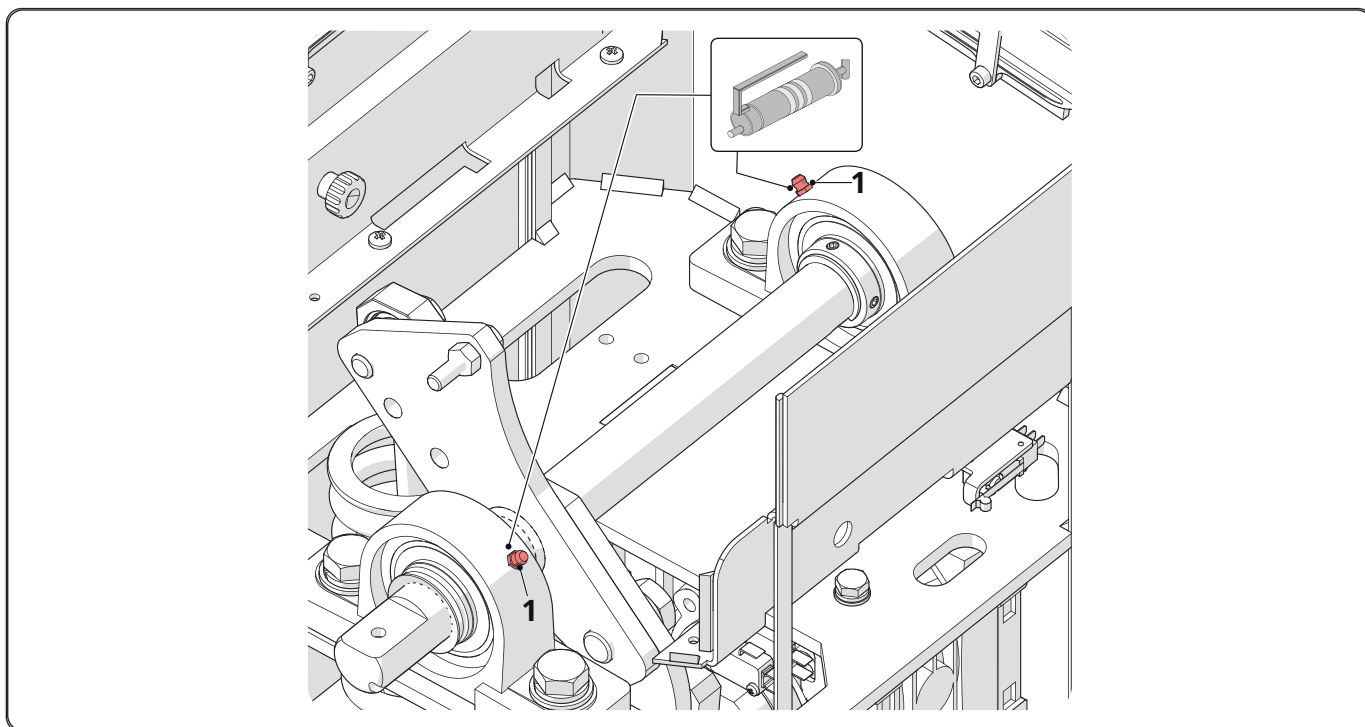
#### Смазка подшипников

Для выполнения смазки:

- Снимите переднюю дверцу, крышку и заднюю дверцу



– Произведите смазывание с помощью специальных масленок (1) двумя или тремя качками смазки





### 9.3 Поиск неисправностей

Описание	Возможное решение
При активации команды открытия шлагбаум не перемещается, и электродвигатель автоматической системы не запускается.	Оператор не имеет надлежащего питания; проверьте соединения, предохранители и состояние кабеля питания, при необходимости замените/отремонтируйте их.
При активации команды открытия двигатель запускается, но стрела не двигается.	Проверьте электронное оборудование регулировки мощности.
Шлагбаум шумно или с трудом начинает движение.	Проверьте балансировку стрелы.

### 9.4 Сообщения о состоянии

Сообщение	Описание
----	Ворота закрыты
- ' ' -	Ворота открыты
OPEN	Выполняется открытие
CLOS	Выполняется закрытие
STEP	Блок управления ожидает команды после пускового импульса с пошаговым функционированием
STOP	Сработал вход «stop», или обнаружено препятствие с ограниченной продолжительностью смены направления движения ( $PQ55 > 0$ или $PQ56 > 0$ )
LL	Плата в BOOT-MODE. Указывает, что встроенная программа повреждена или обновляется. Чтобы продолжить восстановление встроенной программы, используйте приложение DEInstaller и убедитесь, что NET-NODE подключен к правильному порту. <b>Внимание: когда выполняется обновление встроенной программы, плата теряет все данные (параметры и радиокоманды), имеющиеся в памяти. Убедитесь, что у вас есть резервная копия памяти, если вы собираетесь восстановить данные после обновления</b>
RESP	Сброс положения выполняется по следующим причинам: - Блок управления был только что снова включен после сбоя питания - Ворота превысили максимально допустимое количество (80) смен направления движения без достижения ограничителя закрытия - Ворота превысили максимально допустимое количество (15) последовательных смен направления движения устройства, предотвращающего защемление Затем был запущен замедленный поиск точек концевого выключателя сначала открытия, а потом закрытия

## 9.5 Сообщения об ошибке

Сообщение	Описание	Возможные решения
<i>Err P</i>	Ошибка положения: Процедура сброса положения выполнена с ошибкой. Блок управления находится в ожидании команд.	<p>Убедитесь, что во время движения нет слишком сильного трения и/или препятствий</p> <p>Дайте пусковой импульс, чтобы начать процедуру сброса положения</p> <p>При необходимости отрегулируйте заданные значения мощности и скорости двигателя</p>
<i>BLDC</i> <i>UART</i>	Вы пытаетесь запрограммировать плату с подключенным устройством NET-NODE.	Отключите питание, отсоедините NET-NODE от порта связи и восстановите питание
<i>Err 3</i>	Фотоэлементы и/или устройства безопасности активированы или неисправны.	Проверьте правильность работы всех установленных устройств безопасности и/или фотоэлементов
<i>Err 4</i>	Возможна неисправность в цепи питания блока управления.	Выключите и вновь подайте питание. Дайте пусковой импульс, если сигнал повторяется, замените блок управления
<i>Err 5</i>	Тайм-аут хода двигателей: двигатель (-и) превысил (-и) максимальное время (4 минут) работы без остановки.	<p>Дайте пусковой импульс, чтобы запустить операцию сброса положения</p> <p>Убедитесь, что операция завершена правильно</p>
<i>Err 6</i>	Тайм-аут обнаружения препятствий: при отключенном датчике заземления было все же обнаружено препятствие, которое мешает движению створки в течение более 10 секунд.	<p>Убедитесь, что во время движения нет слишком сильного трения и/или препятствий</p> <p>Дайте пусковой импульс, чтобы запустить операцию сброса положения</p> <p>Убедитесь, что операция завершена правильно</p>
<i>Err 7</i>	Движение двигателей не обнаружено.	<p>Проверьте правильность подключения двигателей и соответствующих датчиков положения</p> <p>Проверьте правильность положения переключателей J5 и J9, как указано на электрической схеме</p> <p>Если сигнал повторяется, замените блок управления</p>
<i>Err 9</i>	Связь с внешней картой памяти (в том числе NET_EXP) отсутствует/прервана.	<p>Убедитесь, что соединительный кабель внешней карты памяти подключен правильно</p> <p>Если выполняется операция передачи данных (DOWNLOAD/UPLOAD), убедитесь, что она не прерывается (например, отключив карту перед окончанием операции)</p> <p><b>Внимание:</b> прерывание ОТПРАВКИ (UPLOAD) также приводит к полному сбросу блока управления.</p>
<i>Err 10</i> <i>Err 11</i>	Возможна неисправность/перегрев в цепи питания блока управления.	Отключите питание на несколько минут, затем вновь подайте питание. Дайте пусковой импульс, если сигнал повторяется, замените блок управления
<i>Err 12</i>	Возможна неисправность в цепи питания блока управления либо в цепи датчика положения.	<p>Проверьте проводку датчика положения и двигателя. Выключите и вновь подайте питание. Дайте пусковой импульс, если сигнал повторяется, выполните следующие проверки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Войдите в «<i>POD3</i>» и двигайте дверь с помощью кнопок «» и «»</li> <li>- Если дверь движется на максимальной скорости и дисплей отображает «<i>Err 7</i>», замените плату датчика двигателя</li> <li>- Если двигатель остается неподвижным, замените блок управления</li> </ul>
<i>Err 15</i>	Чувствительные параметры настройки были изменены с помощью приложения DEAINSTALLER без выяснения величины хода двигателей по завершении операции.	Выполните выяснение величины хода двигателя « <i>POD3</i> », прежде чем выполнять любую другую операцию
<i>Err 1</i>	NET-NODE подключен к неправильному порту связи	Подключите NET-NODE к правильному порту, как показано на схеме панели управления



## 10 Утилизация

**TRAFIK** состоит из различных типов материалов, некоторые из которых могут быть повторно использованы (электрические кабели, пластик, алюминий и т. д.), другие должны быть утилизированы (платы и электронные комплектующие).

Выполните следующие действия:

- Отключите автоматику от электросети и полностью отпустите пружину
- Отключите и демонтируйте все подключенные принадлежности. Следуйте процедуре, обратной той, которая описана в пункте
- Демонтируйте электронные комплектующие
- Отсортируйте и утилизируйте различные материалы, строго следуя правилам, действующим в стране продажи изделия

В соответствии с Директивой ЕС 2002/96/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE) это электрическое изделие нельзя утилизировать как смешанные городские отходы. Пожалуйста, утилизируйте изделие, доставив его в местный муниципальный пункт сбора отходов для надлежащей переработки.







**BATCH**

--	--



move as you like

**DEA SYSTEM S.p.A.**

Via Della Tecnica, 6  
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

Tel. +39 0445 550789 - Fax: +39 0445 550265  
[www.deasystem.com](http://www.deasystem.com) - [deasystem@deasystem.com](mailto:deasystem@deasystem.com)

**DEA System S.p.A.** оставляет за собой право вносить изменения в свои изделия в любое время и без предварительного уведомления с целью их улучшения без ущерба для их основных характеристик.