

1662044 Rev. 01 01-04-11

Linear

Регулируемый фотодетектор



DEA SYSTEM S.p.A. - Via Della Tecnica, 6 -
ITALY - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI)
tel. +39 0445 550789 - fax +39 0445 550265 -
Internet <http://www.deasystem.com> -
e-mail: deasystem@deasystem.com

Linear

- (IT) Fotocellula orientabile**
Istruzioni d'uso ed installazione
- (RU) Регулируемый фотодетектор**
Инструкции по установке и эксплуатации
- (FR) Photocellule orientable**
Instructions d'utilisation et d'installation
- (ES) Fotocélula orientable**
Instrucciones de uso y de instalación
- (PT) Foto-células ajustáveis**
Instruções para instalação,
utilização e manutenção

Linear

Регулируемый фотодетектор (фотоэлемент)

Инструкции по установке и эксплуатации

Linear

Регулируемый фотодетектор (фотоэлемент) Инструкции по установке и эксплуатации

Содержание

1 Заявление соответствия продукта Европейской Директиве.....	3
2 Предупреждения и меры предосторожности.....	3
3 Технические характеристики.....	3
4 Описание изделия.....	3
5 Монтаж и схема подключения.....	4
6 Эксплуатация.....	5
6.1 Утилизация отходов.....	6

1 Заявление соответствия продукта Европейским Директивам

Регулируемый фотодетектор (фотоэлемент) Linear маркируется знаком CE. DEA System гарантирует соответствие продукта Европейской Директиве 2004/108/CE по “электромагнитной совместимости” (EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007). Согласно стандарту EN12453 данное устройство относится к “D” типу. DEA System также гарантирует качество и соответствие продукта стандарту 2002\95\CE (RoHS) на соответствие материалов используемых при сборке. Данную Директиву можно изучить на Интернет сайте “http://www.deasystem.com/area-download_eng.php”.

2 Предупреждения и меры предосторожности

Внимательно прочтите данный раздел, несоблюдение нижеперечисленных правил повышает риск возникновения опасных ситуаций.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Все операции монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом при отключенном блоке питания, в строгом соответствии с электротехническими стандартами и правилами действующим в данном регионе.

3 Технические характеристики

Напряжение питания	24 В (перемен.\постоян.)
Электропотребление радиопередатчика “TX”	40 мА
Электропотребление радиоприемника “RX”	45мА
Электрическая емкость контактов	500 мА макс.24 В
Гарантированная рабочая зона	40 м (при оптимальных условиях) 20 м (в условиях ограниченной видимости)
Максимальная длина соединительных проводов	50 м (2x0,5 мм)
Степень защиты	IP54
Диапазон рабочих температур	-25÷55 °С
Размеры/вес продукта	125x40x44 мм/100 г

4 Описание изделия

Данный продукт Linear представляет собой детектор для использования с автоматизированными воротами и дверями в системах полного закрывания\ограждения с использованием сенсорных приемопередатчиков (трансммиттеров "TX", "RX"). При установке пары фотоэлементов (детекторов) на близкое расстояние (малая дальность) можно воспользоваться режимом синхронного функционирования, во избежание взаимного воздействия (интерференции), без необходимости перекрестного совмещения устройств "TX"- "RX". **Функционирование синхронного режима возможно только при использовании напряжения питания 24 В (перемен.).**

Фотодетекторы имеют возможность пространственного определения местонахождения (регулируемая настройка положения - 210° в горизонтальной плоскости и 30° в вертикальной)(**Рис.5 стр.8**) и должны фиксироваться на ровные поверхности, для обеспечения выравнивания передатчиков "TX"- "RX" (расположение по одной линии).

5 Монтаж и схема подключения

В зависимости от выбранного типа автоматизации, обозначьте места (площадки) для установки различных элементов, составляющих систему, в частности: для случая асинхронного функционирования (напряжение питания 24 В постоян.), когда нет возможности использовать синхронный режим, фотодетекторы закрепляются на малую дальность (близкое к друг другу расстояние) поперекрестно "TX"- "RX", как показано на **Рис.7 стр.9**. Когда же выбран режим синхронного функционирования (напряжение питания 24 В перемен.), пара детекторов "TX" и "RX" устанавливаются последовательно, как показано на **Рис. 8 стр.9**.

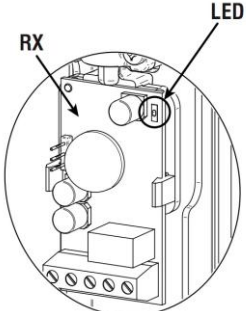
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Для обеспечения надлежащего функционирования, располагайте кабели электропитания фотодетекторов отдельно от кабелей других устройств, в особенности тех, которые могут создавать шумы, наводки и помехи в электросети (кабели электродвигателей, кабели питания сигнальных ламп (импульсный источник) и т.д.).

Для правильной установки фотодетекторов Linear выполните следующие шаги:

1. Отсоедините держатель электрической платы от опорной площадки корпуса фотодетектора с тем, чтобы закрепить ее на поверхность.
2. Освободите фальцованное отверстие позади площадки корпуса (**Рис.1 стр.8**) и вставьте в него кабельный сальник, поставляемый в комплекте.
3. Прикрепите опорную площадку к поверхности при помощи забивных анкеров и болтов (**Рис.2 стр.8**).
4. Прикрепите держатель электрической платы снова к площадке корпуса фотодетектора, проследив за тем, чтобы прижимная пластина с шурупами не слишком сдавливала держатель, позволяя его перемещать (**Рис.3 стр.8**).
5. В зависимости от требуемых условий, обращайтесь к электрическим схемам **1 стр.6** (схема подключения для асинхронного функционирования) и **2 стр.7** (схема подключения для синхронного функционирования). Для второго случая крайне важным является соблюдение обозначенной полярности (инвертированная для двух пар фотоэлементов). В обоих случаях, в зависимости от типа производимой операции, следует правильно задавать положение (состояние) переключателей (перемычки\джемпера) (**Таблица 1, ниже**).

Таблица 1	Трансммиттер "TX" (дистанционный передатчик)	Ресивер "RX" (приемник)
Асинхронное функционирование	 Переключатель №1 в закрытом состоянии (джемпер JP1)	 Переключатель №2 в положении В (джемпер JP2)
Синхронное функционирование	 Переключатель №1 в открытом состоянии (джемпер JP1)	 Переключатель №2 в положении А (джемпер JP2)

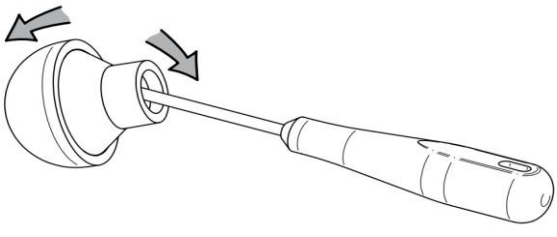
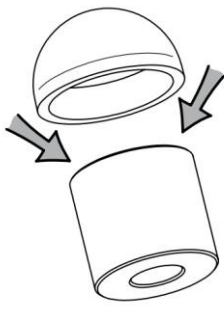
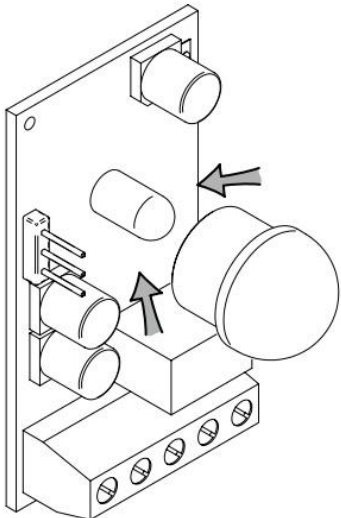
6. Отрегулируйте положение рассеивателя (регулируемая настройка положения - 210° в горизонтальной плоскости и 30° в вертикальной) для оптимального функционирования детектора, проверяя состояние фотоэлемента при помощи индикации LED (световой сигнал) на ресивере "RX" (см. **Таблица 2** – ниже, а также **Рис.4 стр.8**).

Таблица 2	Индикация	Состояние фотоэлемента
	Отсутствие светового сигнала	Высокий уровень сигнала (сигнал на ресивере "RX" стабилен)
	Медленное мигание	Низкий уровень сигнала (сигнал на ресивере "RX" слабый)
	Частое мигание	Очень низкий уровень сигнала (сигнал на ресивере "RX" неустойчив)
	Наличие светового сигнала	Отсутствие сигнала на фотоэлементе

При необходимости уменьшить зону инфракрасного распределения (сигнал рассеивателя) установите дополнительно усадочную трубку для ресивера "RX" и, возможно также, для трансмиттера "TX".

Использование затворки способствует уменьшению степени проникновения солнечных лучей (интерференция) и, как следствие, влияния на функциональность детекторов.

Для замены оголовка рассеивателя (линзы), сделайте следующее:

Извлеките линзу рассеивателя, отсоединив ее от электрической платы		
<p>Для извлечения используйте отвертку ВНИМАНИЕ: соблюдайте осторожность при операции, чтобы не повредить внутреннюю поверхность рассеивающей линзы.</p>		
<p>Закрепите линзу рассеивателя к затворке и вставьте обратно, прикрепив к плате</p>		
Выровняйте взаимное расположение "TX"- "RX" трансмиттер – ресивер		

7. Накройте опорную площадку крышкой и зафиксируйте шурупами, а затем выставите наружные заглушки отверстий (водонепроницаемые колпачки) (**Рис.6 стр.8**).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ При монтаже или демонтаже элементов системы используйте всегда только соответствующие производимой операции инструменты, а также следуйте всем предписаниям, правилам и нормативным актам, действующим в данном регионе.

6 Эксплуатация

Проведение профилактических работ, а также регулярные проверки исправной функциональности элементов гарантируют продолжительный срок службы системы. Однако фотодетектор Linear не требует частого и тщательного контроля, при эксплуатации достаточно выполнять проверки надлежащих условий и состояния детекторов (отсутствие влаги, окислов и т.д.), производить очистку линзы рассеивателя и внешней части корпуса, а также осуществлять проверочный тест.

В целях надлежащего функционирования и обеспечения безопасности при использовании, рекомендуется осуществлять профилактические работы с интервалом не реже чем 6 месяцев.

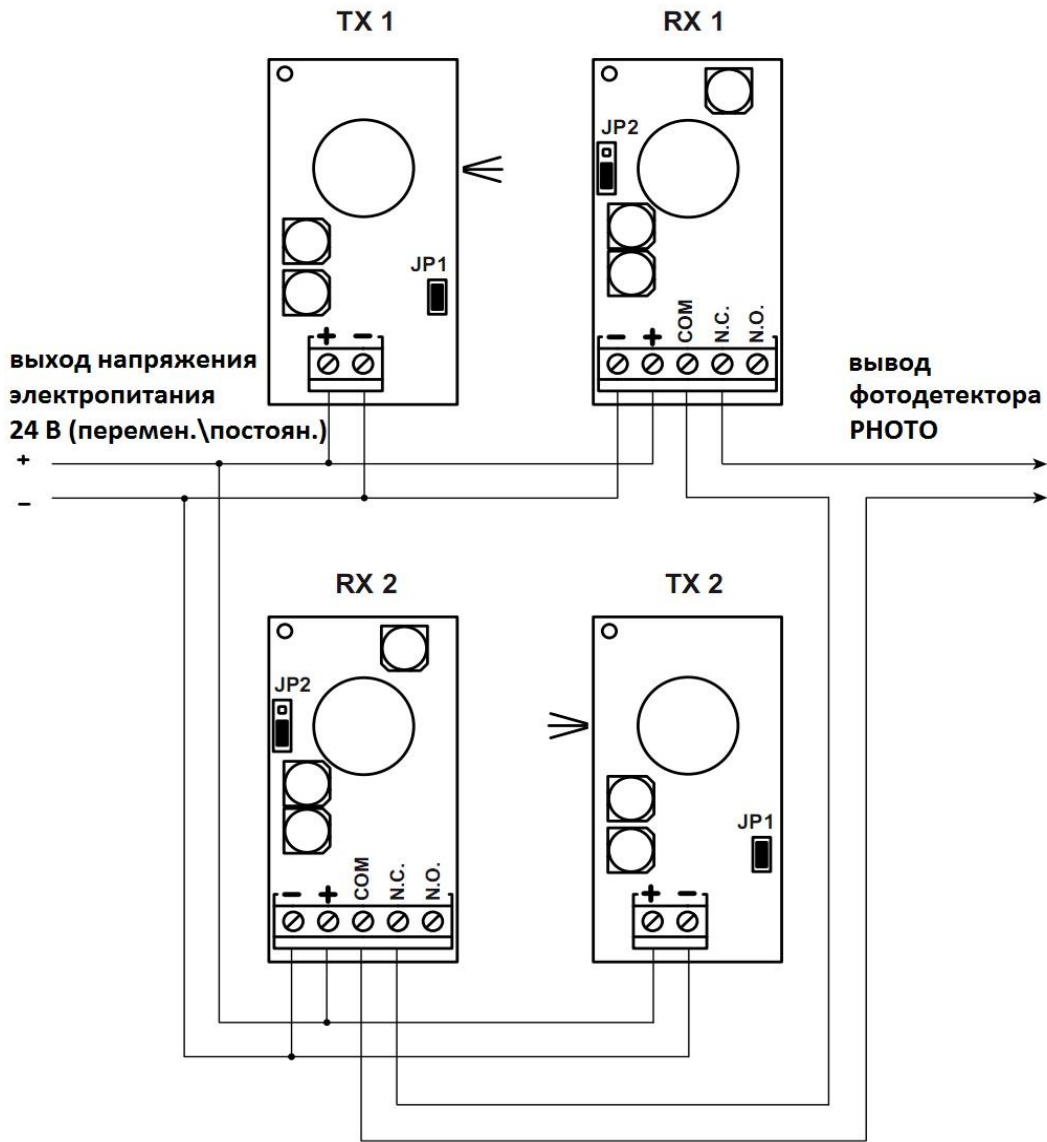
6.1 Утилизация отходов

Фотодетектор Linear включает в себя составные части из различных материалов, некоторые из них могут быть переработаны (электрокабель, пластик, алюминий и т.д.), а некоторые необходимо утилизировать (платы и электронные компоненты). В связи с этим постарайтесь придерживаться следующей процедуры:

1. Произведите отключение электропитания и затем демонтаж всех соединенных частей. Действуйте в обратной последовательности, описанной в разделе 5 “Монтаж и схема подключения” (стр.4).
2. Удалите электронные компоненты.
3. Тщательно отсортируйте компоненты различных материалов и избавьтесь от них, следуя правилам по утилизации конкретной страны (региона).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Согласно директиве Евросоюза 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE), это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт по утилизации.

Схема №1 подключения для асинхронного функционирования

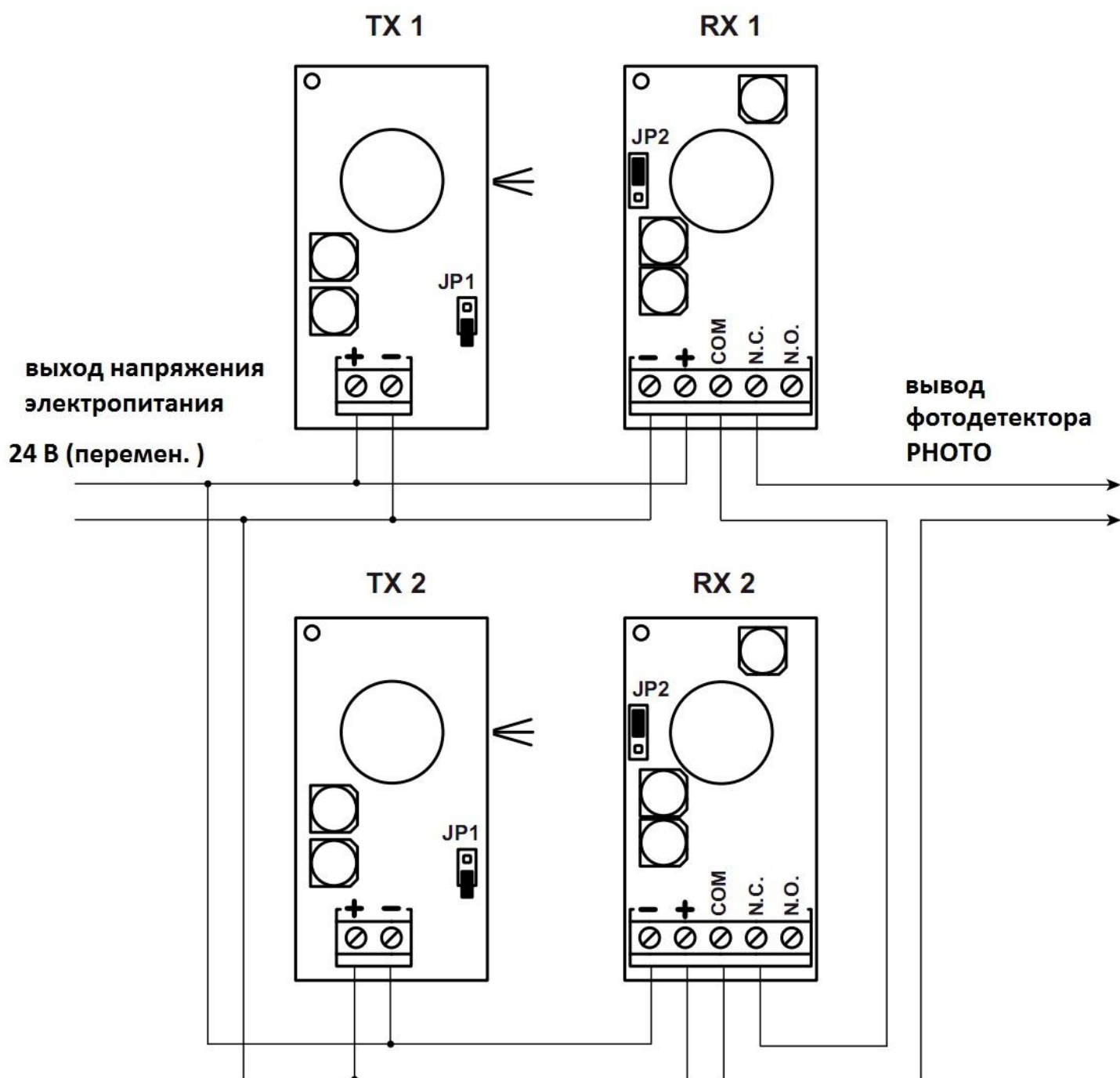


TX1, TX2 - трансмиттер №1 и №2

RX1, RX2 - ресивер №1 и №2

JP1 , JP2 - переключатель №1 и №2 (джемперы)

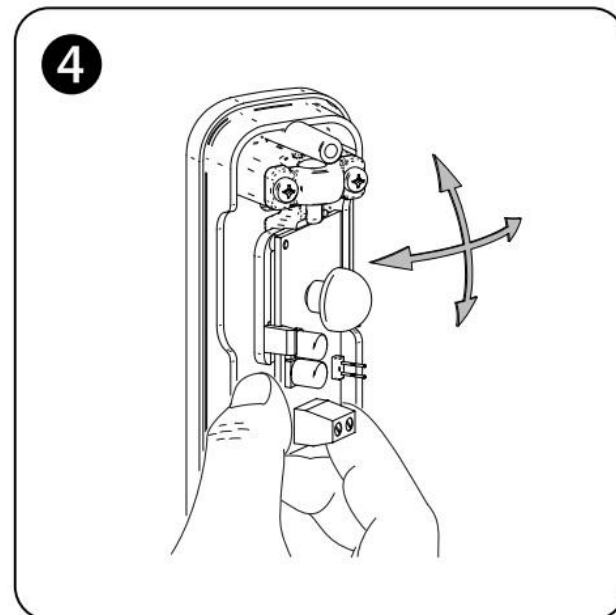
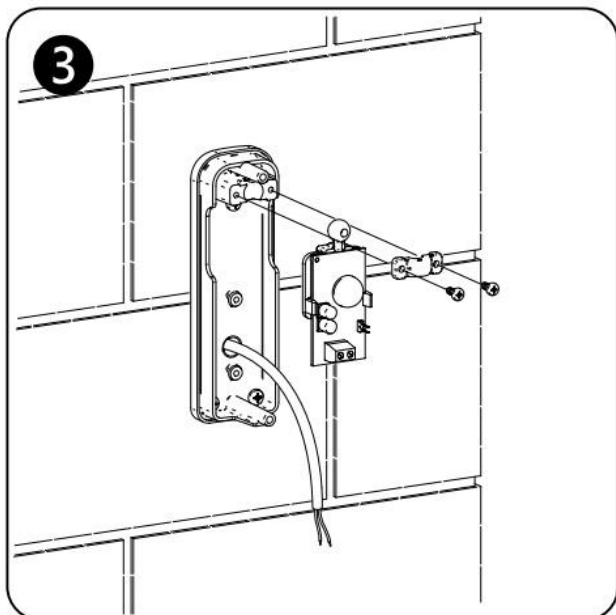
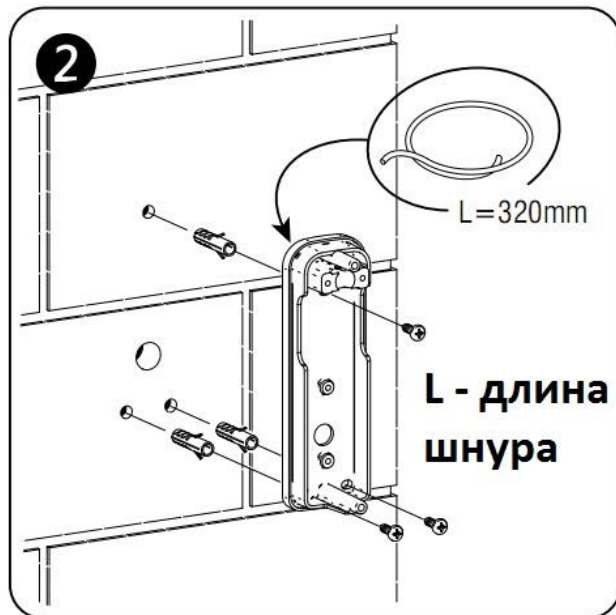
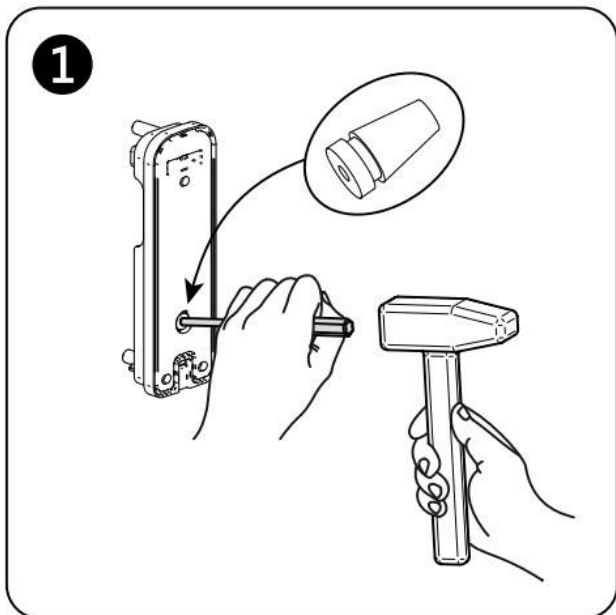
Схема №2 подключения для синхронного функционирования

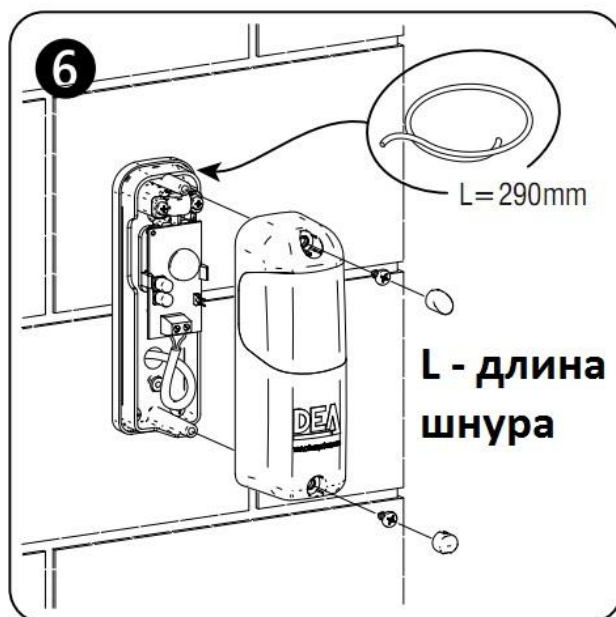
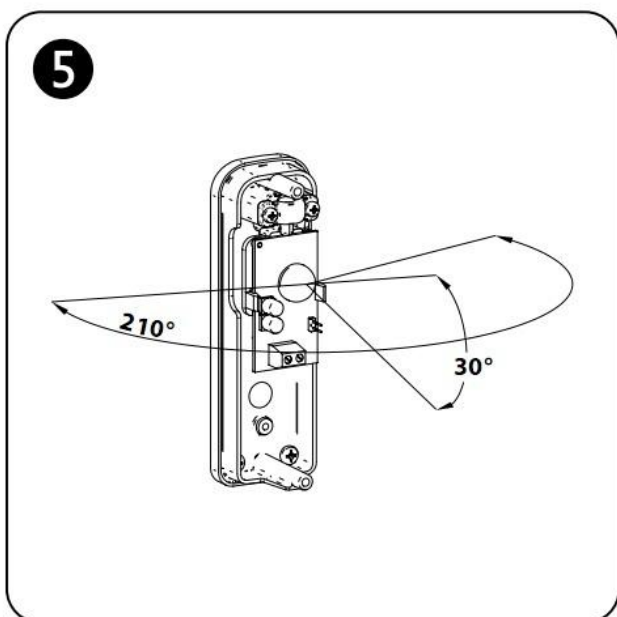


TX1, TX2 - трансмиттер №1 и №2

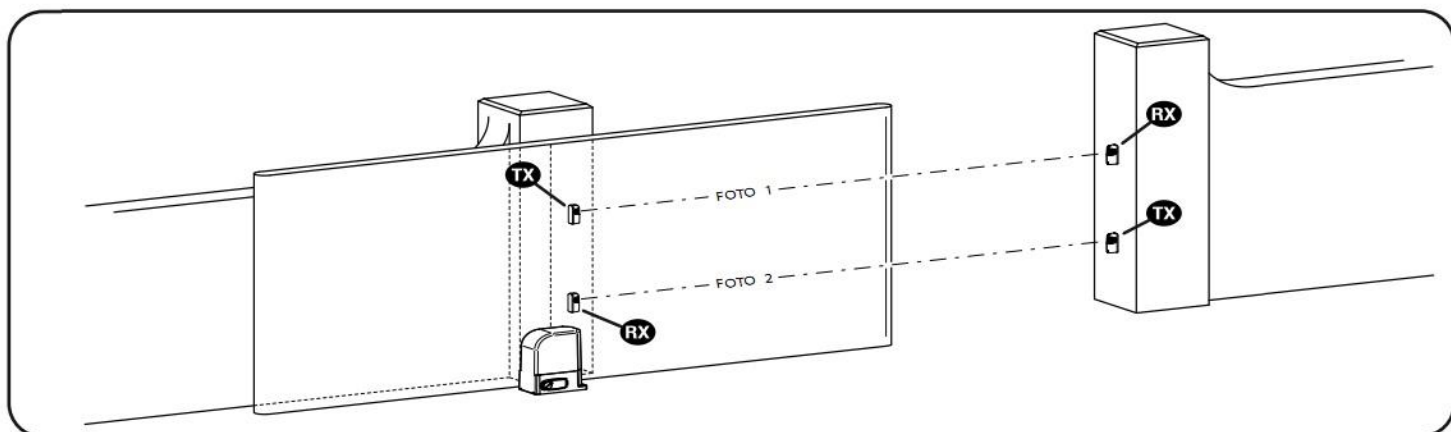
RX1, RX2 - ресивер №1 и №2

JP1 , JP2 - переключатель №1 и №2 (джемперы)

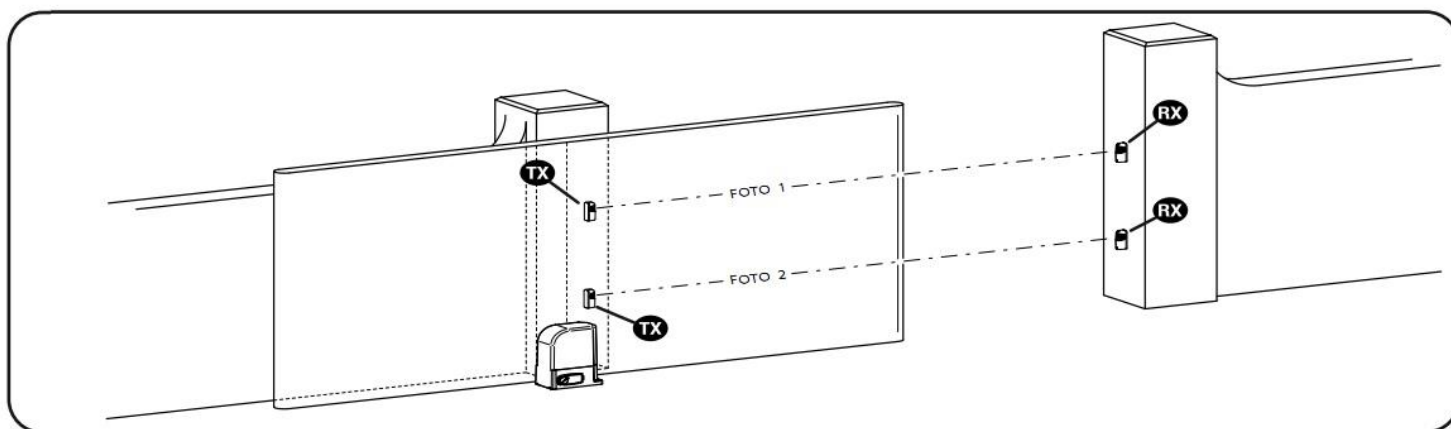




7 Режим асинхронного функционирования






8 Режим синхронного функционирования



Содержимое упаковки

X1 - фотодетекторы

x3		x1	
x3			

X3 - забивные анкеры и болты