



**Flic cav**  
SAÓN

## ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Назначение руководства

Данное руководство разработано изготовителем в качестве неотъемлемой части изделия. Предполагается, что описанные монтажные операции будут осуществляться монтажниками, прошедшими соответствующую подготовку. Изготовитель рекомендует ознакомиться с инструкциями данного руководства и хранить его в целях дальнейших справок.



Осторожно



Опасно



Консультация



Наблюдение



Инспекция



Сертификация



DEA SYSTEM s.r.l. - Via Monte Summano, 45/e -ИТАЛИЯ 36010 ZANE' (VI)  
Тел. +39 0445 314944 - Факс+39 0445 314334 - Internet <http://www.deasystem.com> - e-mail: [deasystem@deasystem.com](mailto:deasystem@deasystem.com)



### 1. Соответствие изделия

Изделие FLIC/cav отмечено знаком CE. Компания DEA SYSTEM подтверждает соответствие изделия и следующих модификаций европейским директивам 89/336/CE по части электромагнитной совместимости, а также директивам 73/23/CE, касающимся низковольтных электротехнических устройств.



### 2. Символы опасности и привлечения внимания

Внимательно ознакомьтесь со сведениями, помеченными данными знаками. Пренебрежительно отношение к ним может привести к опасным ситуациям.

**ОСТОРОЖНО!** К операциям монтажа, технического обслуживания, чистки и ремонта всего автоматического привода допускается только квалифицированный персонал.

Работать следует всегда только при отсоединенном сетевом напряжении питания, внимательно следуя действующим законам страны, где производится монтаж, касающимся устройства электроустановок.

**ОСТОРОЖНО!** Хорошо изолированные соединительные провода и провода электропитания клавиатуры и приемника должны находиться вдали от сетевых проводов с напряжением 230 В, или соединительных проводов других устройств, способных вызвать наводки (электродвигатели, проблесковые огни, лампы накаливания на переменное напряжение и так далее) и повлиять на штатную работу системы.



### 3. Технические характеристики

Способ связи	По проводам (трехпроводная схема соединения)
Код передачи информации	Непрерывно изменяющийся код KEELOG
Количество доступных каналов	4
Количество хранимых пользовательских кодов	35
Максимальное расстояние связи по трехпроводной схеме	50 м
Подсветка клавиатуры	Имеется в наличии
Степень защиты	IP54

### 4. Общее описание

С помощью цифровой клавиатуры FLIC/cav можно управлять 4 различными устройствами открывания, управление происходит по проводам посредством непрерывно изменяющегося кода (который невозможно скопировать), передающегося соответствующим приемникам.

Изделие поступает в руки клиента, оснащенное 1 приемником FLIC/cav/RX. Если у Вас имеется желание управлять более чем одним устройством, необходимо заказать дополнительные приемники (диаграмма на странице 22).

Принцип работы цифровой клавиатуры подобен принципу работы передатчику DEA с номером 259, но отличие состоит в том, что непрерывно изменяющийся код («роллинг-код») перелается по проводам только после набора на клавиатуре ранее сохраненного пользовательского кода длиной в 5 цифр в диапазоне от 0 до 9.

Вводя с ЦИФРОВОЙ КЛАВИАТУРЫ FLIC/cav новый пользовательский код, Вы можете решить, сколькими устройствами открывания и по скольким каналам этот новый пользователь сможет управлять.

Так например, имеется возможность отвести одному пользователю один канал управления, другому пользователю отвести два канала, или вместо этого отвести другому пользователю все каналы, и так далее.

Администратор установки будет обладать «кодом программного доступа», позволяющим:

- А). Сохранять новый пользовательский код.
- Б). Удалять из памяти хранимый пользовательский код.
- В). Стирать все хранимые пользовательские коды.
- Г). Изменять код программного доступа.

Ниже приводятся инструкции по корректному применению ЦИФРОВОЙ КЛАВИАТУРЫ FLIC/cav основными пользователями и монтажником или администратором установки.

## 5. Инструкция для основного пользователя

### 5.1. Посылка команды приемнику

Посылка команды приемнику осуществляется согласно следующей процедуре:

1. Включите клавиатуру, нажав кнопку (C).
2. Введите свой собственный 5-значный пользовательский код.

3. Нажмите клавишу ↘ для передачи команды по каналу 1.

Нажмите клавишу ↙ для передачи команды по каналу 2.

Нажмите клавишу ↗ для передачи команды по каналу 3.

Нажмите клавишу ↖ для передачи команды по каналу 4.

Если введенный пользовательский код корректен, передача команды по выбранному каналу подтверждается непрерывным звуковым сигналом. Если вместо этого раздается прерывистый краткий сигнал, введенный пользовательский код неверен, или данному пользователю не разрешается пользоваться выбранным каналом. В этом случае повторите всю последовательность с начала, введя корректный пользовательский код.

В приведенном ниже примере пользовательским кодом «26204» включается канал 1.



## 6. Инструкция для монтажника или администратора установки

Этот раздел руководства предназначается исключительно техническому персоналу, осуществляющему монтаж, и администратору установки, имеющему необходимость программирования клавиатуры FLIC/cav.

Таким образом люди, в чью обязанность входит программирование, будут знать код программного доступа. Этот код, будучи введен с клавиатуры с последующим нажатием одной из четырех клавиш со стрелками, делает доступным одно из четырех программных меню, описанных ниже. Все ЦИФРОВЫЕ КЛАВИАТУРЫ FLIC/cav поставляются с таким кодом программного доступа (по умолчанию): **1+2+3+4+5**.

Поэтому целесообразно немедленно заменить этот код секретным кодом, чтобы исключить возможность доступа постороннего человека к программированию изделия с клавиатуры.

### 6.1. Модификация кода программного доступа

1. Включите клавиатуру, нажав кнопку (C).
2. Введите свой собственный 5-значный код программного доступа.

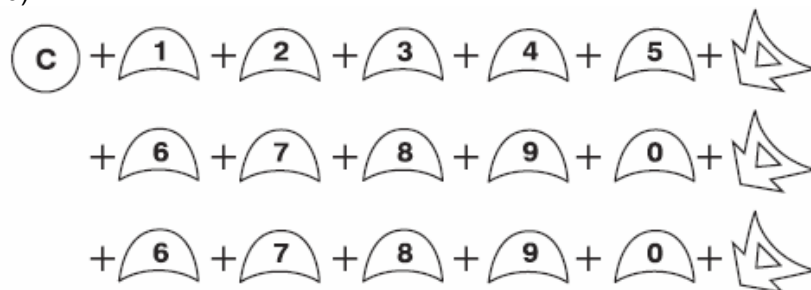
3. Нажмите клавишу ↖.

В этот момент медленный прерывистый звуковой сигнал оповестит Вас о входе в меню программирования. Напротив, быстрый прерывистый звуковой сигнал свидетельствует о некорректности введенного кода программного доступа. В этом случае повторите последовательность с начала.

4. Введите новый 5-значный код программного доступа.
5. Нажмите клавишу ↙.
6. Повторите ввод нового 5-значного кода программного доступа.
7. Нажмите клавишу ↙.

В этот момент раздастся непрерывный звуковой сигнал, свидетельствующий о замене предыдущего кода программного доступа новым кодом. Быстрый прерывистый звуковой сигнал означает ошибку в процедуре. Повторите последовательность, начиная с пункта 1.

Ниже приведен практический пример замены существующего кода программного доступа (12345) новым кодом (67890):



## 6.2. Добавление нового пользовательского кода

1. Включите клавиатуру, нажав кнопку (C).
2. Введите 5-значный код программного доступа.

3. Нажмите клавишу ↘.

В этот момент медленный прерывистый звуковой сигнал оповестит Вас о входе в меню программирования. Напротив, быстрый прерывистый звуковой сигнал свидетельствует о некорректности введенного кода программного доступа. В этом случае повторите последовательность с начала.

4. Введите новый 5-значный пользовательский код.

5. Нажмите клавишу ↙ для разрешения пользования каналами 1, 2, 3 и 4.

Нажмите клавишу ↗ для разрешения пользования каналами 1, 2 и 3.

Нажмите клавишу ↖ для разрешения пользования каналами 1 и 2.

Нажмите клавишу ↘ для разрешения пользования каналом 1.

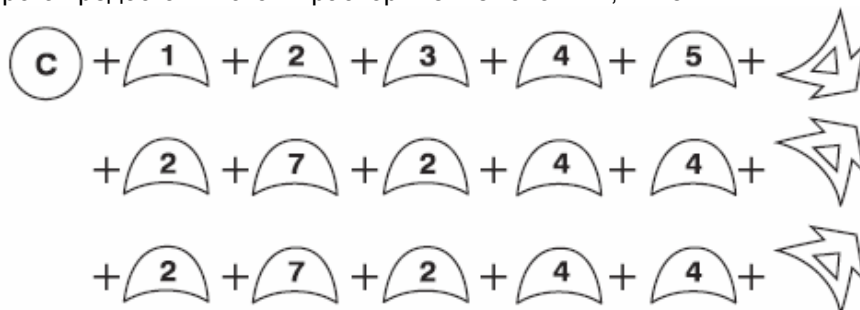
6. Вновь введите новый 5-значный пользовательский код.

7. Вновь нажмите клавишу со стрелкой для разрешения использования требуемых каналов.

В этот момент непрерывный звуковой сигнал оповестит Вас о сохранении нового пользовательского кода. Ввод в память большого количества пользовательских кодов требуется повторить процедуру, начиная с пункта 4. Быстрый прерывистый звуковой означает:

- ошибку при выполнении процедуры, в этом случае требуется повторить процедуру, начиная с пункта 1;
- введенный пользовательский код уже имеется в памяти, в этом случае повторите процедуру с пункта 1, изменив код;
- в памяти отсутствуют свободные ячейки.

На приведенном ниже примере практически демонстрируется сохранение пользовательского кода (27244), для которого предоставляются в распоряжение каналы 1, 2 и 3.



### 6.3. Удаление из памяти хранимого пользовательского кода

1. Включите клавиатуру, нажав кнопку (C).
2. Введите 5-значный код программного доступа.
3. Нажмите клавишу ↵.

В этот момент медленный прерывистый звуковой сигнал оповестит Вас о входе в меню программирования. Напротив, быстрый прерывистый звуковой сигнал свидетельствует о некорректности введенного кода программного доступа. В этом случае повторите последовательность с начала.

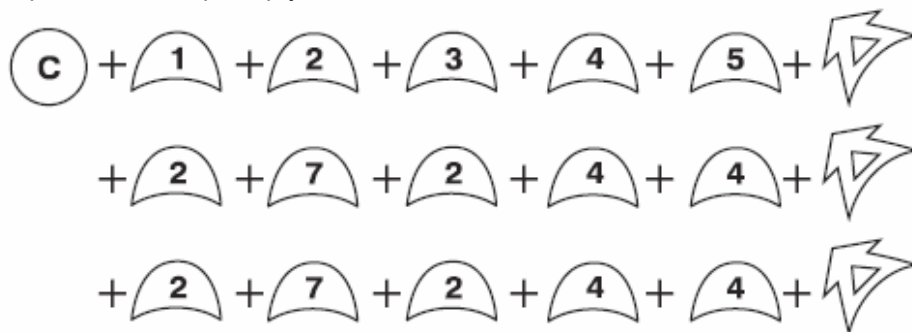
4. Введите 5-значный пользовательский код, который Вы желаете удалить
5. Нажмите клавишу ↵.
6. Вновь введите новый 5-значный пользовательский код, который Вы желаете удалить.
7. Нажмите клавишу ↵.

В этот момент непрерывный звуковой сигнал оповестит Вас об удалении нового пользовательского кода. Для удаления большего количества пользовательских кодов требуется повторить процедуру, начиная с пункта 4. Быстрый прерывистый звуковой означает:

- ошибку при выполнении процедуры, в этом случае требуется повторить процедуру, начиная с пункта 1;

- введенный пользовательский код не сохранен в памяти, в этом случае повторите процедуру с пункта 1, убедившись в корректности удаляемого кода.

Ниже приведен практический пример удаления из памяти пользовательского кода:



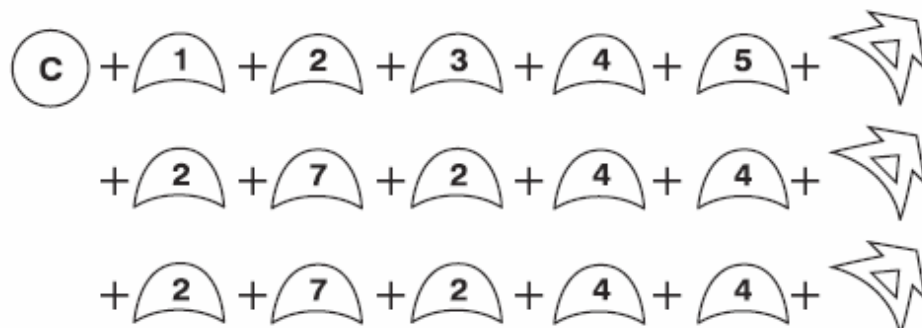
### 6.4. Удаление всех хранимых в памяти кодов

1. Включите клавиатуру, нажав кнопку (C).
  2. Введите 5-значный код программного доступа.
  3. Нажмите клавишу ↵.
- В этот момент медленный прерывистый звуковой сигнал оповестит Вас о входе в меню программирования. Напротив, быстрый прерывистый звуковой сигнал свидетельствует о некорректности введенного кода программного доступа. В этом случае повторите последовательность с начала.
4. Введите 5-значный пользовательский код, хранимый в памяти.
  5. Нажмите клавишу ↵.
  6. Вновь введите тот же самый 5-значный пользовательский код.
  7. Нажмите клавишу ↵.

В этот момент непрерывный звуковой сигнал оповестит Вас об удалении всех пользовательских кодов из памяти. Быстрый прерывистый звуковой означает:

- ошибку при выполнении процедуры, в этом случае требуется повторить процедуру, начиная с пункта 1.

Ниже приведен практический пример удаления из памяти всех пользовательских кодов:



### 6.5. Обучение приемника непрерывно изменяющемуся коду

С клавиатуры FLIC/cav можно управлять четырьмя одноканальными приемниками модели FLIC/cav/RX. Обучение каждого приемника «роллинг-коду» клавиатуры производится по следующей процедуре.

1. Произведите обнуление памяти, нажав кнопку «Reset» приемника и удерживая ее нажатой до погасания светодиода.

2. Нажмите кнопку «Reset» приемника и немедленно отпустите ее: зажжется светодиод, означающий готовность приемника к изучению «роллинг-кода».

3. В этот момент, до погасания светодиода, введите с клавиатуры пользовательский код, хранимый в памяти, и полите на приемник канал, который Вы желаете подвергнуть процедуре обучения. (обращайтесь к параграфу 5.1 «Передача команды на приемник»).

4. Дождитесь погасания светодиода.

Теперь обучение приемника "роллинг-коду" клавиатуры произведено, и желательно более не манипулировать собственно приемником. При использовании нескольких приемников вся последовательность повторяется для каждого из них.

### 6.6. Аварийная процедура (рисунок А на странице 22)

При утере кода монтажником или администратором установки становится совершенно невозможно запрограммировать FLIC/cav. Чтобы не превращать клавиатуру в бесполезный предмет, нами предусмотрена аварийная процедура восстановления исходного кода программного доступа (12345).

**ОСТОРОЖНО! Исполнение аварийной процедуры приведет к стиранию всех пользовательских кодов из памяти и вариации «роллинг-кода», переданного с клавиатуры. Перед исполнением данной процедуры Вы должны представлять себе, что придется вновь заносить в память все пользовательские коды и производить обучение приемника «роллинг-коду».**

1. Снимите крышку клавиатуры FLIC/cav.

2. Отвинтите четыре винта крепления электронной платы.

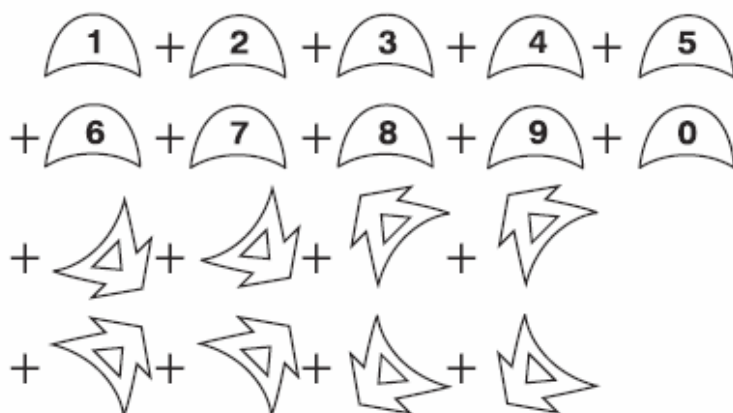
3. Разверните плату, чтобы получить доступ к нажимной кнопке, расположенной с обратной стороны. Соблюдайте осторожность, чтобы не нарушить контакта плоской поверхности с кнопками клавиатуры.

4. Одновременно нажмите кнопку с обратной стороны платы и кнопку (C) клавиатуры.

5. Отпустите **сначала** кнопку (C), а **затем**, спустя секунду, кнопку с обратной стороны клавиатуры.

В этот момент непрерывный звуковой сигнал оповестит Вас о завершении процедуры аварийного восстановления кода.

6. Нажмите клавиши в следующем порядке:



7. Нажмите клавишу (C).

Аварийная процедура завершена. Установите электронную плату на место, закрепите ее ранее вынутыми винтами и закройте клавиатуру крышкой.

### 7. Инструкции по монтажу

**ОСТОРОЖНО!** К операциям монтажа, технического обслуживания, чистки и ремонта всего автоматического привода допускается только квалифицированный персонал.

Работать следует всегда только при отсоединенном сетевом напряжении питания, внимательно следуя действующим законам страны, где производится монтаж, касающимся устройства электроустановок.

Выберите такое место для монтажа клавиатуры, чтобы расстояние от нее до соответствующего приемника не превосходило максимально допустимую дальность (параграф 3 «Технические характеристики») и произведите электромонтаж согласно электрической схеме на странице 22).

**ОСТОРОЖНО!** Хорошо изолированные соединительные провода и провода электропитания клавиатуры и приемника должны находиться вдали от сетевых проводов с напряжением 230 В, или соединительных проводов других устройств, способных вызвать наводки (электродвигатели, проблесковые огни, лампы накаливания на переменное напряжение и так далее) и повлиять на штатную работу системы.


Перед тем, как приступить к электромонтажу и установке клавиатуры, рекомендуется произвести самообучение приемников «роллинг-коду» (параграф 6.5 «Обучение приемника непрерывно изменяющемуся коду»). Конечно, для этого Вам потребуется одновременно работать с клавиатурой и приемником. Поэтому рекомендуется воспользоваться временным электромонтажом, позволяющим разместить клавиатуру и приемник рядом. После обучения всех приемников «роллинг-коду» можно приступить устройству стационарного электромонтажа и установке клавиатуры по месту.

Сняв верхний кожух, закрепите нижнюю опору при помощи прилагаемых стандартных винтов-саморезов, обеспечивая правильное расположение сплошной прокладки, как показано на рисунке 1 страницы 24.

Установите верхний кожух на место, убедившись в надлежащем положении сплошной прокладки, и закрепите его винтами (рисунок 2, страница 24).

Клавиатура FLIC/sav готова к монтажу на колонну DEA (изделие Pilly/120), в этом случае пользуйтесь прилагаемыми винтами-саморезами (рисунок 1b на странице 24).

## РЕГИСТРАЦИЯ

- 1 - Включить клавиатуру клавишей 
- 2 - Ввести 5-значный код



## АДМИНИСТРАТОР УСТАНОВКИ

### ВЫБОР ПРОЦЕДУРЫ

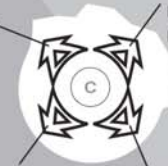
- 3 - Нажать стрелку, соответствующую процедуре (рисунок ниже)

Удалить код пользователя

Удалить все пользовательские коды

Модифицировать код программного доступа

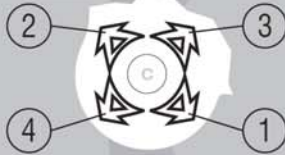
Добавить код пользователя



## ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

### ПЕРЕДАЧА КОМАНДЫ В ПРИЕМНИК

3. Нажать стрелку, соответствующую выбранному каналу управления



## ПРОГРАММИРОВАНИЕ

- 4 - Ввести код
- 5 - Во время процедуры добавления пользовательского кода нажать стрелку выделения каналов (рисунок ниже). В других случаях нажимать стрелку, соответствующую процедуре (рисунок выше)



## ПОДТВЕРЖДЕНИЕ

- 6 - Ввести вновь тот же код (как в пункте 4)
- 7 - Нажать ту же стрелку (как в пункте 5)



## ЗВУКОВЫЕ И ВИЗУАЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ ОЗНАЧАЮТ



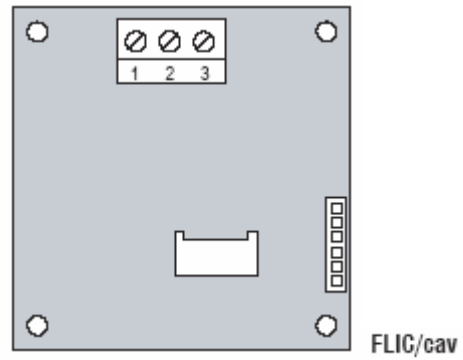
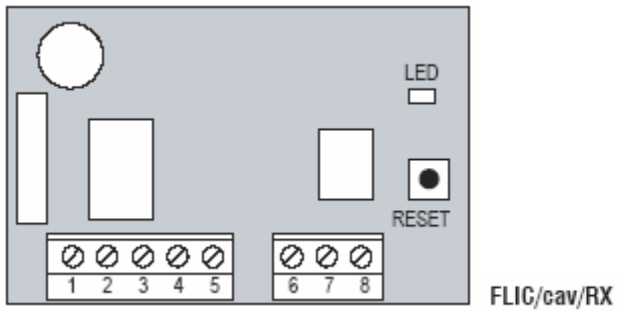
Медленный прерывистый звуковой сигнал  
**Норма! Готово**



Непрерывный звуковой сигнал  
**Норма! Сделано**

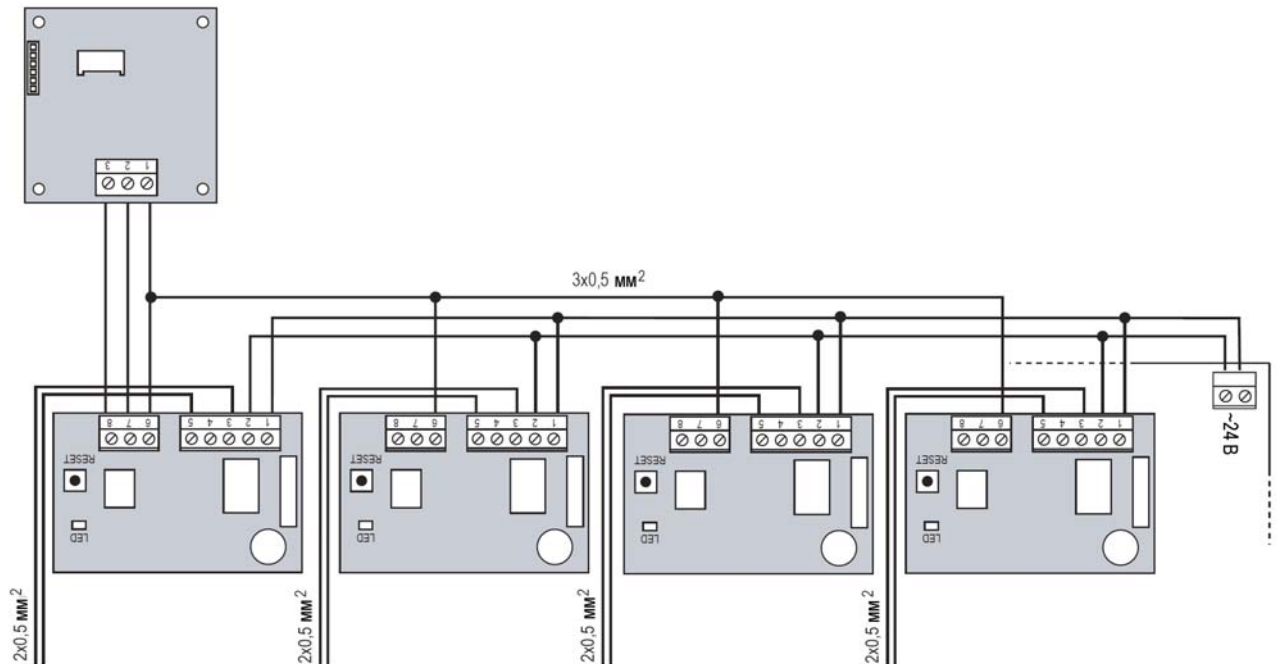


Быстрый прерывистый звуковой сигнал  
**Ошибка! Повторить процедуру**









- 1,2: Переменное или постоянное напряжение питания 24 В. При постоянном напряжении питания будьте внимательны к соблюдению полярности (1=общий, 2=+24 В).
- 3: Нормально разомкнутый контакт.
- 4: Нормально замкнутый контакт.
- 5: Общий провод.
- 6: Вход сигнала.
- 7: Защитное заземление.
- 8: Выход напряжения +5 В.

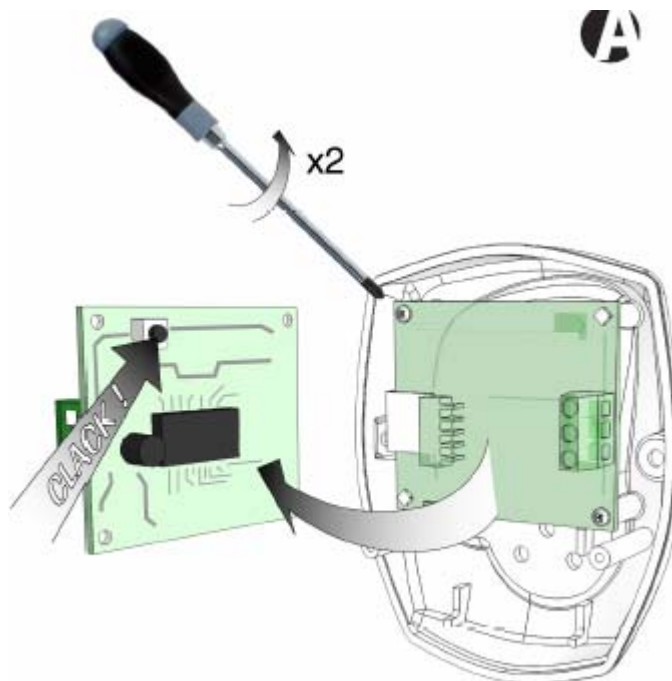
- 1: Выход сигнала.
- 2: Защитное заземление.
- 3: Вход +5 В.



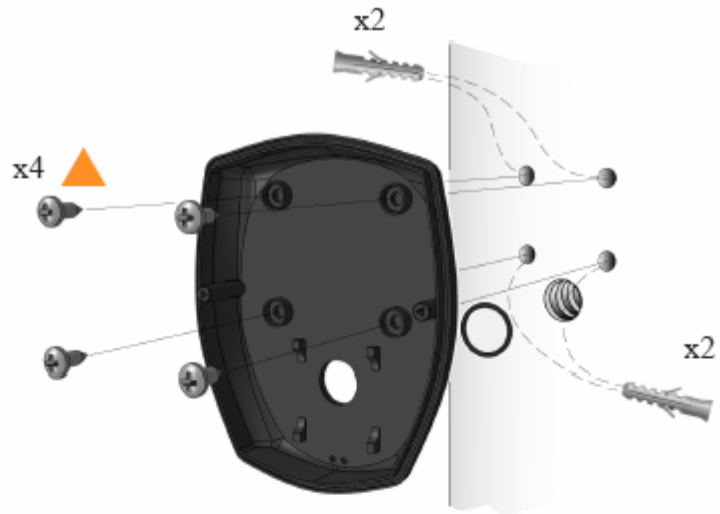


Содержимое упаковки

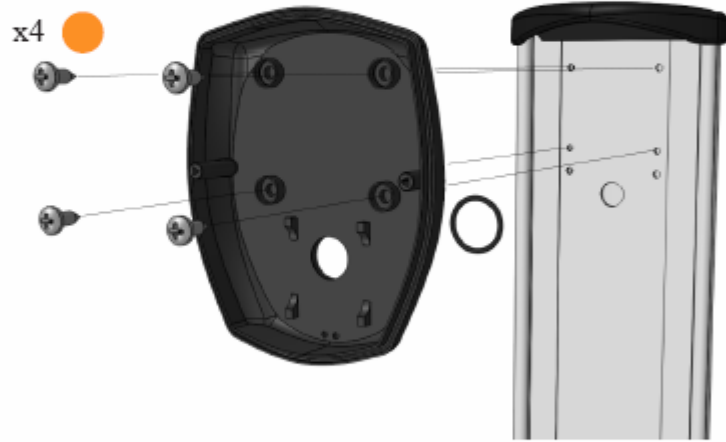
	x4
	x4
	x4
	x1
	x1
	x1



**1.a**



**1.b**



**2**

