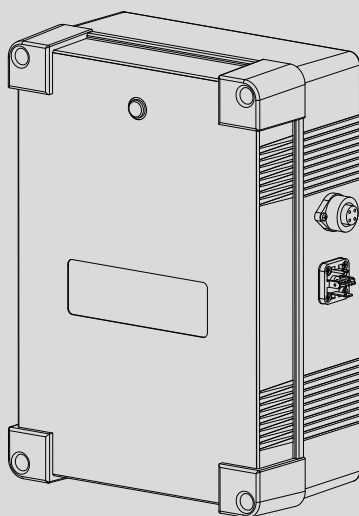
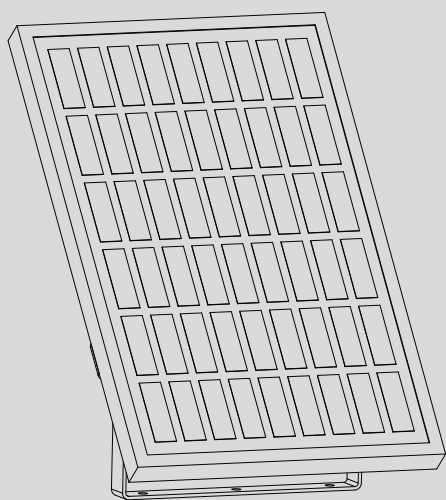




D811697 00101\_04 29-11-16

## БЛОК ПИТАНИЯ УСТАНОВКИ НА СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЯХ



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

# ECOSOL BOX

# Bft



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

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

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

### 1) ОБЩАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

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

- Элементы данного оборудования соответствуют следующим стандартам ЕС: 2014/30/CE, 2014/35/CE (с дополнениями). С целью гарантии безопасности высокого уровня при поставке в страны, не входящие в ЕС, кроме национальных действующих норм соблюдаются также и вышеперечисленные нормы.
- Компания не несет ответственности за ущерб, вызванный неправильным, отличным от указаний настоящего документа использованием товара, за несоблюдение технологии при сборке конструкции (дверей, ворот и т.д.), а также за деформации, которые могут быть обнаружены в процессе эксплуатации.
- Следует убедиться в соблюдении температурного режима, указанного в настоящем документе, в месте установки автоматики.
- Нельзя оставлять приборы рядом с источниками тепла, а также подвергать их воздействию открытого огня.
- Запрещается установка продукта во взрывоопасной среде.
- Перед началом выполнения каких-либо работ следует отключить ворота от сети электропитания. Следует также отключить буферные батареи (при их наличии).
- При выполнении работ по техническому обслуживанию или ремонту допускается использование только компонентов производителя. Компания не несет ответственности за безопасность и надлежащее функционирование автоматики при использовании в конструкции компонентов сторонних производителей.
- Запрещается изменять компоненты автоматического устройства без официального разрешения фирмы-производителя.
- Утилизация упаковочных материалов (пластика, картона, полистирола и т.д.) должна проводиться согласно действующим нормам. Не оставляйте чехлы из нейлона или полистирола в пределах досягания детей.
- Все, что не разрешено в настоящем руководстве, запрещено.
- Обучите лиц, использующих установку, управлению, а также действиям для экстренного окрывания шлагбаума в ручном режиме.
- Доступ внутрь блока электрических соединений должен осуществляться исключительно квалифицированным персоналом.

**Внимание! Для подсоединения Ecosol Box к установке используйте кабели с сечением, указанным на Рис. А. Максимальная рекомендуемая длина токоподводящего кабеля и кабеля фотогальванической панели - 3 м.**

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Для проведения любого техобслуживания во время установки, отключите электропитание. Точки, в которых должны проводиться проверки и техобслуживание:

- Оптика фотоэлементов, если есть. Осуществляйте иногда очистку.
- При возникновении любой аномалии в работе, если она не устраняется, отключите электропитание и запросите вмешательства квалифицированного персонала (установщика).



### УТИЛИЗАЦИЯ

Уничтожение материалов должно осуществляться в соответствии с действующими нормами. Не выбрасывайте ваш бракованный прибор, использованные батарейки или аккумуляторы вместе с бытовыми отходами. Вы несете ответственность за возврат всех ваших отходов от электрических или электронных приборов, оставляя их в пункте сбора, предназначенном для их переработки.

### ДЕМОНТАЖ

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

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

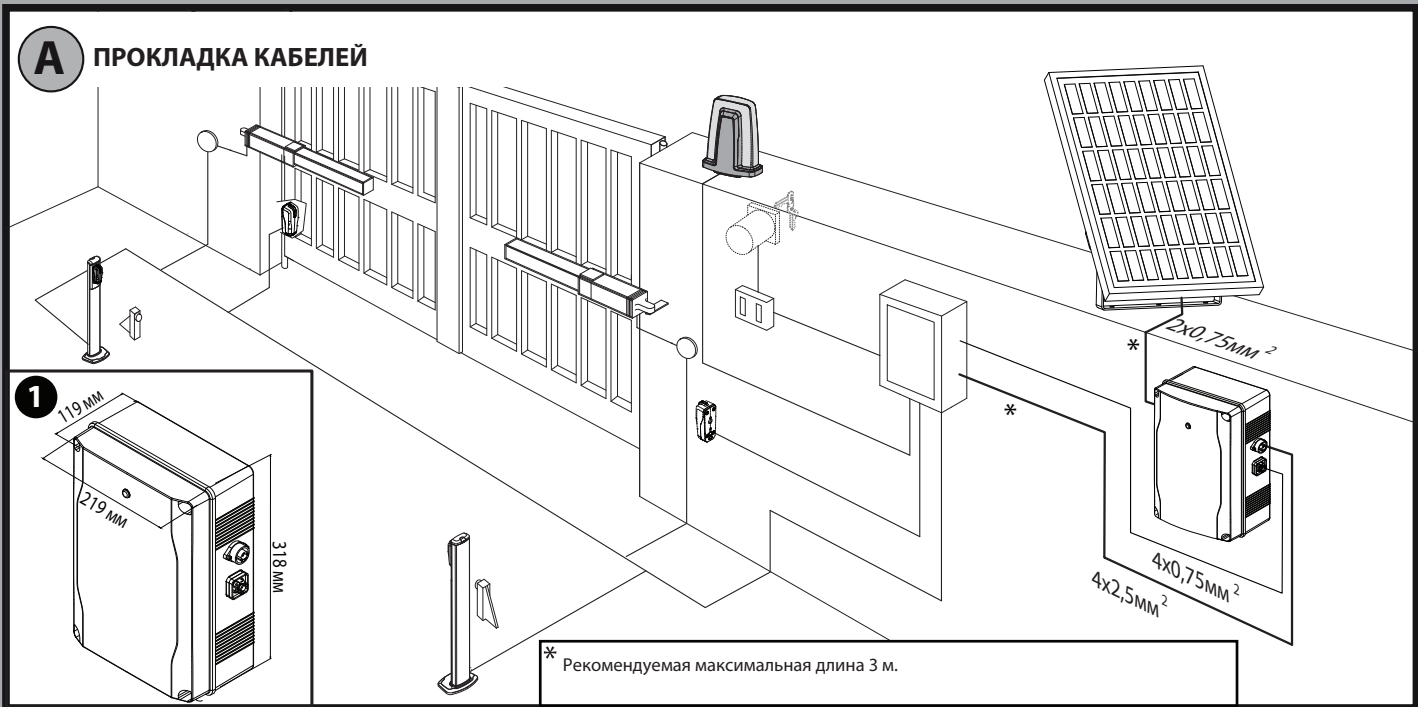
**ЗАЯВЛЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ МОЖНО ПОСМОТРЕТЬ НА ВЕБ-САЙТЕ ПО АДРЕСУ: <http://www.bft-automation.com/CE> РУКОВОДСТВА ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ДОСТУПНЫ В РАЗДЕЛЕ ЗАГРУЗКИ.**

**Надежная эксплуатация механизма гарантируется только при условии соблюдения требований, приводимых в данном руководстве. Компания не несет ответственность за ущерб, причиненный в результате несоблюдения правил установки и указаний, перечисленных в данном руководстве. Описания и изображения в данном руководстве, не носят обязательный характер. Не изменяя существенных характеристик изделия, компания оставляет за собой право по своему усмотрению внести изменения, которые будут найдены целесообразными для повышения технического, конструктивного и коммерческого качества изделия, без обязательного обновления настоящего издания.**

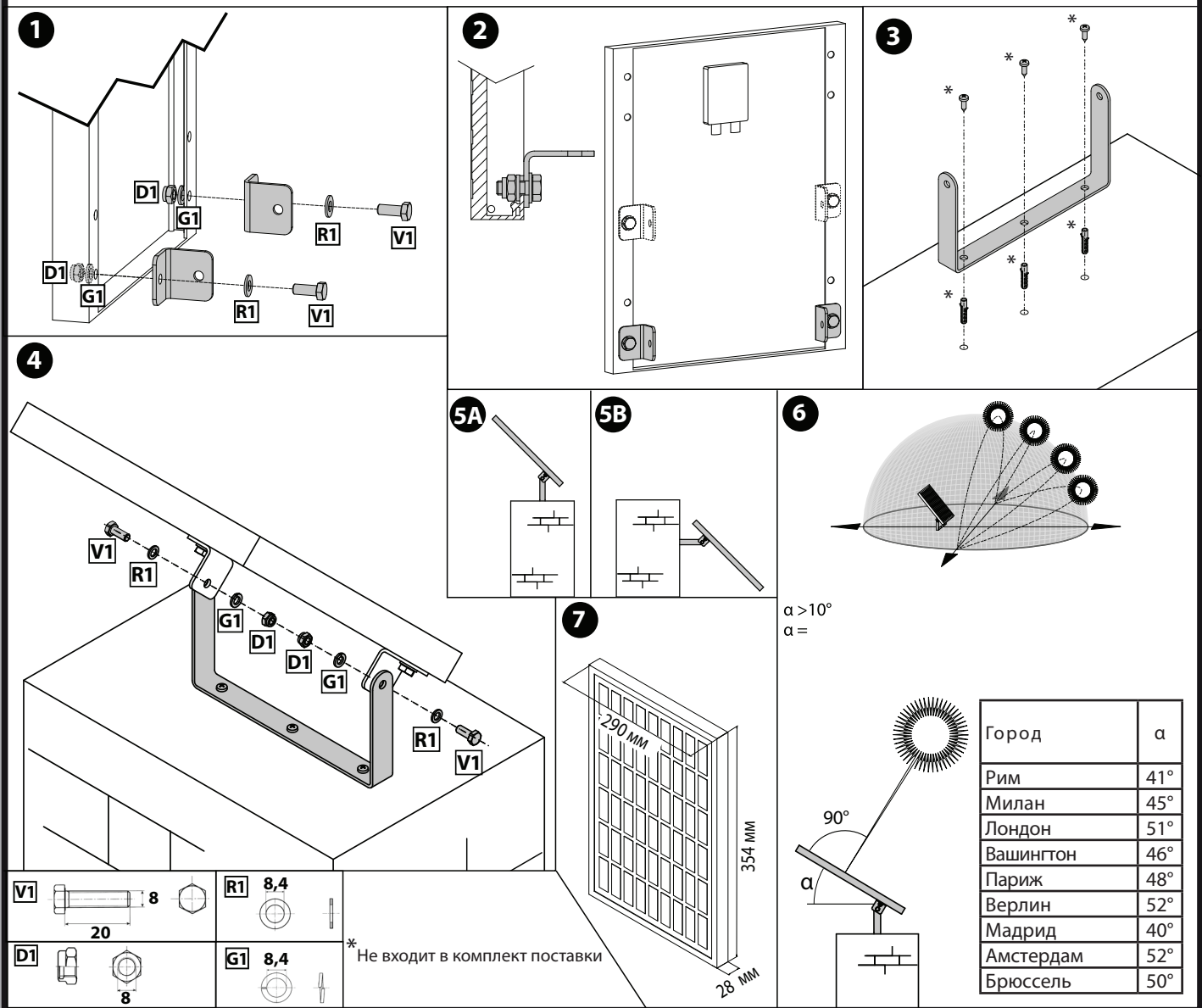
# БЫСТРАЯ УСТАНОВКА

D811697 00101\_04

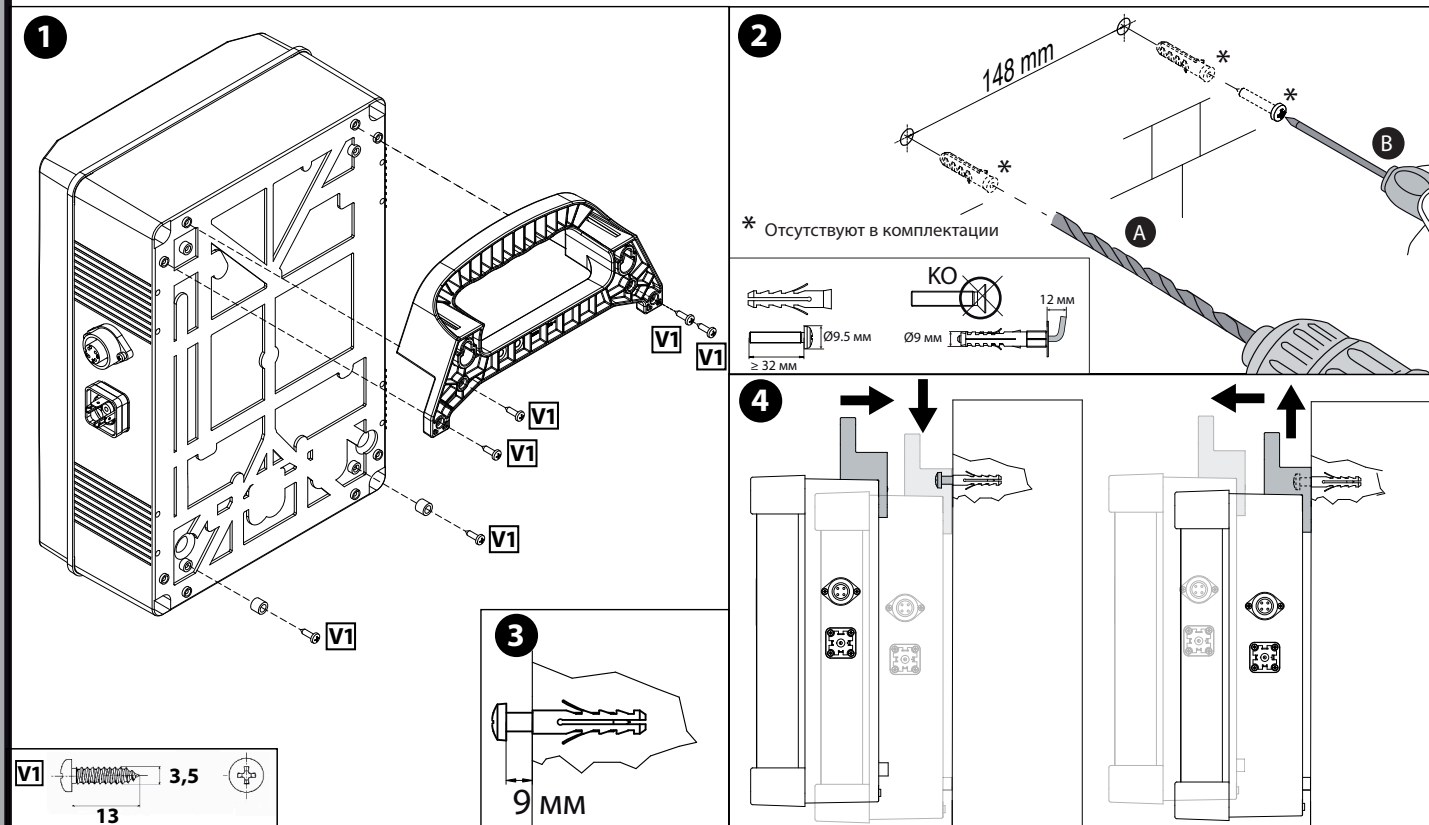
## **A** ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ



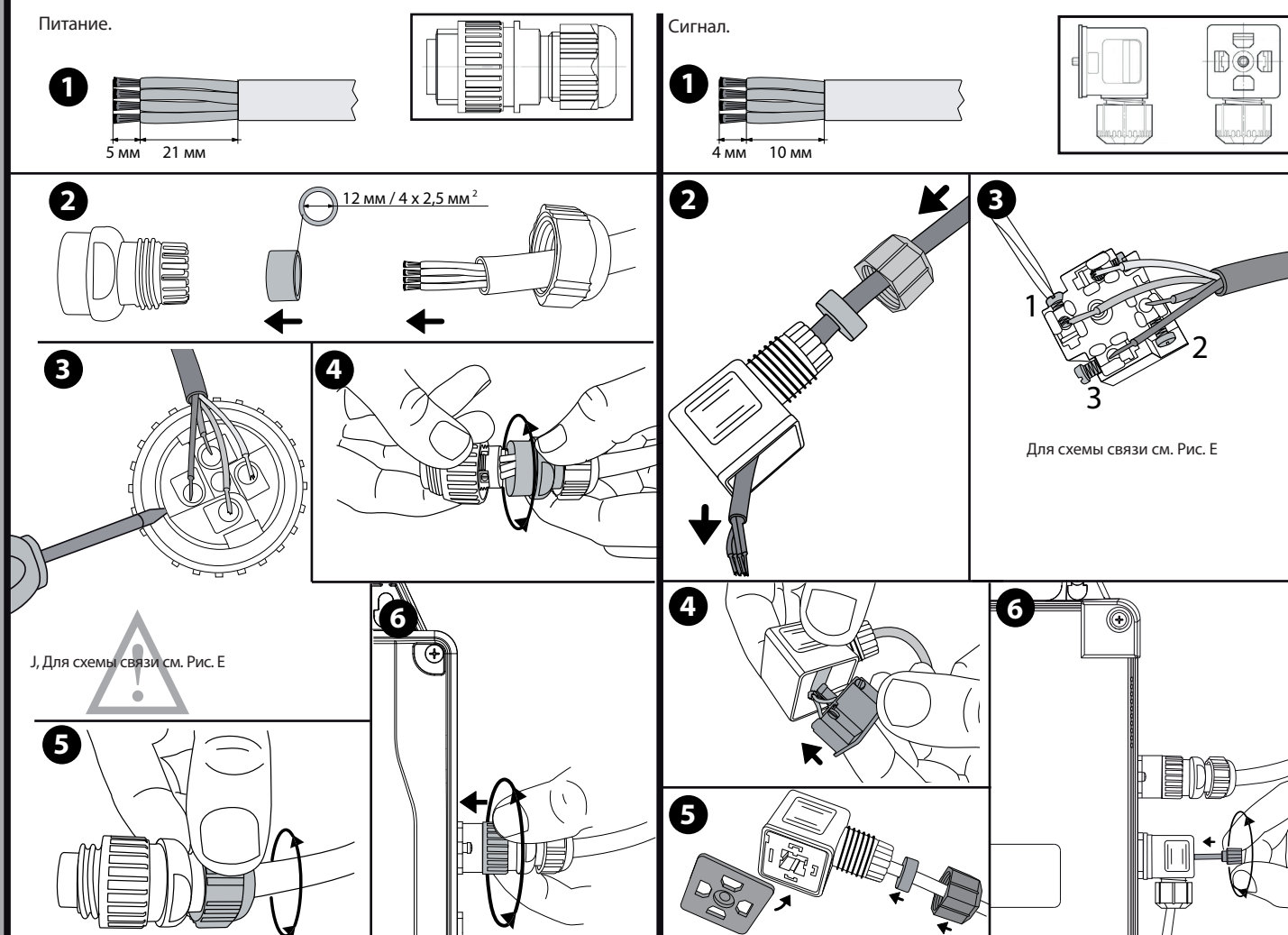
## **B** КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ



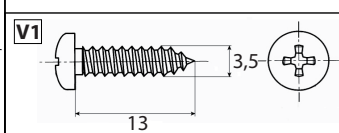
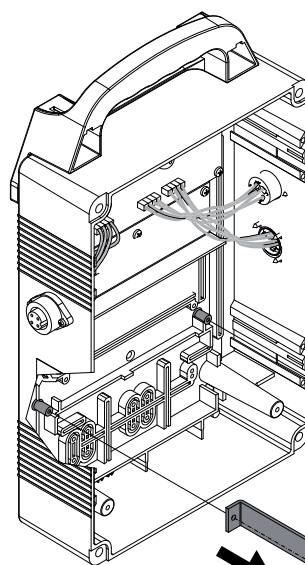
## C КРЕПЛЕНИЕ Ecosol Box



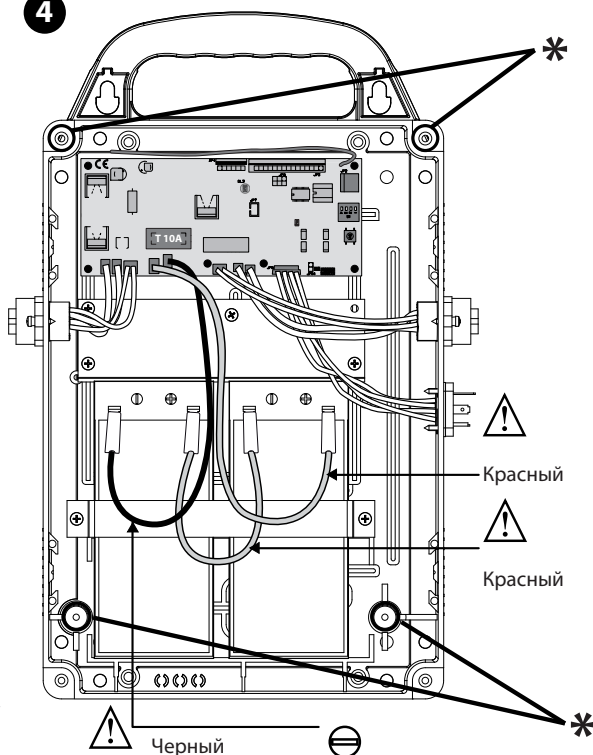
## D РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ



2



4

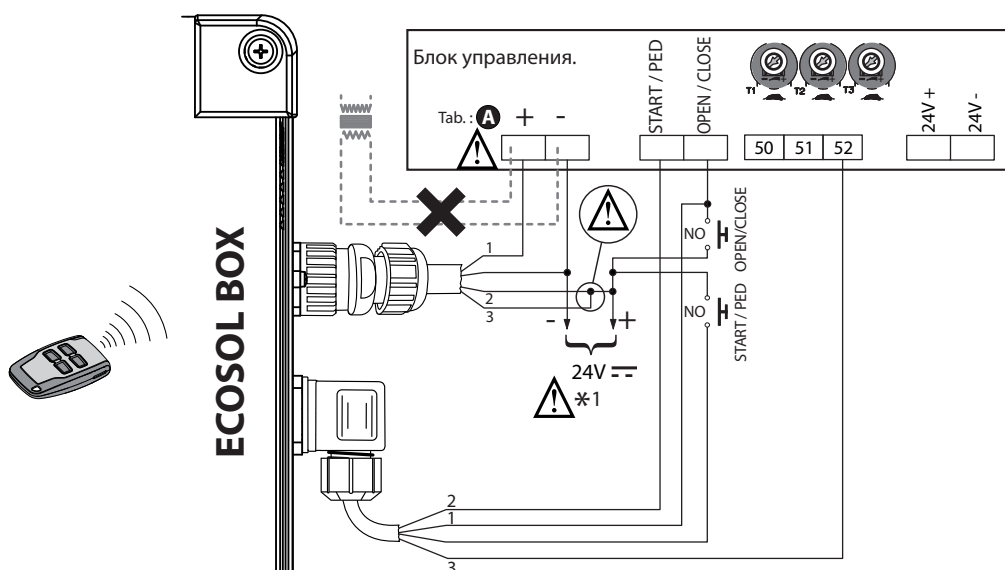
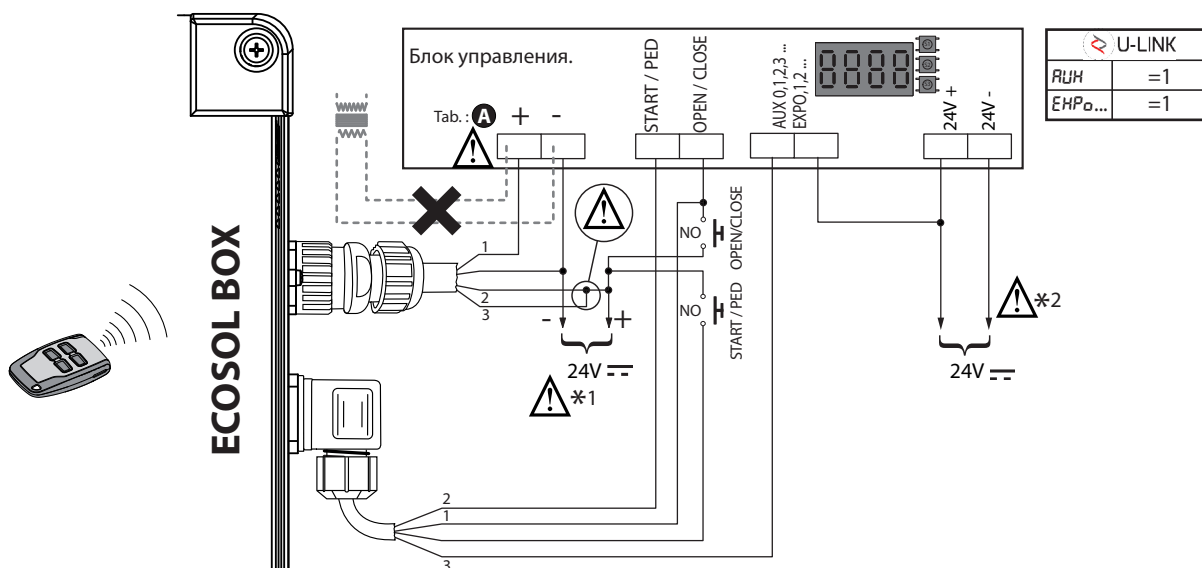
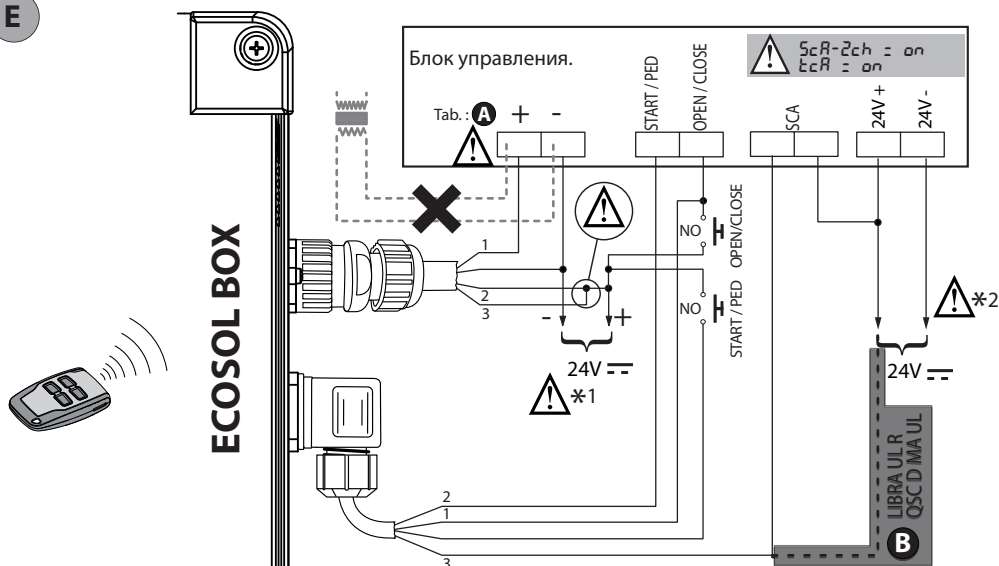


**ИЛИЦИОННЫЕ**

Подключение к плате управления автоматики, если иное не указано в руководстве к платам управления.

| Блок управления                                                                                              | Подключение питания |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|
|                                                                                                              | +                   | -           |
| <b>CB HIDE</b>                                                                                               | JP8                 | JP6         |
| <b>LIBRA C MV</b><br>(начиная с версии 1.04 MICHELANGELO)                                                    | JP8                 | JP6         |
| <b>LIBRA C MO</b><br>(начиная с версии 1.00.1 MOOVI BT)                                                      | JP8                 | JP6         |
| <b>LIBRA C G/LIBRA C GS</b>                                                                                  | JP8                 | JP6         |
| <b>LINX</b>                                                                                                  | 6                   | 7           |
| <b>HQSC</b> - ARES 1500 - ARES 1000 - DEIMOS BT 500                                                          | 4                   | 3           |
| <b>VENERE D</b>                                                                                              | 18                  | 19          |
| <b>VENERE D</b> ARGO + SCS-IO (ZONE= 129)                                                                    | 18                  | 19          |
| <b>VENERE D</b> ARGO G + SCS-IO (ZONE= 129)                                                                  | 18                  | 19          |
| <b>THALIA</b> - ELI 250 BT, KUSTOS BT/ KUSTOS ULTRA BT, PHOBOS BT A, IGEA, GIUNO, LUX BT, LUX G BT, SUB BT   | JP21 Серый          | JP21 Черный |
| <b>THALIA P</b> - ELI 250 BT, KUSTOS BT/ KUSTOS ULTRA BT, PHOBOS BT A, IGEA, GIUNO, LUX BT, LUX G BT, SUB BT | JP21 Серый          | JP21 Черный |
| <b>THALIA UL</b>                                                                                             | JP30 Серый          | JP30 Черный |
| <b>LIBRA UL R</b> - PHOBOS BT (FIG. E Rif. B)                                                                | JP5                 | JP2         |
| <b>QSC D MA UL</b> - DEIMOS BT (FIG. E Rif. B)                                                               | 4                   | 3           |
| <b>MERAK</b> - DEIMOS ULTRA BT A, ARES ULTRA BT A                                                            | JP13 Серый          | JP13 Черный |
| <b>MERAK BGS/ BG</b> - GIOTTO BTS, GIOTTO BT                                                                 | JP13 Серый          | JP13 Черный |
| <b>MERAK BM</b> - MICHELANGELO                                                                               | JP13 Серый          | JP13 Черный |
| <b>HAMAL</b> - DEIMOS BT A, ARES BT A                                                                        | JP13 Серый          | JP13 Черный |
| <b>ZARA</b> - PHOBOS BT A, KUSTOS BT/ KUSTOS ULTRA BT, PHOBOS BT A                                           | JP28 Серый          | JP28 Черный |
| Установка отключает питание через 5 мин. после последней команды.                                            |                     |             |

E



\*1, \*2



См. пар. "Подключение к плате управления автоматики",

**E1****DL3**

Светодиод радиопрограммирования / Сигнализация разряженной батареи.

DIP-переключатель программирования.

Разъем карманного программатора.

**DL4**

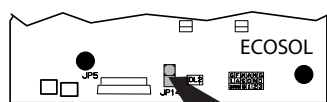
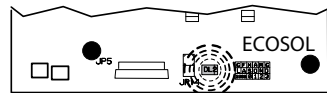
Сигнализирующий подзарядку светодиод.

Кнопка радиопрограммирования.

**DL2**

Светодиод, сигнализирующий, что перемычка вставлена.

Перемычка подключения программирования.

**G АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА ДВИГАТЕЛЯ****1****2**

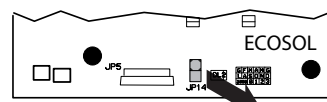
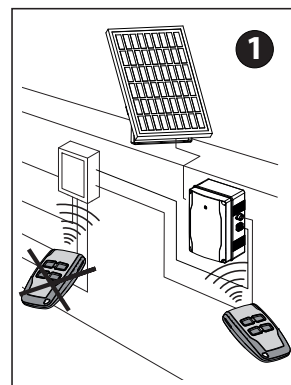
К блоку управления двигателя подключено питание.

**3**

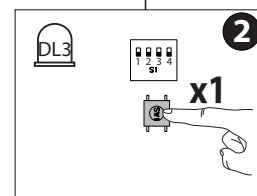
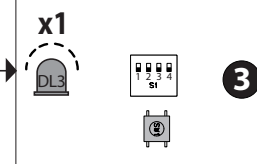
Блок управления.



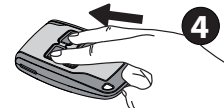
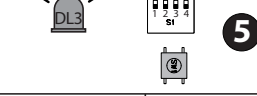
Выполнить установки и автоматическую настройку на плате управления двигателя.

**4****F****1**

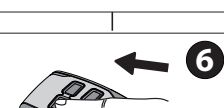
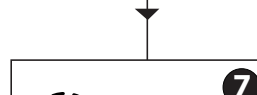
СОХРАНЕНИЕ В ПАМЯТИ

**CH1 (START/PED)****2****3**

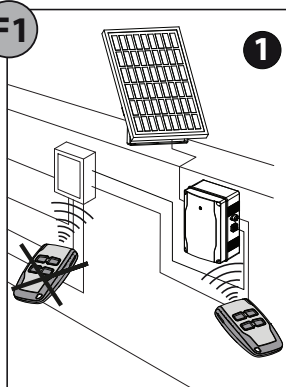
h iddEn bütton

**5**

h iddEn bütton

**7**

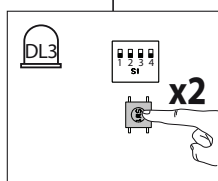
F1



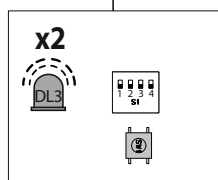
1

СОХРАНЕНИЕ В ПАМЯТИ

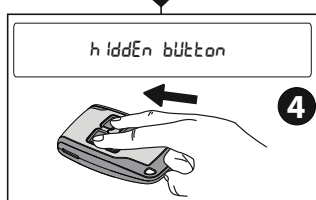
CH2 (OPEN/CLOSE)



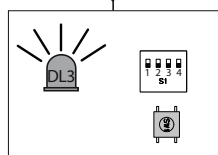
2



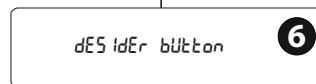
3



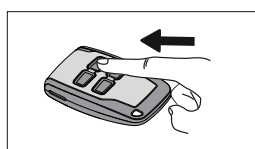
4



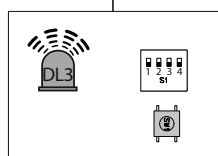
5



6

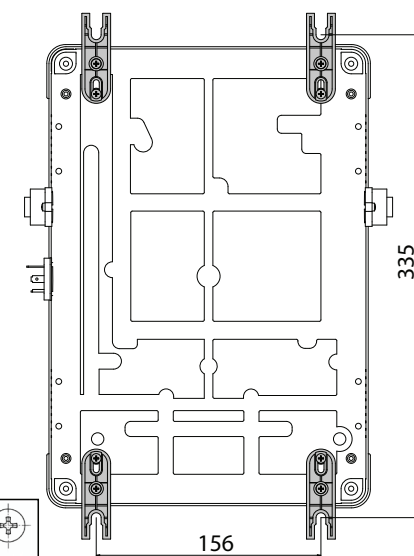
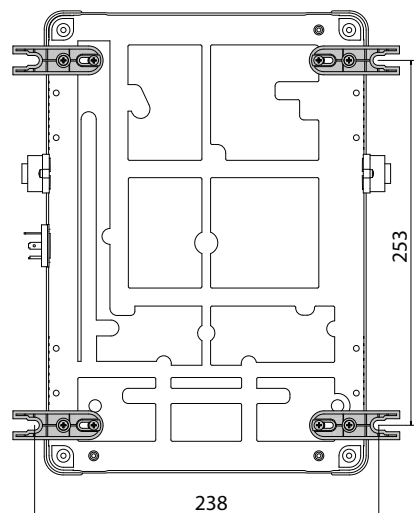
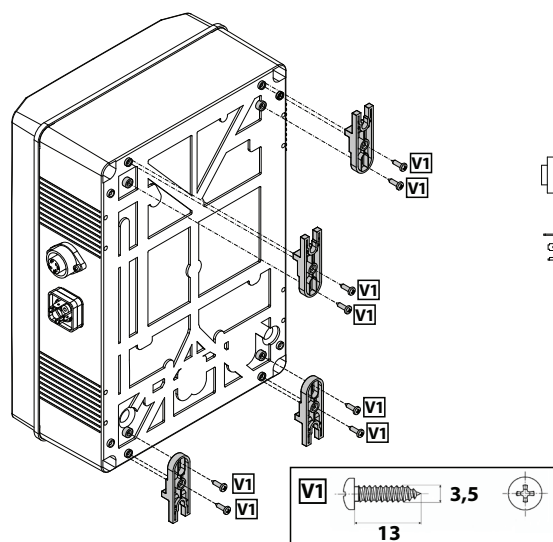
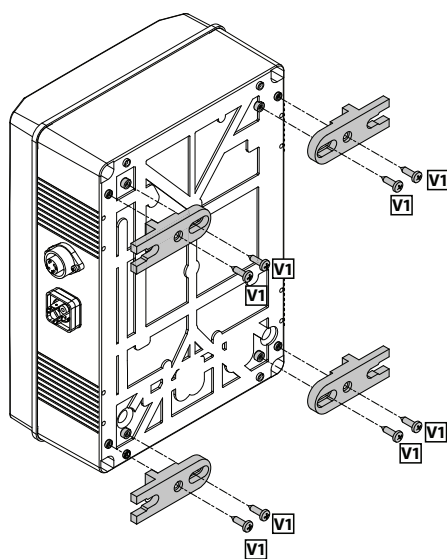


7



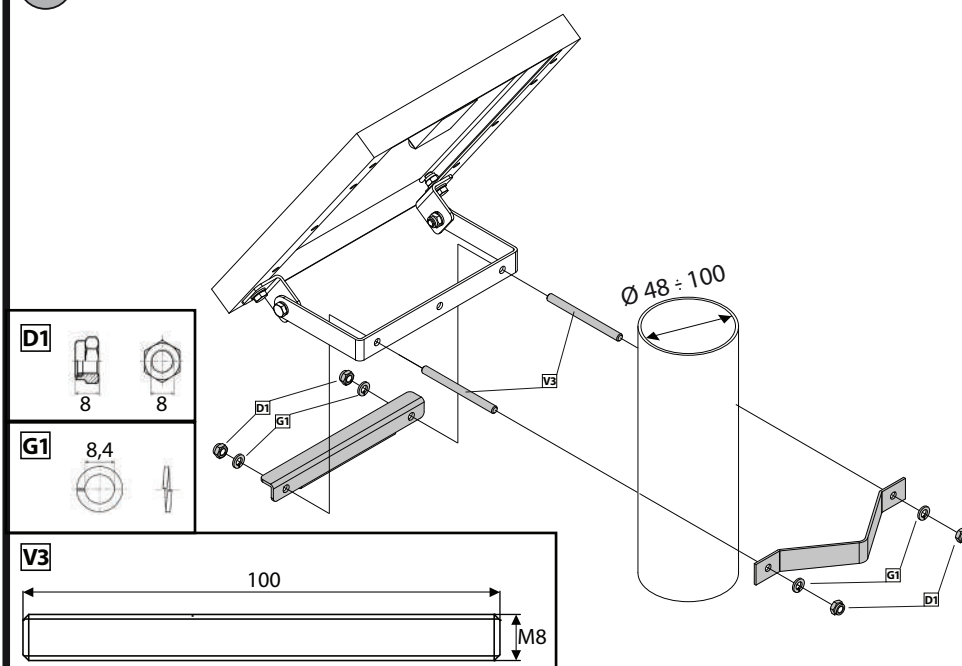
H

КРЕПЛЕНИЕ Ecosol Box

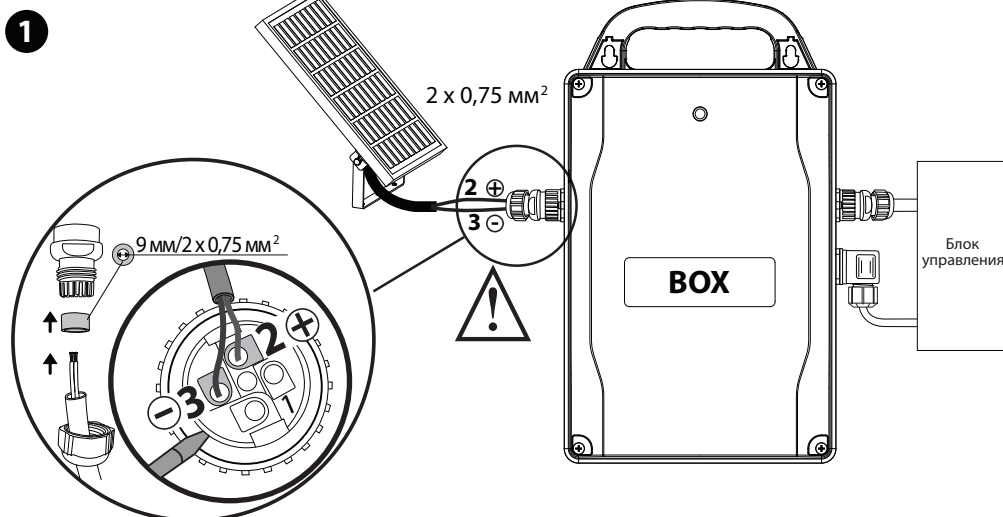


I

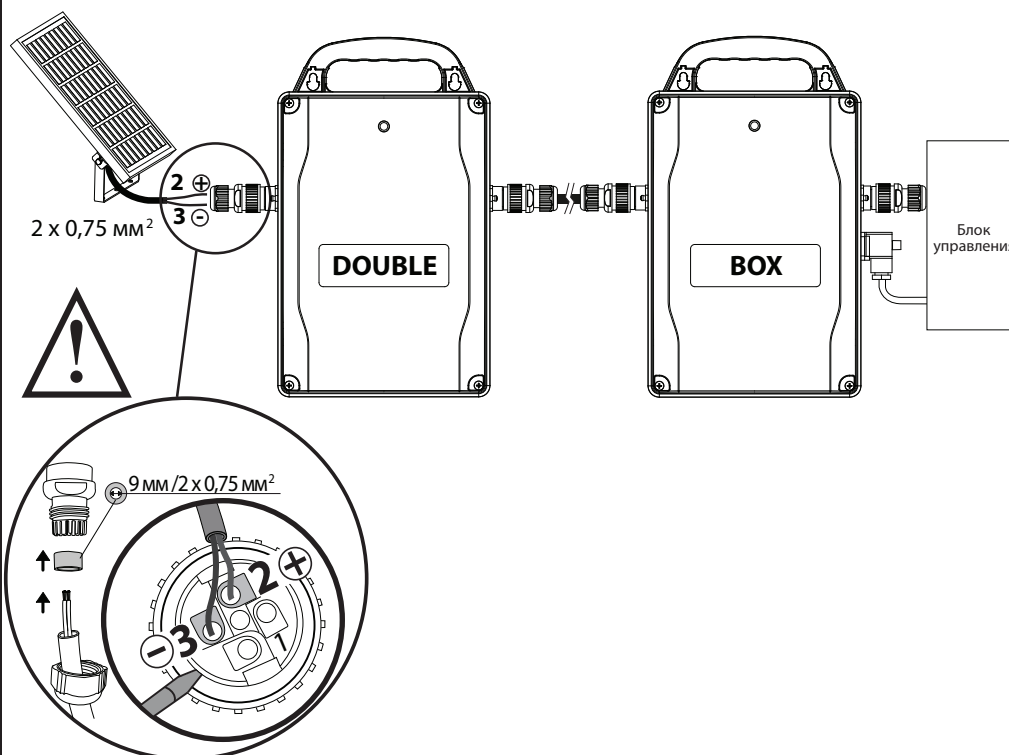
КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ К СТОЛБУ



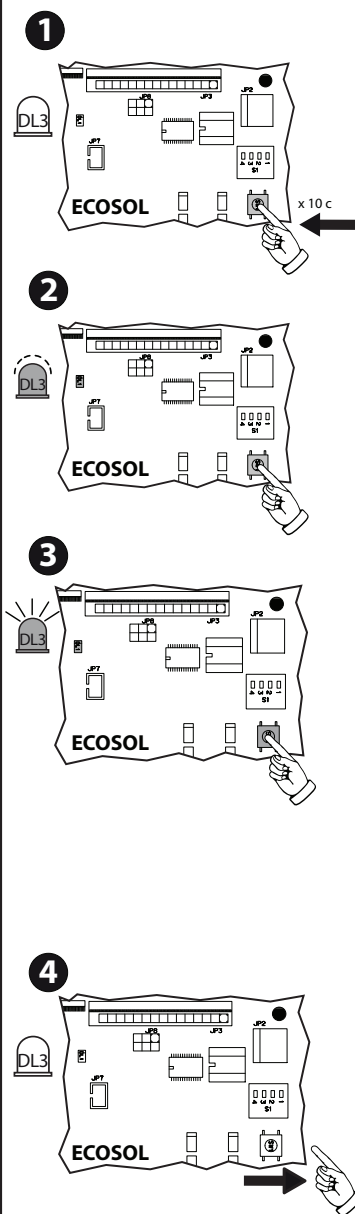
## J ПОДКЛЮЧЕНИЕ Ecosol Box



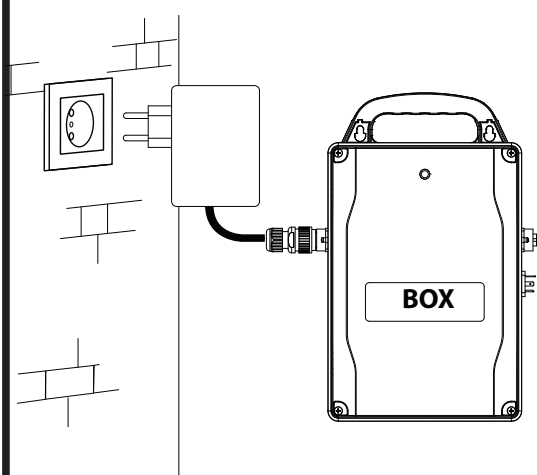
## 2 Подключение Ecosol Box



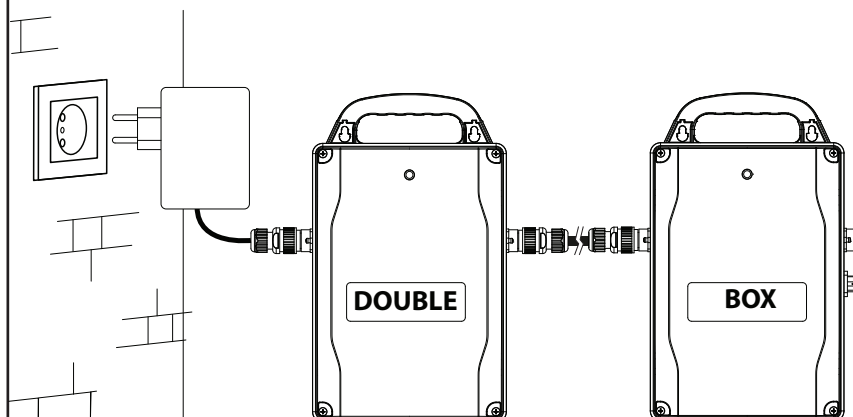
## L УДАЛЕНИЕ ПУЛЬТОВ



## K 1 Подключение Charger - Box



## 2 Подключение Charger - Double - Box



**М КОНФИГУРАЦИЯ УСТРОЙСТВА**

| Блок управления                                           |                   | ECOSOL* <sup>1</sup> | ECOSOL + DOUBLE* <sup>1</sup> | Установка Dip- переключателей |      |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|------|
|                                                           |                   |                      |                               | DIP3                          | DIP4 |
| <b>CB HIDE</b>                                            |                   | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |
| <b>LIBRA C MV</b><br>(начиная с версии 1.04 MICHELANGELO) |                   | 15                   | 30                            | ON                            | ON   |
| <b>LIBRA C MO</b><br>(начиная с версии 1.00.1 MOOVI BT)   |                   | 20                   | 40                            | OFF                           | OFF  |
| <b>LIBRA C G - LIBRA C GS</b>                             |                   | 20                   | 40                            | OFF                           | OFF  |
| <b>LINX</b>                                               |                   | 22                   | 44                            | OFF                           | OFF  |
| <b>QSCD MA - DEIMOS BT</b>                                |                   | 9                    | 19                            | OFF                           | OFF  |
| <b>QSCD MA - URANO</b>                                    |                   | 7                    | 15                            | OFF                           | OFF  |
| <b>H QSC - ARES 1500-ARES 1000</b>                        |                   | 6                    | 13                            | OFF                           | OFF  |
| <b>H QSC - DEIMOS BT 500</b>                              |                   | 9                    | 19                            | OFF                           | OFF  |
| <b>VENERE D</b>                                           |                   | 9                    | 18                            | ON                            | ON   |
| <b>VENERE D - ARGO + SCS-IO (Зона = 129)</b>              |                   | 8                    | 16                            | ON                            | ON   |
| <b>VENERE D - ARGO G + SCS-IO (Зона = 129)</b>            |                   | 8                    | 16                            | ON                            | ON   |
| <b>THALIA<br/>THALIA P<br/>THALIA UL</b>                  | ELI 250 BT        | 5                    | 10                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | KUSTOS BT         | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | KUSTOS ULTRA BT   | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | PHOBOS BT A       | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | PHOBOS N          | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | IGEA              | 8                    | 16                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | GIUNO BT A25      | 5                    | 10                            | OFF                           | ON   |
|                                                           | GIUNO BT A50      | 3                    | 7                             | OFF                           | ON   |
|                                                           | LUX BT            | 5                    | 10                            | OFF                           | ON   |
|                                                           | LUX G BT          | 3                    | 7                             | OFF                           | ON   |
| SUB BT                                                    |                   | 5                    | 10                            | ON                            | OFF  |
| <b>LIBRA UL R - PHOBOS BT (Рис. Е поз. В)</b>             |                   | 15                   | 30                            | OFF                           | OFF  |
| <b>QSC D MA UL - DEIMOS BT (Рис. Е поз. В)</b>            |                   | 8                    | 16                            | OFF                           | OFF  |
| <b>MERAK</b>                                              | DEIMOS ULTRA BT A | 9                    | 19                            | OFF                           | OFF  |
|                                                           | ARES ULTRA BT A   | 6                    | 13                            | OFF                           | OFF  |
| <b>MERAK BGS/ BG</b>                                      | GIOTTO BTS        | 20                   | 40                            | OFF                           | OFF  |
|                                                           | GIOTTO BT         | 20                   | 40                            | OFF                           | OFF  |
| <b>MERAK BM - MICHELANGELO</b>                            |                   | 15                   | 30                            | ON                            | ON   |
| <b>HAMAL</b>                                              | DEIMOS BT A       | 9                    | 19                            | OFF                           | OFF  |
|                                                           | ARES BT A         | 6                    | 13                            | OFF                           | OFF  |
| <b>ZARA</b>                                               | PHOBOS BT A       | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | KUSTOS BT         | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |
|                                                           | KUSTOS ULTRA BT   | 20                   | 40                            | ON                            | OFF  |

Установка отключает питание через 5 мин. после последней команды.

\* Кол-во дней работы без солнечного света: 10 маневров в сутки с 1 парой фотоэлементов, 1 сигнальная лампа.  
Продолжительность маневра 25с, 10с, ТСА.

N

## СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

**DL3 - Светодиод радиопрограммирования / Светодиод батареи:**  
(При включении мигает 4 раза).

Сигнализация радиопрограммирования (имеет приоритет над сигнализацией батареи):

См. Рис. F - F1 - L.

Сигнализация батареи (активна, когда не выполняется радиопрограммирование):



**Низкий заряд батареи:** Можно выполнить ограниченное число маневров до того, как автоматика заблокируется вследствие отсутствия энергии. Дождитесь подзарядки от панели или выполните подзарядку при помощи Ecosol-Charger.



Батарея заряжена.

**DL4 - Светодиод сигнализации подзарядки:**



Солнечная панель подзаряжает батарею.



Солнечная панель не подзаряжает батарею.

**DL2 - Светодиод сигнализации вставленной перемычки:**



Перемычка замкнута, на плату управления автоматикой постоянно подается питание.



Перемычка разомкнута. **ВНИМАНИЕ!** Перед закрытием крышки проверьте, что не горит светодиод сигнализации вставленной перемычки.

# РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

## 1) ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Ассортимент изделий Ecosol позволяет производить систему питания солнечной энергией для автоматических устройств с низким напряжением (НН). Система особенно рекомендуется для питания ворот, находящихся далеко от стационарной электросети.

## 2) ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

(Все характеристики касаются температуры окружающей среды +20°C)

| ECOSOL BOX                                                             |                                           |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Напряжение номинальное                                                 | 24 В ---                                  |
| Ток максимальный                                                       | 10 А                                      |
| Емкость батареи номинальная                                            | 7,2 Ач                                    |
| Класс защиты                                                           | IP55                                      |
| Условия окружающей среды                                               | -20°C + 50°C (подзарядка батарей 0° +40°) |
| Батареи                                                                | 2 батареи 12В 7,2Ач                       |
| Вес                                                                    | 6 кг                                      |
| Размеры                                                                | См. Рис. А поз. 1                         |
| Мощность панели максимальная                                           | 35 Вт пиковая                             |
| Встроенный радиоприемник Rolling-Code                                  | частота 433,92 МГц                        |
| Потребление в режиме ожидания                                          | 0,15 Вт                                   |
| Количество комбинаций                                                  | 4 миллиарда                               |
| Максимальное количество устройств радиуправления, сохраненных в памяти | 63                                        |

Варианты используемых передатчиков:

Все передатчики ROLLING CODE, совместимые с  ((E-Ready)).

| ECOSOL PANEL                |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Напряжение номинальное      | 24 В ---                                  |
| Мощность пиковая            | 10 В (Вп Watt-peak)                       |
| Температура рабочая         | -20°C + 50°C                              |
| Размеры                     | См. Рис. В поз. 7                         |
| Вес                         | 2 кг                                      |
| ECOSOL DOUBLE               |                                           |
| Напряжение номинальное      | 24 В ---                                  |
| Ток максимальный            | 10 А                                      |
| Емкость батареи номинальная | 7,2 Ач                                    |
| Класс защиты                | IP55                                      |
| Температура рабочая         | -20°C + 50°C (подзарядка батарей 0° +40°) |
| Размеры                     | См. Рис. А поз. 1                         |
| Вес                         | 5,5 кг                                    |

## 3) ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ Рис.А

Электрическое устройство подготавливают согласно действующим стандартам для электрических устройств CEI 64-8, IEC364, унифицированному стандарту HD384 и другим национальным стандартам.

## 4) РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ Рис.А

Определить наиболее подходящее для установки точку, учитывая:

- 1) Максимальная рекомендуемая длина кабелей
- 2) Положение Ecosol Box: чтобы добиться наибольшей производительности от батарей, Ecosol box должен быть установлен в месте, защищенном от высоких температур летом и низких температур зимой.
- 3) Положение солнечной панели: Солнечная панель должна быть установлена таким образом, чтобы получать прямую инсоляцию в любой день года.

**ВНИМАНИЕ:** Поверхность солнечной панели должна освещаться напрямую в любой точке, даже частичная тень на маленьком участке панели (напр., растения) значительно снижает эффективность панели.

## 5) КРЕПЛЕНИЕ ПАНЕЛИ

- Крепление к стене (Рис. В)

- Крепление к столбу (Рис. I)

**ВНИМАНИЕ!** Повернуть панель в направлении ЮГА для стран, находящихся севернее экватора (Европа, США, Россия) и наоборот.

## 6) КРЕПЛЕНИЯ ECOSOL BOX Рис.С

- Крепление с ручкой (Рис. С)

- Крепление со скобами (Рис. Н)

## 7) УСТРОЙСТВА НАБОРА ECOSOL

Набор в базовой версии состоит из:

- 1) BOX - Блок для питания установки на солнечных панелях.
- 2) PANEL - Солнечная панель для питания установки с низким напряжением.

Для завершения установки в наличии есть следующие факультативные принадлежности:

- 3) DOUBLE - Блок расширения емкости батарей для BOX.
- 4) CHARGER - Перезарядка аккумуляторов, работающая с разным напряжением и разной мощностью от стационарной сети, для BOX.
- 5) SECURITY - Набор защищенных от несанкционированного вскрытия винтов для PANEL и POST BR.
- 6) POST BR - Колodka для установки PANEL на столб (Рис. I).

7) CABLE - Удлинитель 20 м для ECOSOL CHARGER.

8) SFQ - Смотрите специальное руководство (Рис. Н).

## 8) Характеристики платы (Рис. Е1).

## 9) Соединение с платой контроля автоматики (Рис. Е, G)

**ВНИМАНИЕ! \*1** Всегда имеющееся напряжение должно использоваться для питания устройств, которые должны быть включены, даже когда не осуществляется контроль. Напр.: Детекторы металлических масс.

**\*2** Напряжение, имеющееся только во время маневра, должно использоваться для питания вспомогательных компонентов. Напр.: Фотоэлементы.

**ВНИМАНИЕ! На плате контроля автоматики включить логические функции 5сЯ-2сh и 5сЯ.**

Когда Ecosol Box получает команду, питает контрольную плату автоматики и передает полученную команду. Перед тем как контрольная плата автоматики будет готова получить команду, необходимо, чтобы прошло несколько секунд (в зависимости от используемой автоматики), в связи с чем произойдет задержка между нажатием на кнопку и началом маневра. Задержка между включением платы и передачей команды выбирается Dip-переключателем (пар. Регулировка DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ)

Использование Ecosol Box несовместимо с использованием второго радиоканала. Когда автоматическое устройство завершает маневр закрытия, Ecosol Box отключает электропитание от контрольной платы автоматического устройства, наиболее эффективная конфигурация устройства получается при включении логической функции автоматического закрытия и при установке на минимум времени ожидания для автоматического закрытия. Если в течение 5 минут не будут получены команды, у устройства, в любом случае, отключается питание. Если автоматическое закрытие не включено, через 5 минут у установки, в любом случае, будет отключено питание, в этом случае, на некоторых моделях автоматических установок для осуществления закрытия могут быть необходимы 2 команды СТАРТ. Если вход Open (Открыть) платы Ecosol Box останется включенным в течение более 10 сек., то будет управляться как таймер (необходимо подключить автоматическое закрытие), в этом случае через 5 минут у установки будет отключено питание, затем, когда таймер освободит вход Open, к установке будет поступать питание и команда Open будет передана, автоматическая установка ожидает время автоматического закрытия, по истечении которого начнется маневр закрытия.

## 10) Сохранение в памяти и удаление устройств радиуправления (Рис. F, F1, L)

**ВНИМАНИЕ!** Записывать устройства радиуправления в память на плате Ecosol Box. Ни одно устройство радиуправления не должно записываться в память контрольной платы автоматики.

## 11) КОНФИГУРАЦИЯ УСТРОЙСТВА (Рис. М)

**DIP1) ECOSOL Double** [ВЫКЛ./ОФФ] - Соединение Ecosol Double.

ВКЛ. (ON): Ecosol Double подсоединен.

ВЫКЛ. (OFF) Ecosol Double не подсоединен.

**DIP2) RADIO LEARN** [ВЫКЛ./ ОФФ] - Программирование устройств радиуправления.

ВКЛ. (ON): Активирует сохранение в памяти транзистеров с помощью устройства радиуправления:

- 1 - Нажать последовательно скрытую клавишу (P1) и обычную клавишу (T1-T2-T3-T4) транзистера, уже сохраненного в памяти в стандартном режиме, с помощью меню радиуправления.
- 2 - В течение 10 сек. нажимать на скрытую клавишу (P1) и обычную клавишу (T1-T2-T3-T4) транзистера, который должен быть сохранен в памяти.

Приемник выходит из режима программирования через 10 с, в течение этого времени можно добавлять новые транзистеры. Данный режим не требует доступа к шлиту управления. **ВАЖНО:** Автоматический ввод новых устройств радиуправления, клонов и пультов replay.

ВЫКЛ. (OFF) Отключает сохранение в памяти транзистеров с помощью устройства радиуправления. Транзистеры сохраняются в памяти только при нажатии на кнопку. **ВАЖНО:** Отключает автоматический ввод новых устройств радиуправления, клонов и пультов replay.

## DIP3 - DIP4) Задержка передачи команды

| DIP3 | DIP3 | Время [с] |
|------|------|-----------|
| OFF  | OFF  | 1,3       |
| ON   | OFF  | 1,5       |
| OFF  | ON   | 1,7       |
| ON   | ON   | 2,1       |

## 12) ECOSOL Double (Рис. J)

**ВНИМАНИЕ!** Если Ecosol Double используется до осуществления подключения, проверьте, чтобы разница напряжений батарей Ecosol Double и Ecosol Box была меньше 0,7 В. В противном случае подзарядите наиболее разряженные батареи, чтобы разница напряжений не была ниже указанного порога.

## 13) ECOSOL Charge (Рис. К)

**ВНИМАНИЕ!** Если для подзарядки батарей используется прибор Ecosol Charge, он должен быть подключен с сохранением соединения между Ecosol Box и Ecosol Double в соответствии со схемой на Рис. К.

**Bft Spa**  
Via Lago di Vico, 44 ITALY  
36015 Schio (VI)  
T +39 0445 69 65 11  
F +39 0445 69 65 22  
→ [www.bft-automation.com](http://www.bft-automation.com)



**SPAIN**  
**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.**  
08401 Granollers - (Barcelona)  
[www.bftautomatismos.com](http://www.bftautomatismos.com)

**FRANCE**  
**AUTOMATISMES BFT FRANCE**  
69800 Saint Priest  
[www.bft-france.com](http://www.bft-france.com)

**GERMANY**  
**BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH**  
90522 Oberasbach  
[www.bft-torantriebe.de](http://www.bft-torantriebe.de)

**UNITED KINGDOM**  
**BFT AUTOMATION UK LTD**  
Heaton Mersey, Stockport SK4 3GL  
[www.bft.co.uk](http://www.bft.co.uk)

**IRELAND**  
**BFT AUTOMATION LTD**  
Dublin 12

**BENELUX**  
**BFT BENELUX SA**  
1400 Nivelles  
[www.bftbenelux.be](http://www.bftbenelux.be)

**POLAND**  
**BFT POLSKA SP.ZO.O.**  
Marecka 49, 05-220 Zielonka  
[www.bft.pl](http://www.bft.pl)

**CROATIA**  
**BFT ADRIA D.O.O.**  
51218 Drazice (Rijeka)  
[www.bft.hr](http://www.bft.hr)

**PORTUGAL**  
**BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA**  
3026-901 Coimbra  
[www.bftportugal.com](http://www.bftportugal.com)

**CZECH REPUBLIC**  
**BFT CZ S.R.O.**  
Praha  
[www.bft.it](http://www.bft.it)

**TURKEY**  
**BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE**  
Istanbul  
[www.bftotomasyon.com.tr](http://www.bftotomasyon.com.tr)

**RUSSIA**  
**BFT RUSSIA**  
111020 Moscow  
[www.bft.ru](http://www.bft.ru)

**AUSTRALIA**  
**BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD**  
Wetherill Park (Sydney)  
[www.bftaustralia.com.au](http://www.bftaustralia.com.au)

**U.S.A.**  
**BFT USA**  
Boca Raton  
[www.bft-usa.com](http://www.bft-usa.com)

**CHINA**  
**BFT CHINA**  
Shanghai 200072  
[www.bft-china.cn](http://www.bft-china.cn)

**UAE**  
**BFT Middle East FZCO**  
Dubai