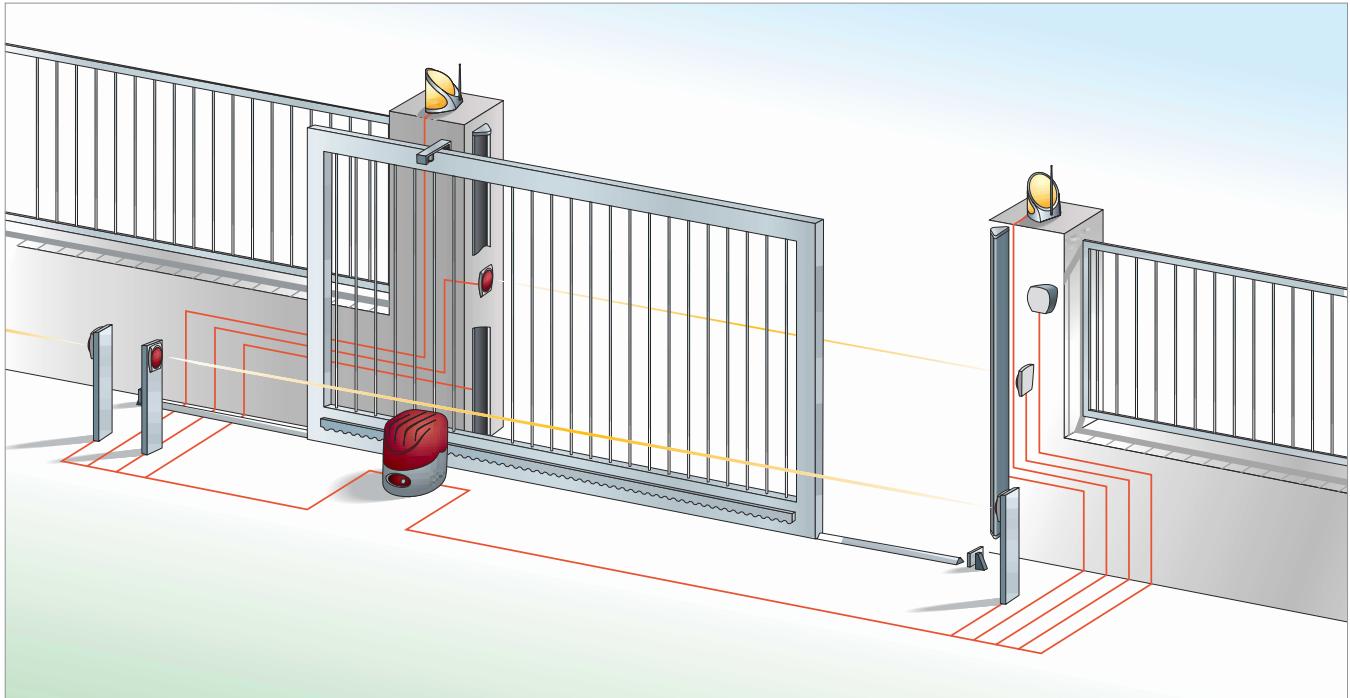


Max 600



Электропривод для сдвижных ворот

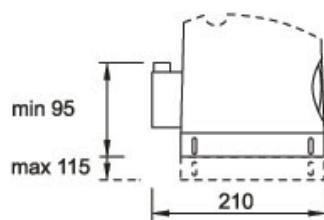
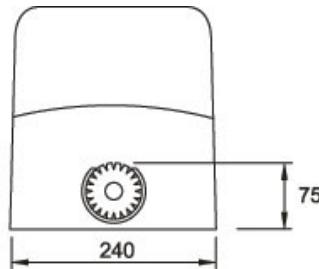
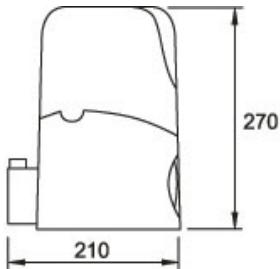
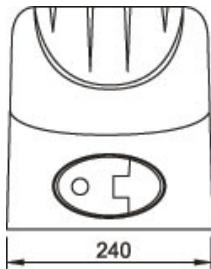


Техническое описание

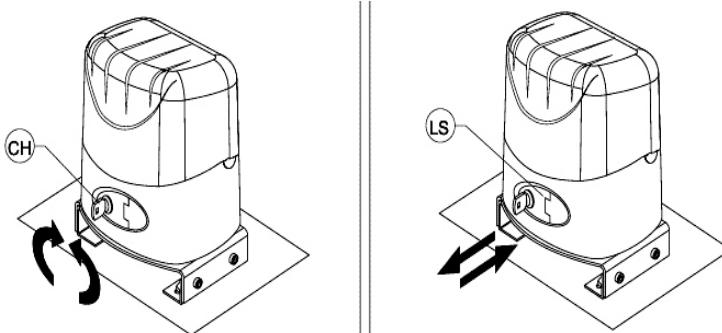
- Электрический привод **Max 600** компании “*Daspi*” предназначен для автоматизации сдвижных уличных ворот.
- Электрический привод **Max 600** является приводом реечного типа.

Технические характеристики:

Параметр	Един. измер.	Max 600
Напряжение питания	В	220 ±15%
Частота питающего напряжения	Гц	50
Ток потребления	А	1,3
Активная мощность	Вт	190
Вес ворот	кг	600
Скорость	м/с	0,15
Интенсивность	%	45
Защита от перегрева	°C	150
Уровень шума	дБ	35
Степень защиты	IP	54
Вес	кг	15
Габариты	мм	210x240x270
Диапазон рабочих температур	°C	-25 ... +70



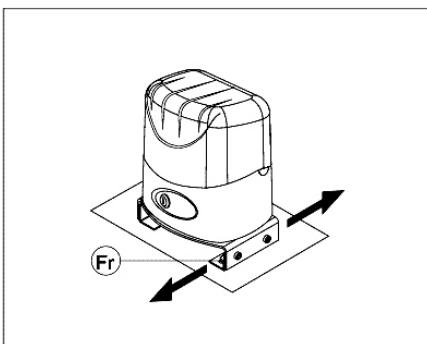
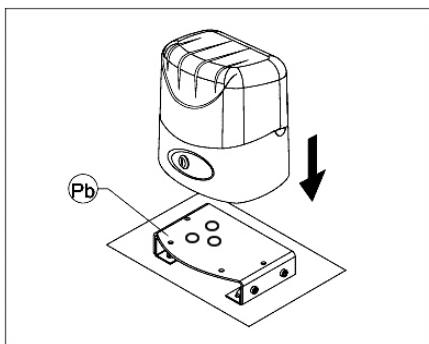
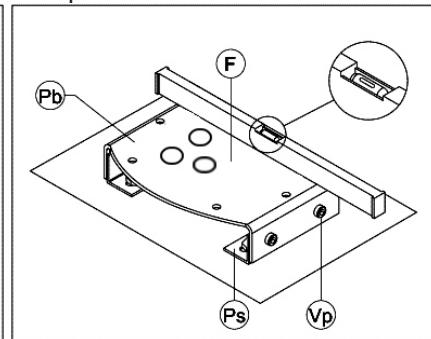
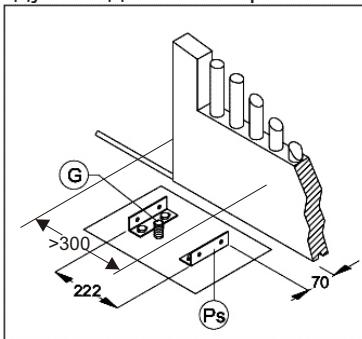
- Привод выполнен в виде одного конструктивного блока, содержащего электропривод и электронный блок управления.

Расцепитель


- В случае отсутствия энергии или отказа в работе автоматики в приводе предусмотрено устройство для ручного открывания ворот.
- Вставьте ключ **CH** в устройство как показано на рисунке поверните его по часовой стрелке и вытяните рычаг **LS** наружу.
- Откройте ворота вручную.
- Для восстановления нормальной работы привода верните рычаг **LS** в начальное положение и поверните ключ **CH** против часовой стрелки. Выньте ключ.

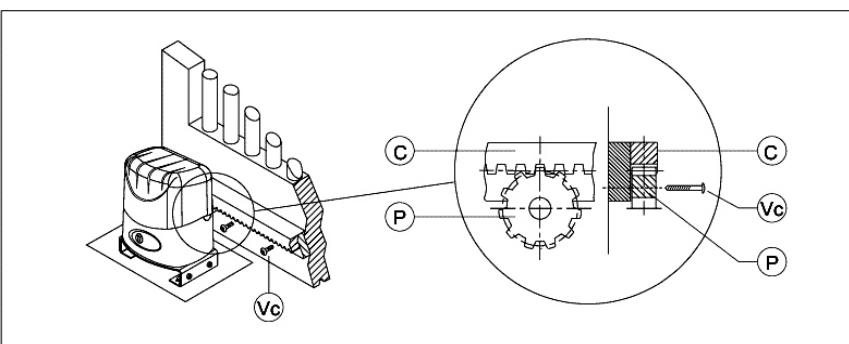
Механический монтаж

- Подготовьте фундамент для установки привода . Фундамент должен быть выполнен так чтобы исключить полностью перемещение привода относительно полотна ворот при сезонных подвижках грунта.
- Сделайте фундамент максимальным по высоте, но с учетом монтажа зубчатой рейки на прочных силовых элементах конструкции полотна ворот.
- В продольном направлении фундамент должен быть расположен так, чтобы после установки привода при полностью открытых воротах расстояние между выходной шестеренкой и кромкой ворот было не менее 300 мм
- Проложите в фундаменте трубу G для подводки электрических проводов.
- Установите на фундаменте уголки PS для крепления монтажной пластины в соответствии с рисунком.
- Установите в соответствии с рисунками монтажную пластину, проверьте ее горизонтальность строительным уровнем.

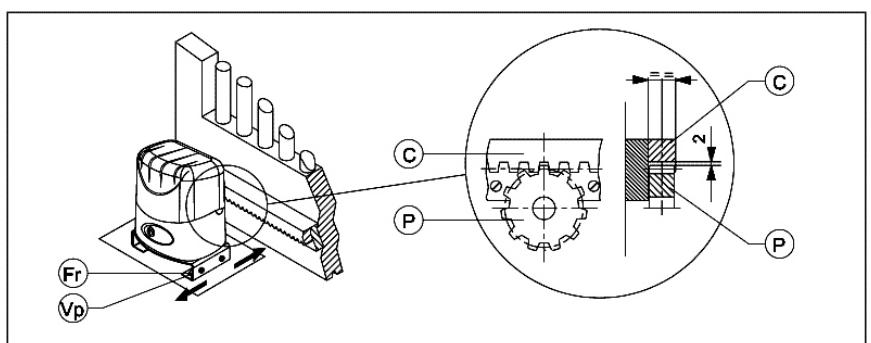


- Установите монтажную пластину таким образом чтобы была возможность регулирования по высоте и по горизонтали.
- Установите на монтажную пластину в соответствии с рисунком привод.
- Разблокируйте привод повернув рычаг разблокировки до отказа.

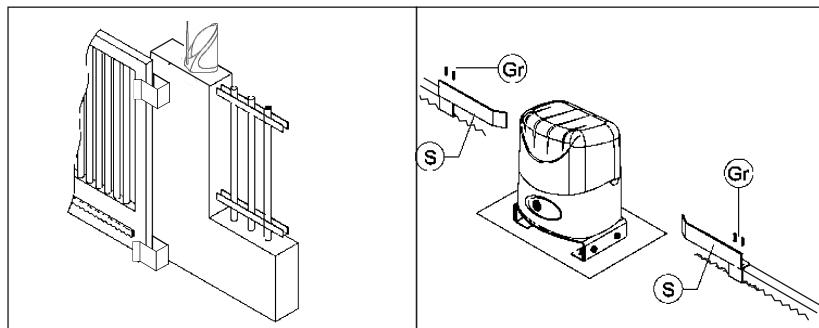
- Установите зубчатую рейку на ворота, начав с левого или правого края полотна ворот. Проследите чтобы зазор между шестеренкой и рейкой не изменялся при продвижении ворот.



- Установите вторую секцию рейки обратив особое внимание на соблюдение величины шага зубьев в месте стыка.
- Аналогично установите рейку по всей длине ворот.
- Проверьте полное соответствие плоскостей шестеренки и зубчатой рейки.



- Установите пластины концевых выключателей на рейку и отрегулируйте их.

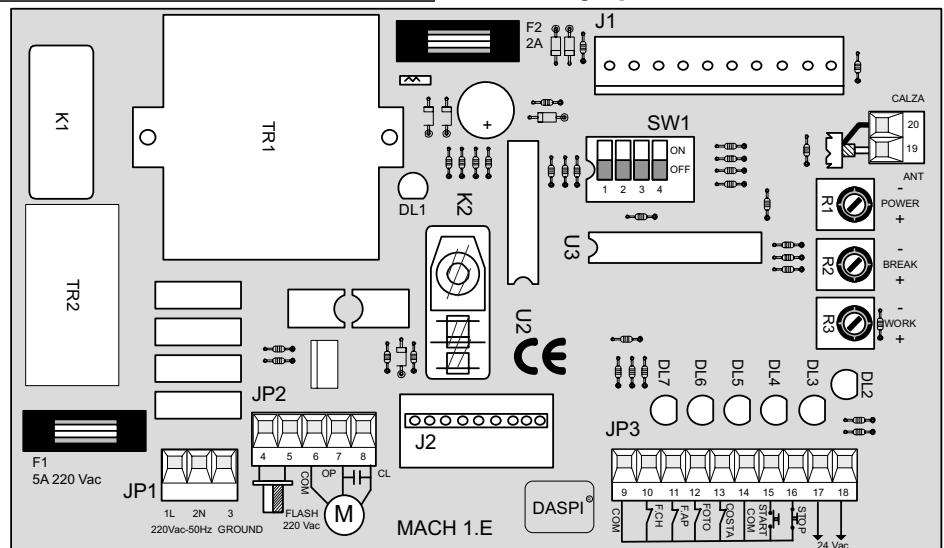


- Проверьте качество установки привода: вручную ворота должны легко перемещаться от открытого к закрытому положению и обратно.

ВНИМАНИЕ!

Зазор между зубчатой рейкой и шестеренкой должен оставаться около 2 мм на протяжении всего пути ворот.

Блок управления MACH 1-E



TR1 - трансформатор электропитания;
F1 - входной плавкий предохранитель 5A;
F2 - плавкий предохранитель 2A;
J1 - разъем для подключения радиоприемника;
J2 - разъем для подключения электр. блока защиты по нагрузке на двигатель - стоп и откат на 10см
JP1 - сетевой разъем;
JP2 - разъем для подключения маячка и электродвигателя;
JP3 - функциональный разъем;

Микропереключатель SW1

	ON	OFF
1	запрет приема команд во время движения ворот	прием команд во время движения ворот разрешен
2	включен режим автоматического закрывания	режим автоматического закрытия выключен
3	включен фотодатчик на открытие (остановка и продолжение движения после устранения препятствия)	фотодатчик на открытие выключен
4	включено время предупреждения перед пуском -2 секунды	выключено время предупреждения перед пуском

- Микропереключатели необходимо выставлять на обесточенной плате.

Блок управления MACH 1-E

Индикаторы:

- DL1** - индикатор срабатывания блока защиты по перегрузке электродвигателя;
DL2 - индикатор СТОП;
DL3 - индикатор СТАРТ;
DL4 - индикатор срабатывания фотоэлементов на открытие;
DL5 - индикатор срабатывания фотоэлементов на закрытие;
DL6 - индикатор срабатывания концевого выключателя ОТКРЫТО;
DL7 - индикатор срабатывания концевого выключателя ЗАКРЫТО;

Регуляторы:

- R1-Power** - регулятор мощности электродвигателя;
R2-Break - регулятор временной задержки перед автоматическим закрытием;
R3-Work - регулятор времени работы электродвигателя;

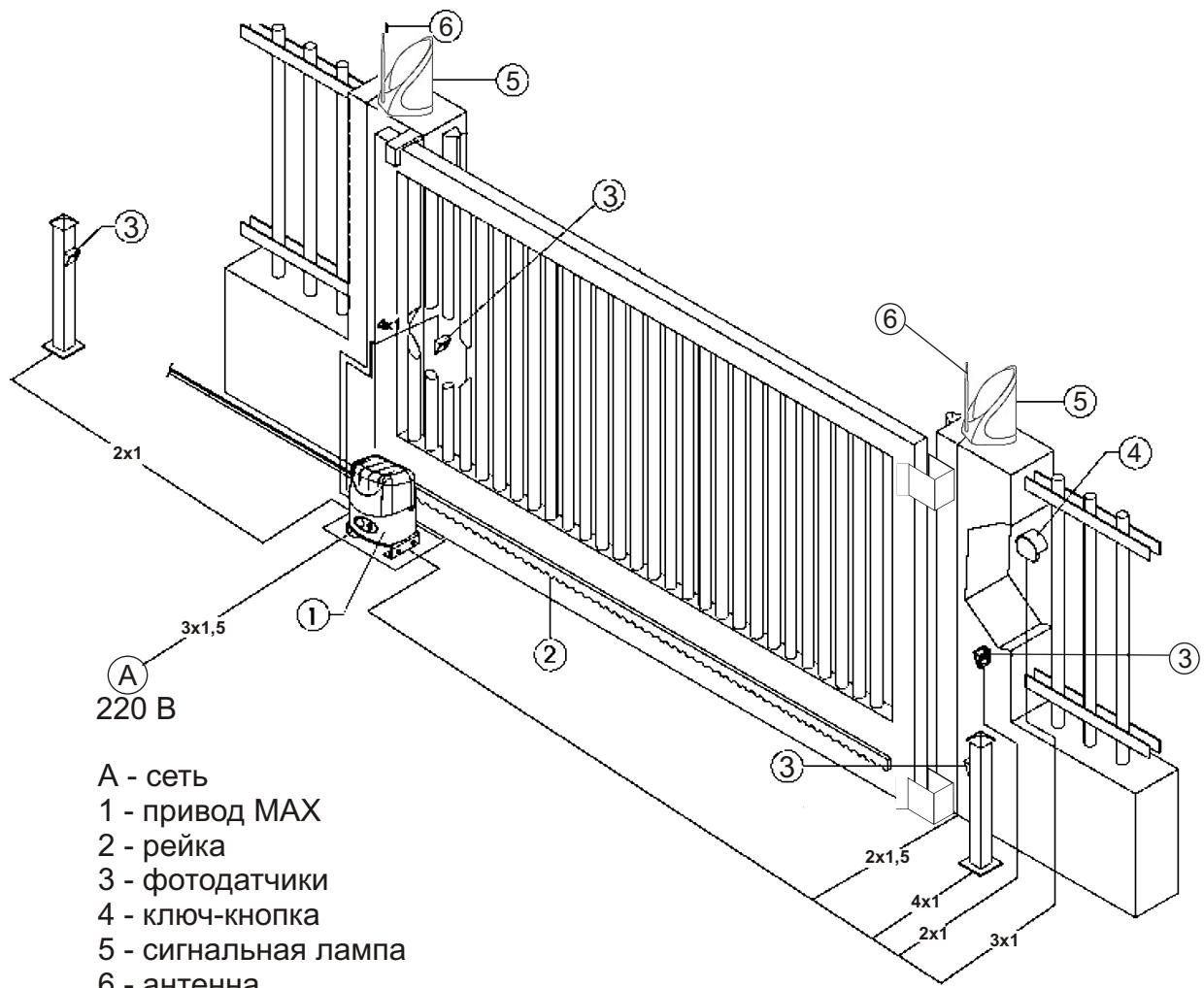
Клеммы

Таблица 1. Функциональное назначение контактных разъемов JP1 JP2 JP3

1L	Напряжение электропитания 220В 50 Гц	9	Выход для подключения индикатора открытых ворот
2N		13	Контакты нормально-замкнутые
3	Заземление		
4	Выход для подключения сигнальной лампы 220В 25Вт	14	Вход для подключения кнопки пошагового управления.
5		15	Контакты нормально-открытые.
6	Выход для подключения электродвигателя	14	Вход для подключения кнопки СТОП
7		16	Контакты нормально-замкнутые
8			
9	Выход для подключения концевого выключателя ЗАКРЫТО	17	Выход для питания внешних устройств ~ 24В
10		18	
9	Выход для подключения концевого выключателя ОТКРЫТО	19	Выход для подключения антенны
11		20	Вход для подключения антенны (Экранный провод);
9	Вход для подключения фотоэлементов на закрытие. Контакты нормально-замкнутые		
12			

Схема подключения

Расположение привода и дополнительных устройств на воротах (левое, заводское исполнение)



- Выполните электрические соединения согласно схеме используя таблицу 1. Соединения выполняйте проводом с сечением 0,75 мм². Подвод питающего напряжения 220В 50Гц - проводом сечения 1 мм².
- Если расположение двигателя правое переключите электродвигатель и концевые выключатели.
- Если устройства с НОРМАЛЬНО-ЗАМКНУТЫМИ контактами (кнопка STOP, COSTA и FOTO) не используются - установите ПЕРЕМЫЧКИ.

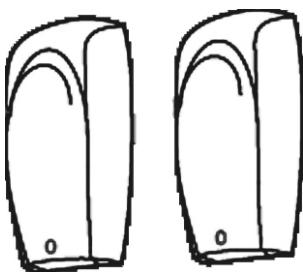
Наладка привода

- Установите вручную ворота в среднее положение и сцепите привод.
- Включите напряжение питания 220В 50Гц.
- Подайте кнопкой команду ПУСК ворота должны начать движение на ОТКРЫВАНИЕ. (В противном случае необходимо переключить электродвигатель.)
- Вручную проверьте срабатывание концевых выключателей и правильность их подключения.
- Регулятором R1 настройте мощность электродвигателя, так чтобы затормозить движущиеся ворота можно было усилием 15...20 кг.
- Регулятором R3 настройте время подачи напряжения питания на двигатель примерно на 5 сек больше, чем движутся ворота. (Контроль можно осуществлять по маячку.)
- Регулятором R2, при необходимости, настройте длительность паузы перед автоматическим закрытием.
- Проведите обкатку ворот в течение нескольких циклов работы.
- Затем проверьте:
 - легкость хода при расцепленном приводе в ручном режиме работы;
 - зазоры между шестерней и рейкой;
 - точность остановки в крайних положениях;
 - максимальную силу давления ворот на препятствие;
 - длительность включения;
 при необходимости повторите настройку соответствующего параметра.

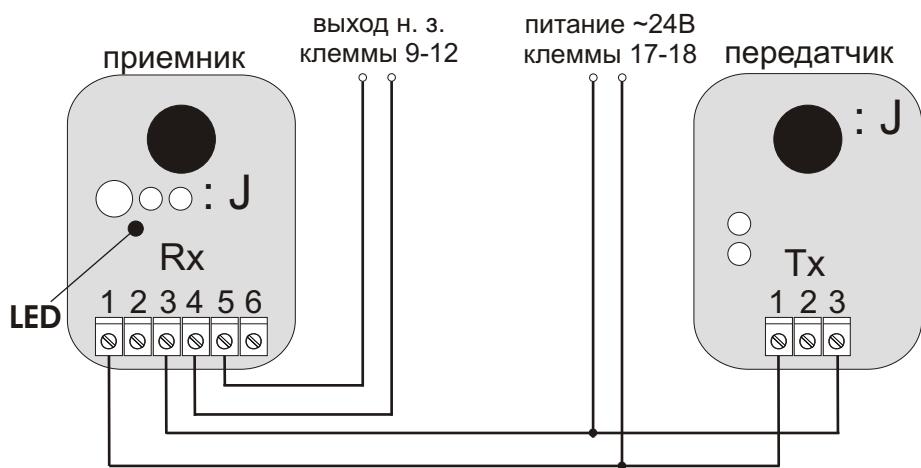
Фотодатчики

Основные параметры

Параметр	Един. измер.	Величина
Дальность действия	м	20
Напряжение питания	В	=12/~24
Ток потребления излучателя	мА	25
Ток потребления приемника	мА	35
Выходной ток	А	1
Выходное напряжение	В	24



- Произведите подключение фотодатчиков по следующей схеме



конт.	цепь
1	0В, общий
2	12В
3	24В
4	Выход, общий
5	Выход, н.з. контакт
6	Выход, н.о. контакт

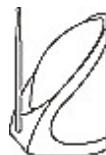
- Проверьте совпадение осей фотодатчиков в случае правильного положения и неперекрытием луча индикатор **LED** не горит.

Сигнальная лампа LAMP/A

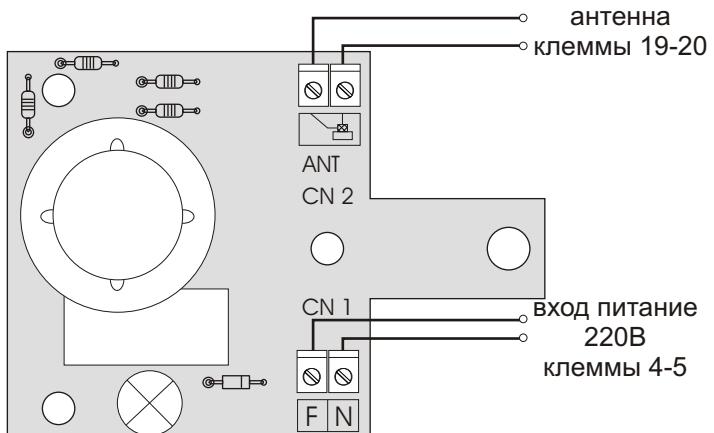
- Сигнальная лампа предназначена для подачи сигнала о движении ворот.
- Напряжение на сигнальную лампу подается из блока управления приводом.

Основные параметры

Параметр	Един. измер.	Величина
Мощность	Вт	25
Напряжение	В	220



- Импульсный режим работы (мигание) осуществляется встроенным электронным блоком.
- Лампа сблокирована с антенной. Подключение антенны к блоку управления необходимо выполнить коаксиальным кабелем.
- Рабочее положение лампы вертикальное.
- Электронный блок лампы изображен на рисунке.



- После выполнения электрических соединений тщательно соберите лампу для исключения попадания дождевой влаги внутрь корпуса.

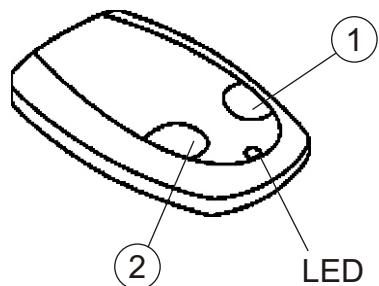
Радиопередатчик HAPPY

Основные параметры

Параметр	Един. измер.	Величина
Рабочая частота	МГц	433,92
Кодирование	бит	12
Напряжение питания	В	3
Ток потребления	мА	7
Число каналов		2
Мощность излучения	мВт	0,1

Установка кода в передатчике (брелке):

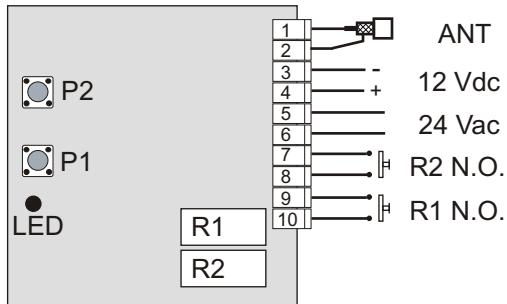
- Одновременно нажмите и удерживайте обе кнопки брелка в течение 10 секунд (индикатор сначала мигает, затем гаснет и через несколько секунд включается на постоянное горение). Отпустите кнопки;
- ВНИМАНИЕ! Кнопки необходимо удерживать в течение 1 секунды. Интервал между нажатиями 1 секунда.
- Нажмите на 1 секунду кнопку канала на котором необходимо изменить код (индикатор включается на постоянное горение), отпустите кнопку;
- Поочередно нажимая кнопку 1(вводится "0") и кнопку 2(вводится "1") введите новый 12-ти разрядный код в брелок, интервалы между нажатиями около 1 секунды;
- При последнем двенадцатом нажатии индикатор делает три коротких вспышки, что свидетельствует о записи кода.



Радиоприемник RWAU2

Основные параметры

Параметр	Един. измер.	RWAU2
Рабочая частота	МГц	433,92
Кодирование	бит	12
Емкость памяти	кодов	127
Напряжение питания	В	12(~24)
Ток потребления	мА	15
Число каналов		2
Ток коммутации	А	0,5
Напряжение коммутации	В	24
Диапазон рабочих температур	°C	-10 ... +60
Режимы работы		моностабильный бистабильный



Приемник имеет 2 режима работы :

- моностабильный режим - выходное реле замкнуто только на время удержания кнопки на передатчике;
- бистабильный режим - выходное реле замкнуто доследующего нажатия кнопки на передатчике;

Кодирование радиоприемника:

- Установите режим работы:
 - ▶ Нажмите кнопку **P1** один раз для введения кода и установки моностабильного режима на выходе 1 (реле 1);
 - ▶ Нажмите кнопку **P1** два раза для введения кода и установки моностабильного режима на выходе 2 (реле 2);
 - ▶ Нажмите кнопку **P1** три раза для введения кода и установки бистабильного режима на выходе 1 (реле 1);
 - ▶ Нажмите кнопку **P1** четыре раза для введения кода и установки бистабильного режима на выходе2 (реле 2);

ВНИМАНИЕ! Нажатия кнопки **P1** производятся на время в 1 секунду и с интервалом в 1 секунду.

- После нажатий кнопки **P1** включается индикатор на приемнике ;
- Нажмите на 1секунду и отпустите кнопку на передатчике (в подтверждение приема индикатор на приемнике гаснет);

- Если посылка кода не сделана индикатор гаснет через 10 секунд;

Стирание кодов:

- Стирание одного кода:
 - Нажмите на 1секунду и отпустите кнопку **P2** (загорается индикатор);
 - Нажмите на 1 секунду и отпустите на передатчике кнопку, код которой необходимо стереть (индикатор на приемнике гаснет);
- Стирание всех кодов:
 - Нажмите и удерживайте в течении 10 секунд (до выключения индикатора) кнопку **P2**;