



WIRELESS



CDVI Pass

Установка системы обнаружения без участия пользователя

Выбор пользователя

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Содержание

стр.

Введение	2
Как это работает	3
Характеристики системы.....	4
Технические характеристики	5
Установка.....	6
Триггер и проводка	6
Проводка приемника	7
Программирование приёмника.....	8
Применение	15
Решения системы	16
Замена батареи активного тега	19

Тип	P/N	Описание
KCPASS	F0103000118	КИТ CDVI PASS (АНТЕННА+ ПРИЁМНИК+ 2 АКТИВНЫХ ТЕГА)
AN01CP	F0103000119	ТРИГГЕР АНТЕННА CDVI PASS С ФИКСИРУЕМОЙ РАМКОЙ
AN02CP	F0103000123	ТРИГГЕР АНТЕННА AN02CP
ATCP	F0103000120	АКТИВНЫЕ ТЕГ CDVI PASS
RXCP	F0103000121	ПРИЁМНИК CDVI PASS
MBCP	F0103000122	БЕКАП ПАМЯТЬ CDVI PASS
SEA433	F0103000029	НАСТРОЕННАЯ АНТЕННА 433 МГц

										
Триггер антенна	Активные теги	Приёмник	Настенная опора для антенны	L-образная скобка	Воздушные кабельные гланды	Винты для фиксации пластинки M6	Винты для фиксации M6	plugs for bracket fixing	Винты для фиксации для скобки антенны	
Ref	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
Q.ty	1	2	1	1	1	2	2	2	3	3

1 - Введение

1.1 Введение

CDVI Pass: радио система для контроля доступа людей и автомобилей, основанная на активных радио тегах. Система состоит из трёх устройств: один или более активных тегов, одна антенна один приёмник. Можно использовать в домашних, общественных, или промышленных помещениях, как с людьми так и с автомобилями. Пользователи автомобилей, использующих активную карту и находящихся в зоне обнаружения антенны, идентифицируются, пробуждая антенну, которая обычно находится в состоянии стэнд бай и декодирует информацию тега.

Серийный номер тега, который уникально определяет пользователя, затем передаются по радио на приёмник, который, в свою очередь, отправляет информацию на любую систему контроля доступа через RS-485 или линию wiegand.

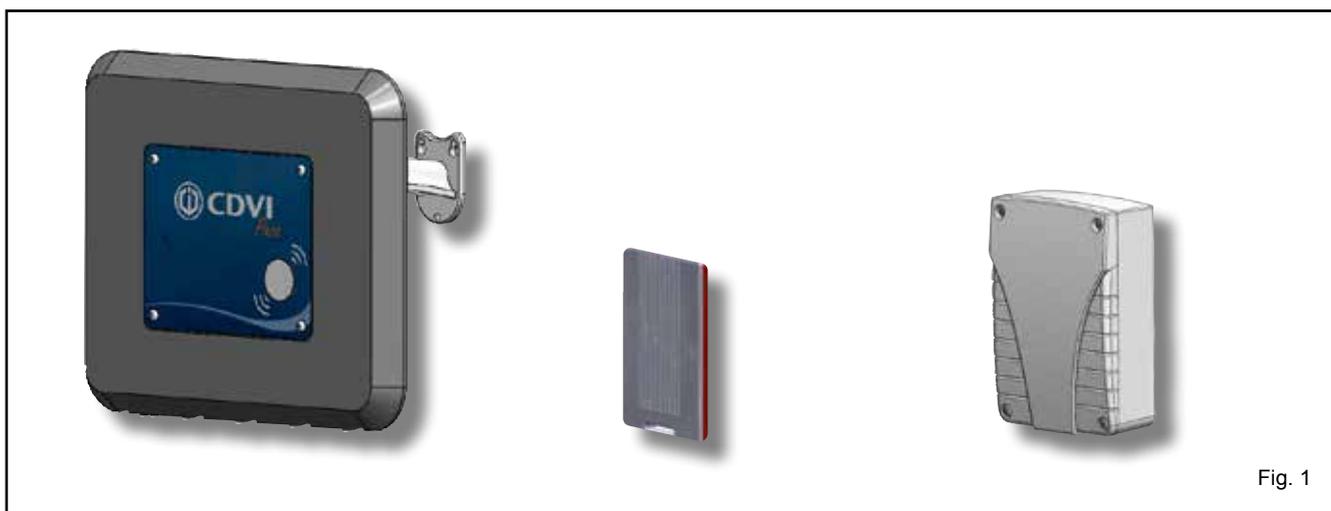


Fig. 1

1.2 Рабочие детали

CDVI Pass основан на активном теге, снабжённом двойной радио технологией, пассивный (на 125 KHz) и активный (на 433,92 MHz). Активный тег всегда находится в режиме стэнд бай: когда он входит в зону обнаружения, он просыпается и начинает передачу в 433,93 MHz. Таким образом расход батареи весьма лимитирован. Если, оставаясь в зоне обнаружения он не двигается, внутренний сенсор движения переходит в режим стэнд бай. Сигнал пробуждения на 125 MHz передаёт также бит с серийным номером антенны (1-99). После пробуждения и на протяжении времени нахождения в поле 125 KHz тег передаёт зашифрованный сигнал с серийным номером и с серийным номером антенны. Приёмник расшифровывает сигнал и принимает эту информацию. Если выход wiegand или RS-485, информация отправляется на wiegand или на линию RS-485, или если выход реле, приёмник активирует реле (1 или 2) если S/N тега было авторизовано. В этом случае приёмник может управлять напрямую систему автоматического закрытия (ворота, шлагбаум, двери,...).

ВНИМАНИЕ: Общение между активным тегом и приёмником может быть настроено как в одном направлении так и в двух направлениях.

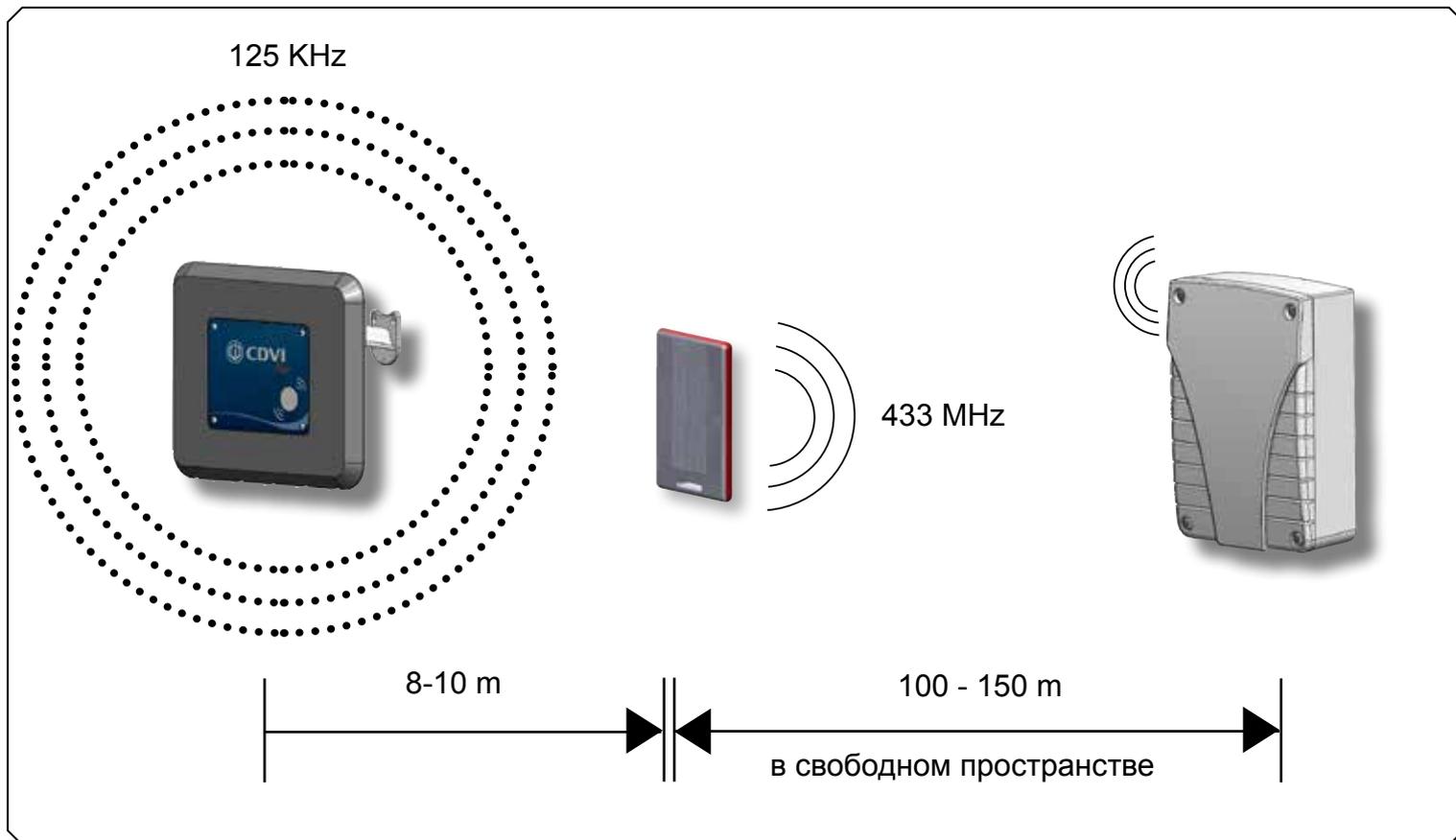
- При опции одно направление, пока тег находится в зоне обнаружения в 125 KHz он периодически пробуждается триггером и передаёт сигнал RF в 433 MHz.

- При опции два направления, после одной передачи в 433,92 MHz активный тег получает распознавательный сигнал от приёмника и не передаёт сигналы, даже если находится в поле, таким образом сохраняя батарею.

Если он перемещён вне активной зоны и находится там более 6 секунд, как только он возвращается в поле, начинает передавать сигнал RF в 433 MHz. Если он перенесён в другое поле, где работает триггер антенна на другом ID, он перестроит сигнал на 433 MHz.

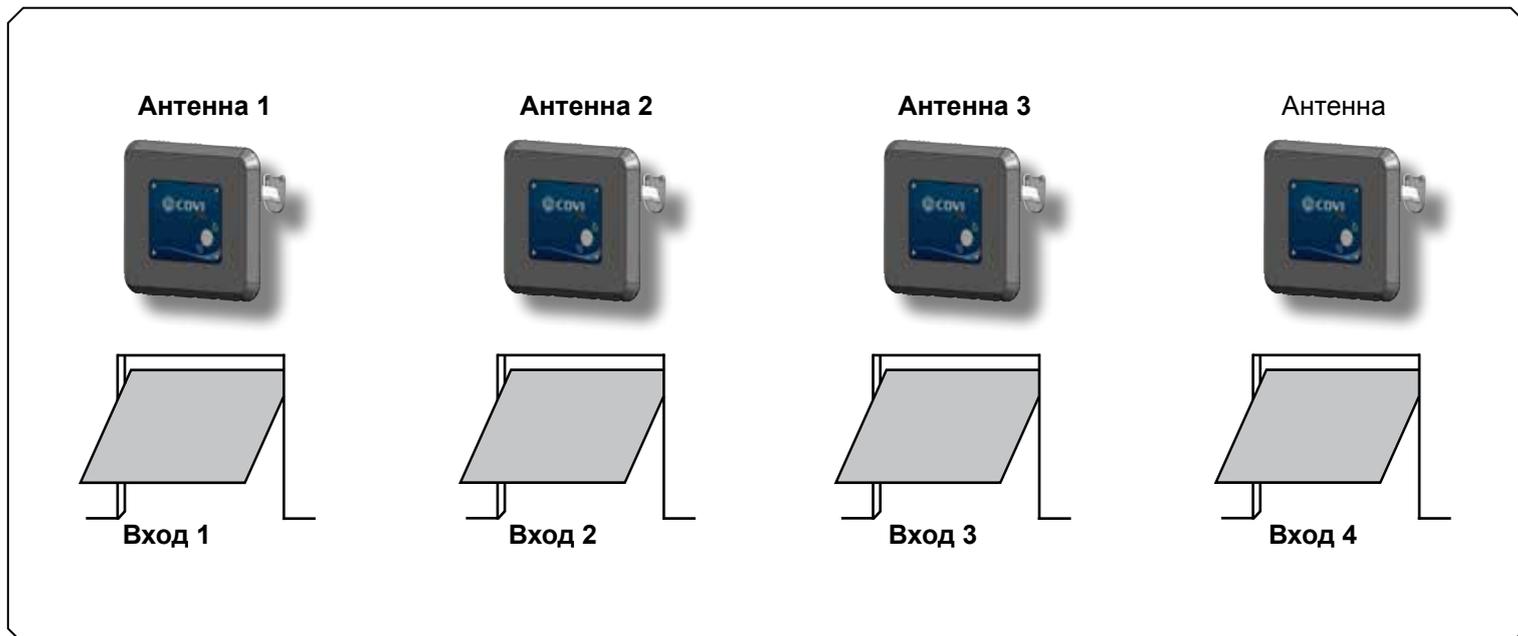
2 - Работа системы

2.1 Диапазон работы



2.2 Работа с синхронизированными антеннами

Антенны снабжены синхронизированными входами/выходами, чтобы избежать вмешательства в установках с множественным доступом



3 - Технические характеристики

3.1 Активный тег

Частота пробуждения	125 KHz
Частота передачи	433,92 MHz
Модуляция.....	GFSK
E _{pr}	200 µW
Диапазон в открытом пространстве :	100 - 150 м
Подача энергии	3 Vdc
Батарея	1 x CR2032 Литий
N° секретных комбинаций кода	2exp32
Рабочая температура:	-20 ÷ +70°C
IP уровень защиты:	IP40
Размеры.....	74 x 36 x 9 мм
Вес	25 g
Жизнь батареи (*)	24 мес



3.2 Триггер антенна

Рабочая частота.....	125 KHz
Диапазон в открытом пространстве	8-10 м
Подача энергии	24 Vac/dc
Расход энергии.....	36W
Рабочая температура:	-10 ÷ +70°C
Enclosure IP защита:	IP55
Размеры.....	400 x 325 x 32 мм
Вес	1,7 Kg
N° комбинаций кодов.....	00 - 99
Период синхронизации.....	0,5 - 2 сек
N° синхронизированных антенн	4



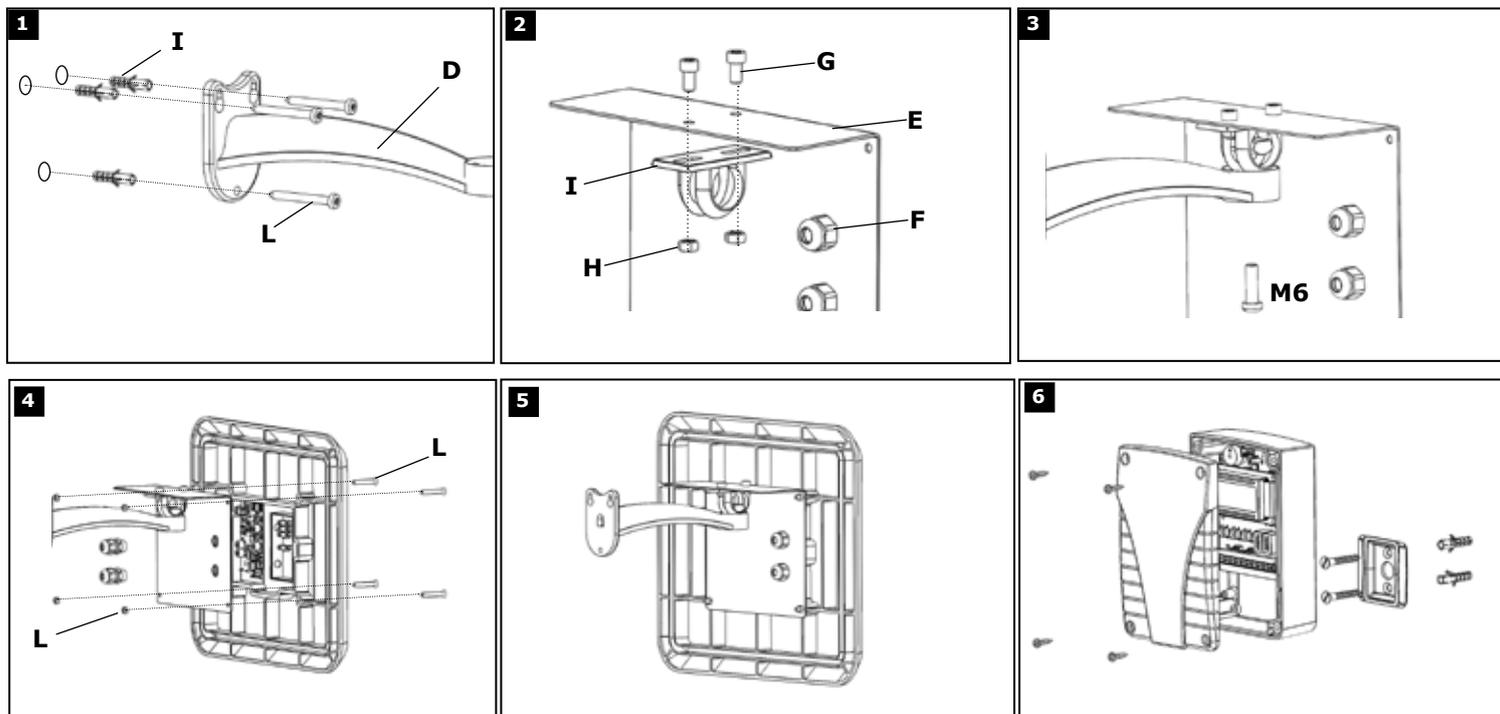
3.3 Приёмник

Рабочая частота.....	433,92 MHz
Демодуляция	GFSK
Чувствительность (для хорошего сигнала)	-115 dBm
Подача энергии	12/24 Vac/dc
Расход энергии (@12 Vdc)	от 25 до 50 mA (max)
Рабочая температура:	-10 ÷ +70°C
Enclosure IP защита:	IP55
Размеры.....	120 x 80 x 40 мм
Вес	65 гр
Wiegand протоколы.....	26 - 30 - 44 bit
Память	500 s/n
Реле	2 x 24 VA - 60V
Рабочий режим реле.....	pulse , step, delayed
Задержка	от 1 сек. до 23ч:59 мин
Период ретрансмиссии на wiegand busот	100 mS до 2 Sec.
Пульс реле	300 mS

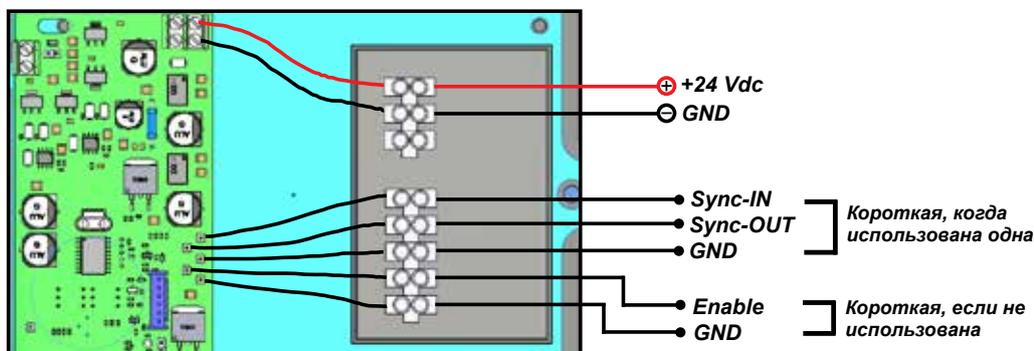


4 - Установка

4.1 - Фиксирование антенны и приемника



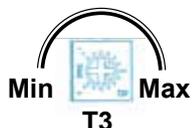
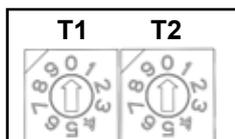
4.2 - Проводка антенны



(*) Если сигнал синхронизации открыт, период повтора становится больше 2 секунд

4.3 - Кодирование триггера антенны

Каждая антенна снабжена двумя вращающимися переключателями (T1 и T2), которые позволяют настроить код из десяти цифр на каждом устройстве с сигналом в 125 KHz, который определяет диапазон пробуждения активного тега.



T1	T2	Encoding
0	1	01
1	7	17
4	8	48

Примеры

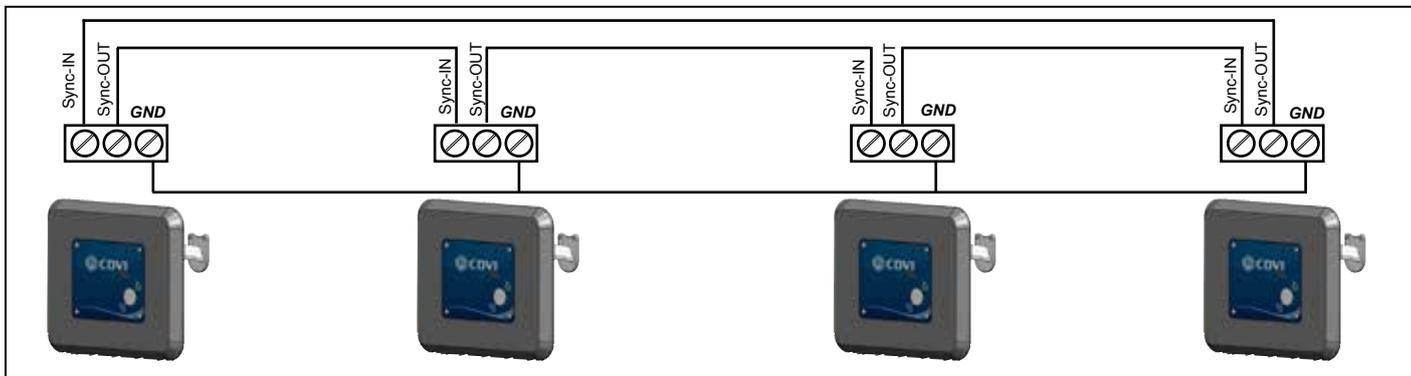
внимание 1: важно настроить разные номера кодирования на антенны, расположенные на одной стороне (синхронизированные или нет). Разрешённые номера кодирования: от 00 до 99. Фабричные настройки: 00

внимание 2: когда приёмник работает с панелью контроля доступа, через wiegand, рекомендуется настроить номер кодирования отличный от 00, так как ID=00 считается как код, идущий от клавиатуры.

CDVI Pass

4.4 - Синхронизированное соединение 4 антенн

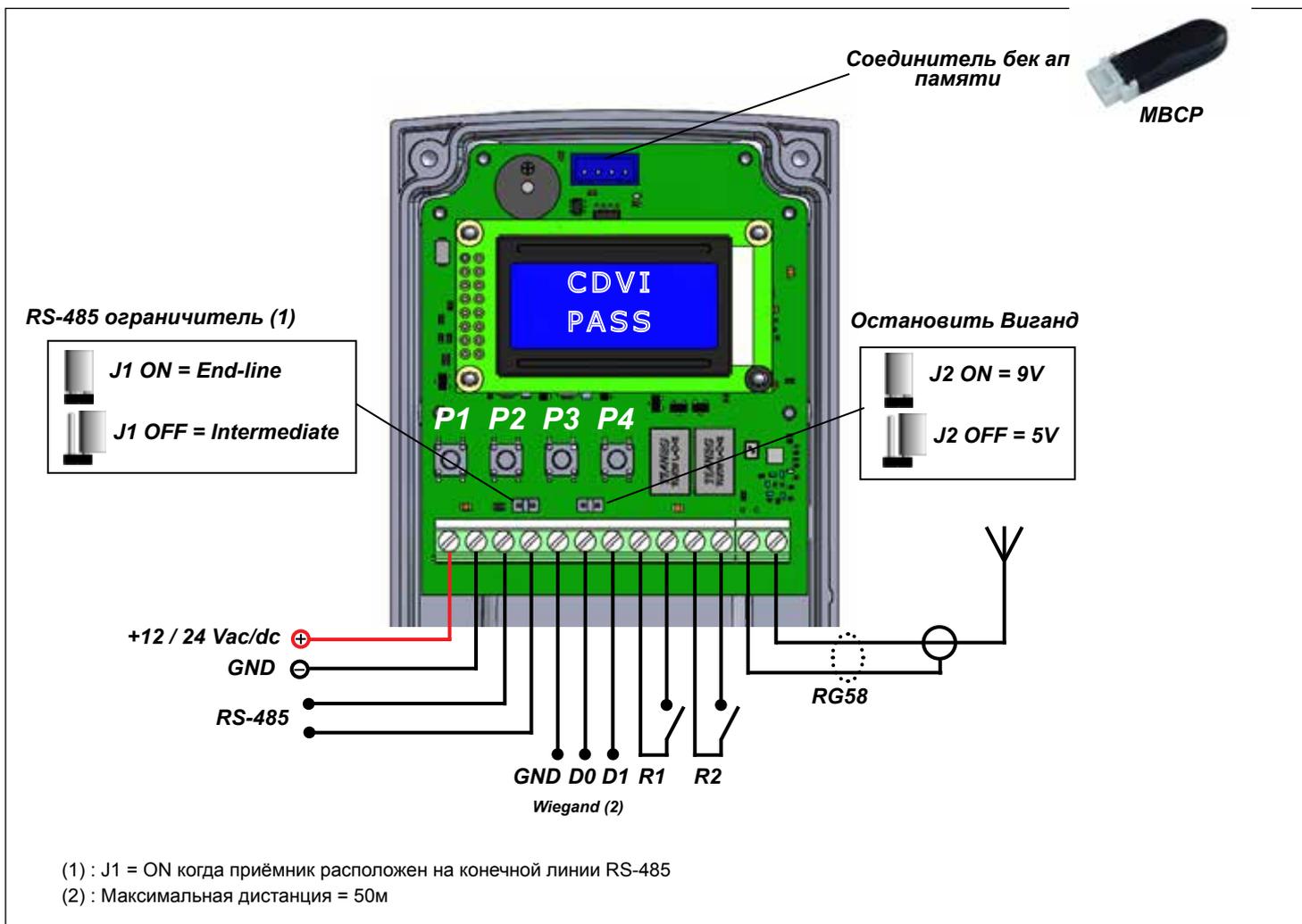
Если имеется 4 входа на короткой дистанции (менее 16 м), чтобы избежать вмешательств рекомендуется использовать синхронизированный сигнал, который включает каждую антенну в поочередно. Допущено до 4 антенн. Сигнал синхронизации позволяет передачу каждой антенны каждые 500 мS. Если эта функция не использована, терминал SYNC-IN должен быть настроен на GND.



4.5 - Разрешение

Передача антенн RF может быть настроена внешним устройством (радар, сенсор PIR, сенсор IR) без сухого контакта C-NO. Если он не используется, сигнал разрешения должен быть укорочен до GND!

4.6 - Расположение приёмника



5 - Программирование приемника

5.1 Конфигурация приемника

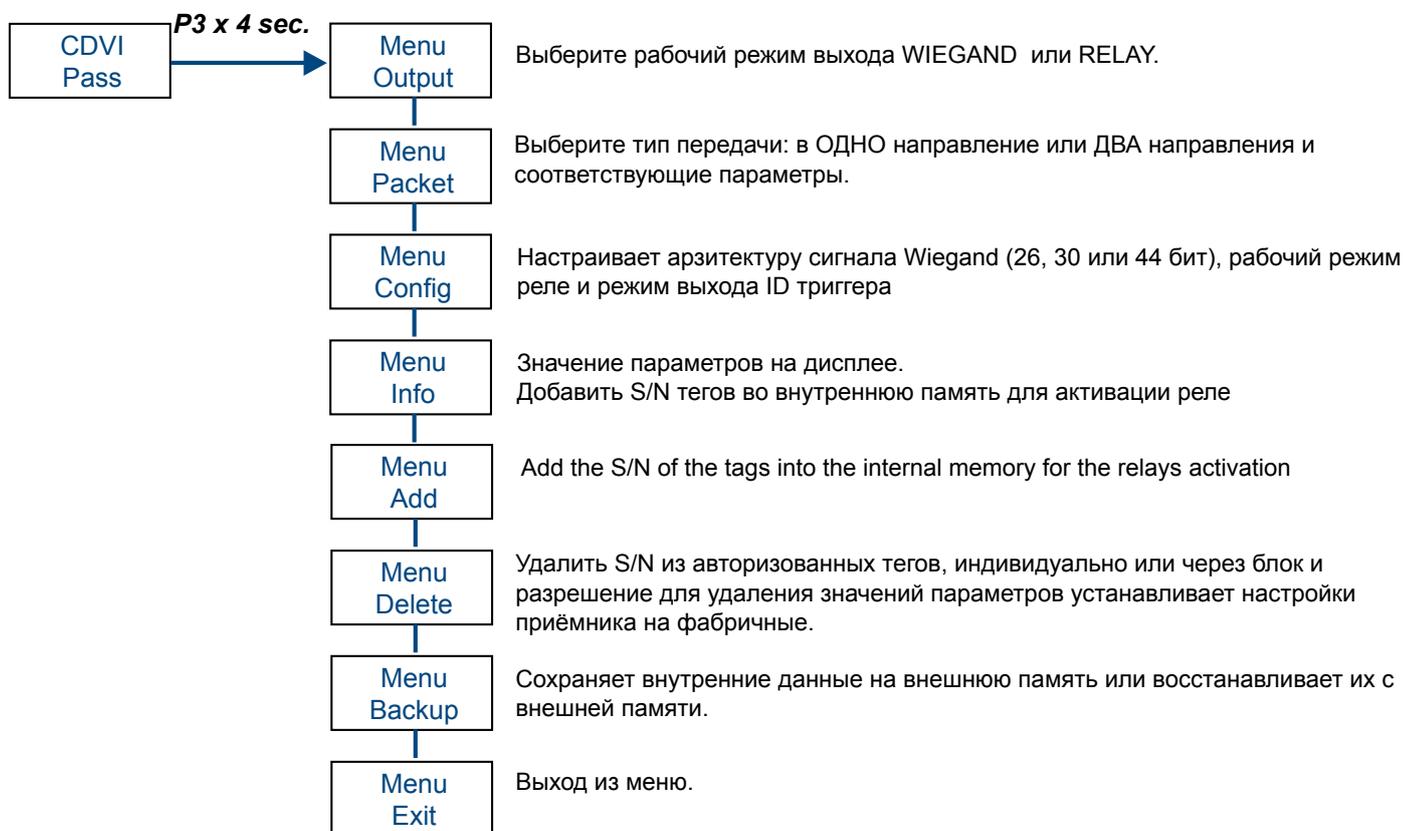
Приёмник отправляет серийный номер тега (на wiegand или RS-485) или активирует реле. Рабочий режим приёмника может быть настроен, используя кнопки P1, P2, P3, P4. Кнопки пуска имеют следующую функцию:



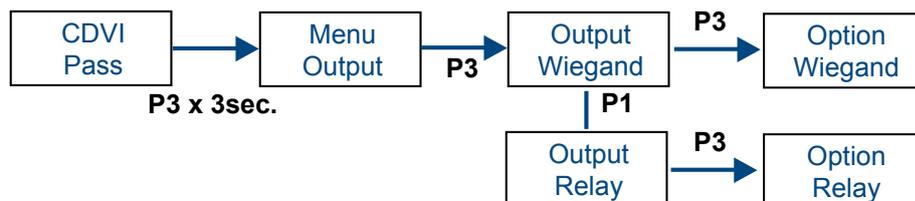
P1 P2 P3 P4

- P1 = ВЕРХ
- P2 = НИЗ
- P3 = Вход в меню/ ПОДТВЕРДИТЬ
- P4 = перейти на верхний уровень

5.2 Главное меню



5.3 Выход



Настраивает выход приёмника: WIEGAND или RELAY

При выборе режима WIEGAND, приёмник при получении сигнала от тега, отправляет свой серийный номер и ID тренера антенны. Смотри меню настроек для настройки протокола.

Если вы выбираете режим Реле, приёмник активирует реле 1 или реле 2 в соответствии с настройками. См меню настроек для раций реле.

CDVI Pass

5.4 Пакет

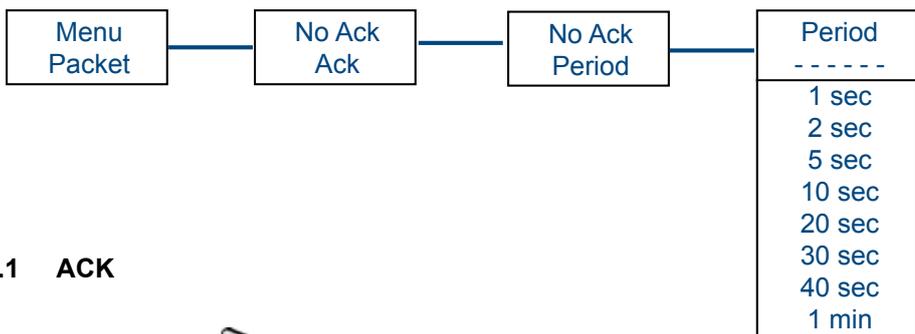


No ACK = **ОДНО** направление общение между активным тегом и RX

ACK = **ДВА** направления общение между активным тегом и RX = после любой передачи тега на 433 Mhz приёмник отвечает сигналом подтверждения, который останавливает дальнейшую передачу тега, даже если находится в зоне обнаружения и пробуждён воздушным триггером.

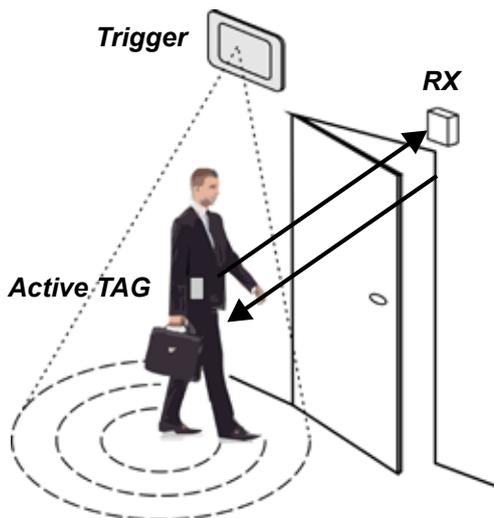
В случае общения в **ОДНОМ** направлении, активный тег продолжает передавать сообщение до тех пор пока он находится в зоне обнаружения. Это случается каждые 500 mS если присутствует сигнал антенны или каждые 1 Sec, 1,5 Sec или 2 Sec, если антенна синхронизирована с другими. После любой передачи активных тегов, приёмник отправляет на wiegand последовательность битов или активирует реле.

ВНИМАНИЕ: общение в одном или двух направлениях касается всех тегов, а не каждого индивидуально. Невозможно настроить период повтора сигнала wiegand или период повтора активации реле. Выберите этот период в меню PERION опции "NO Ack".



Настройка (пример) 10 сек так долго как тег находится в зоне активации сигнал wiegand выходит каждые 10 сек или реле активируется каждые 10 сек.

5.4.1 ACK

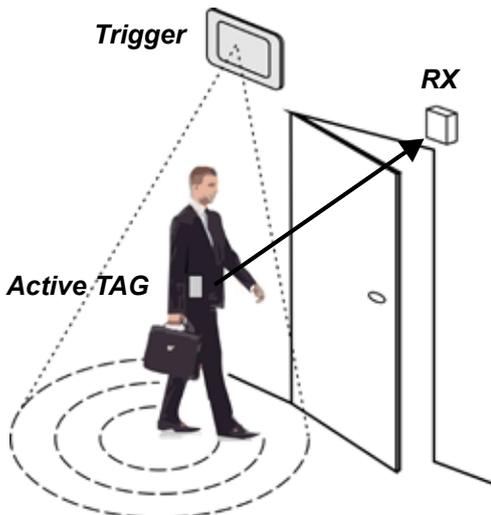


Как только пользователь, несущий активный тег входит в зону обнаружения 125 KHz, его тег выпускает сигнал RF 433 MHz в приёмник, который повторяет подтверждающим сообщением который успокаивает тег, даже если он остаётся в поле.

Для того, чтобы заново начать передачу, тег должен быть вынесен из поля хотя бы на 6 секунд.

Система ACK	
ЗА	ПРОТИВ
Меньший расход батареи тега	Необходимо выйти из поля, чтобы начать
Широкое размещение тега внутри поля	

5.4.1 NO ACK



Активные тег во владении пользователя и находящийся внутри поля продолжает передачу каждый раз, когда он пробуждён антенной. Повторный период передачи настраивается параметром "PERIOD"

Система NO ACK	
ЗА	ПРОТИВ
Более реактивная система	Большой расход батареи тега
Нет нужды выходить из поля	

5.5 Настройка

5.5.1 Формат wiegand



настройте архитектуру сигнала wiegand на 26 30 или 44 БИТ

Wiegand 26

Bit 1	Bit 2 - 25	Bit 26
Even Parity (1 bit)	[8 bit ID] + [16 bit S/N]	Odd Parity (1 bit)

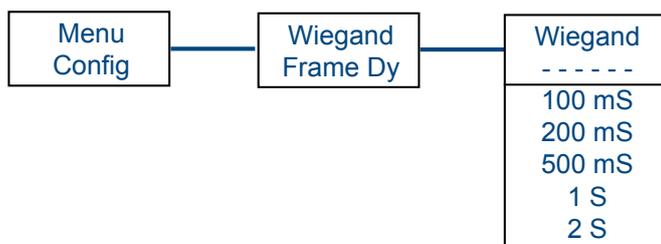
Wiegand 30

Bit 1	Bit 2 - 25	Bit 30
Even Parity (1 bit)	[8 bit ID] + [20 bit S/N]	Odd Parity (1 bit)

Wiegand 44

Bit 1 - 40	Bit 41 - 44
Data MSBbit First (40 bit)	LRC
[8 bit ID] + [32 bit S/N]	

5.5.2 Перенос рамки

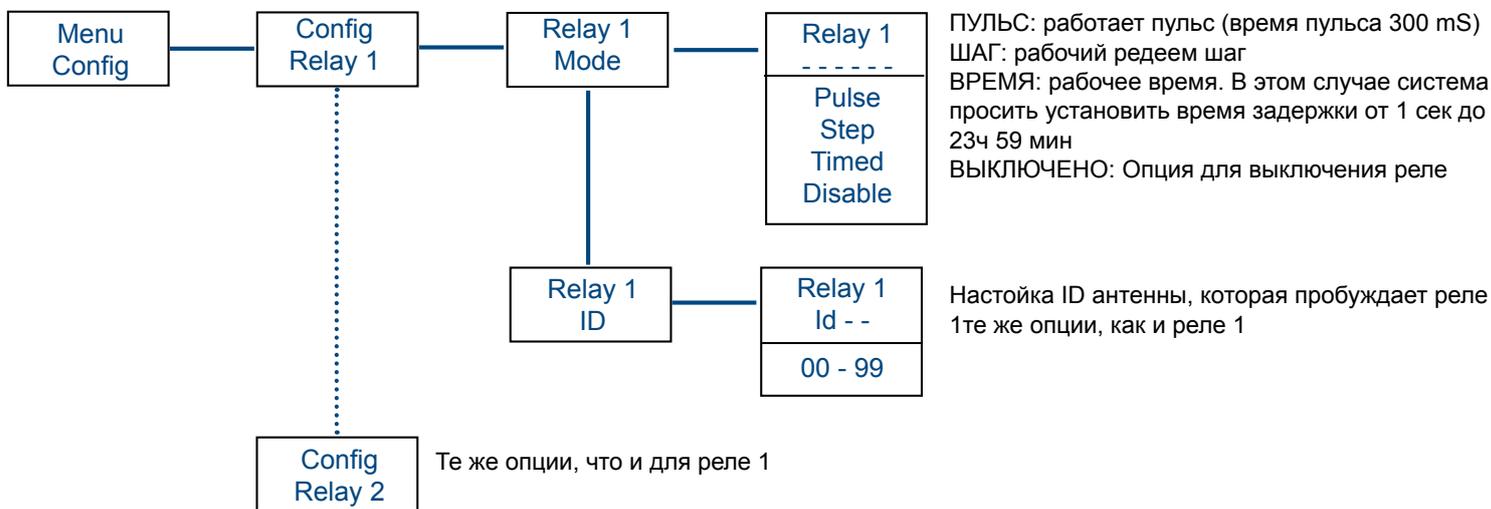
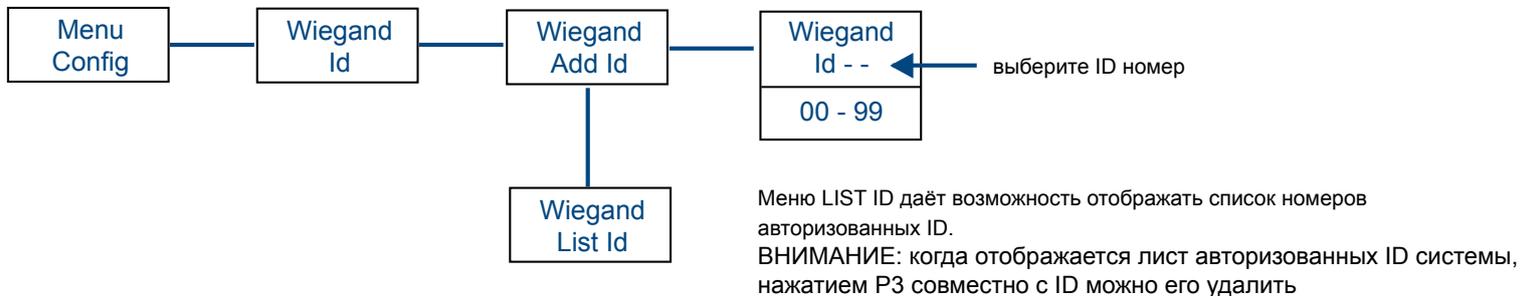


В случае, когда несколько активных тегов присутствуют в зоне обнаружения сигнала 125 KHz, возможно настроить время между каждой рамкой на wiegand. Это делает возможным подобрать лучший сигнал выхода приёмника к системе контроля входа.

5.5.3 ID воздушная авторизация

Сигнал, передаваемый активным тегом включает его серийный номер и идентификацию антенны, которая его пробудила. Протокол wiegand содержит информацию и настроен для передачи сигнала на wiegand значением ID=00, который соответствует фабричным настройкам. Для того, чтобы изменить или добавить другие ID, соответствующие другим антеннам, которые могут пробудить активные теги, достаточно выбрать меню ADD.

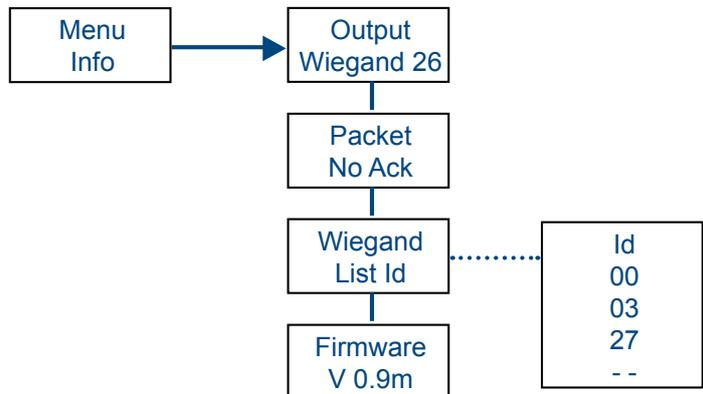
Максимальный номер допустимых ID: 30



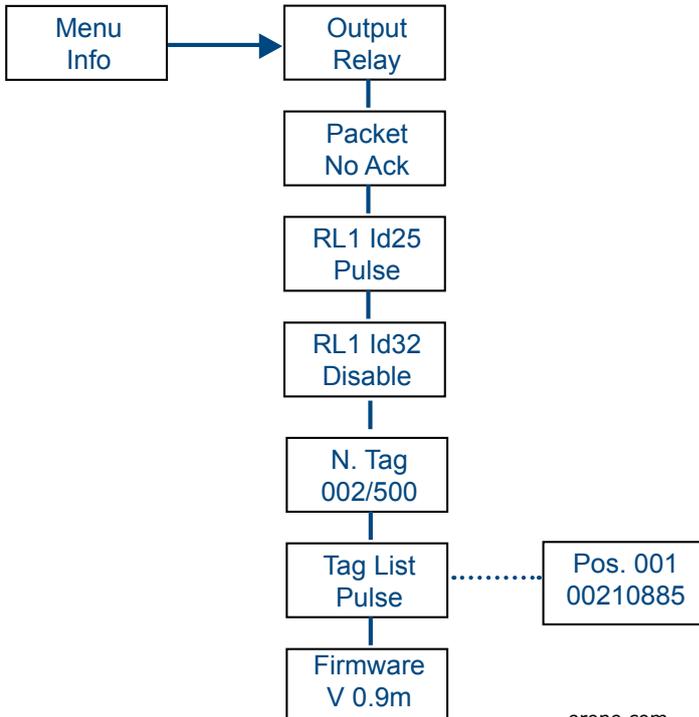
5.6 Инфо меню

Инфо меню изменяется динамично в соответствии с настройками (wiegand или relay)

Output = WIEGAND

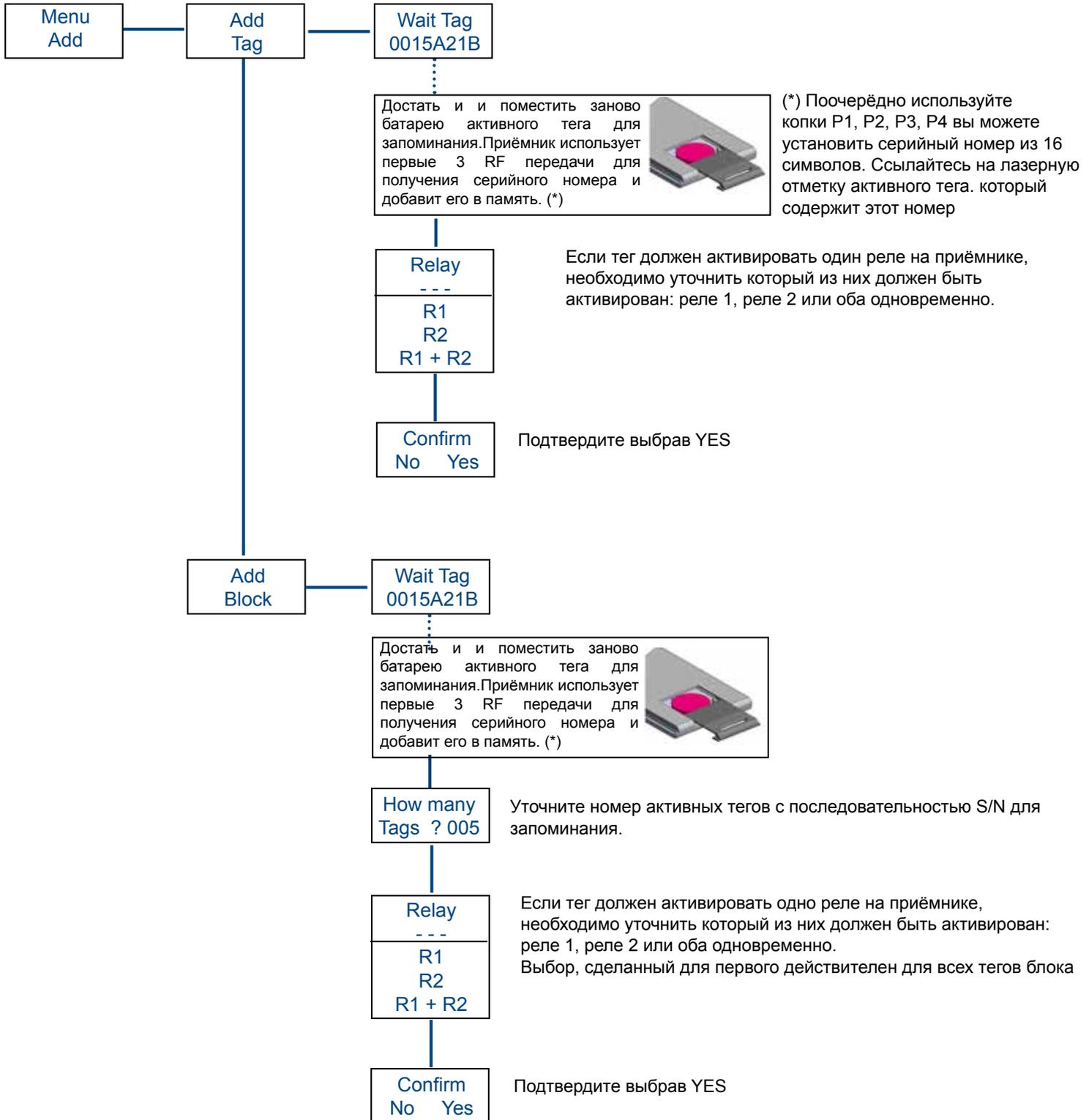


Output = RELAY



5.7 Меню Добавить

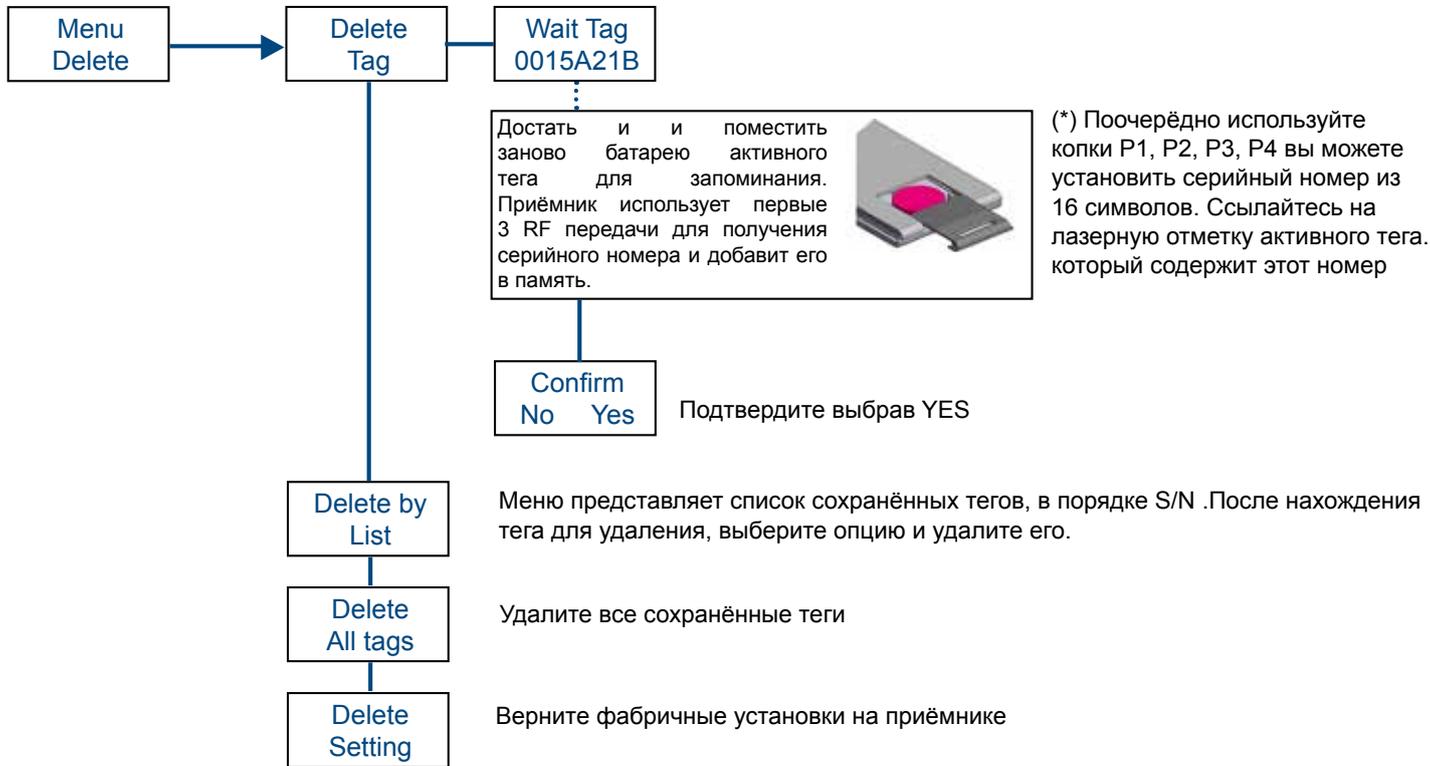
В случае выхода wiegand, приёмник отправляет ID антенны на базу wiegand и серийный номер активного тега. В случае выхода реле приёмник активирует реле (реле 1 и реле 2 или оба) если он получает данные из активных тегов в памяти (до 500). По этой причине необходимо запомнить авторизованные теги. Запоминание может быть сделано через RF индивидуально или через блоки, в автоматическом режиме или путём набора цифр на теге.



CDVI Pass

5.8 Меню удалить

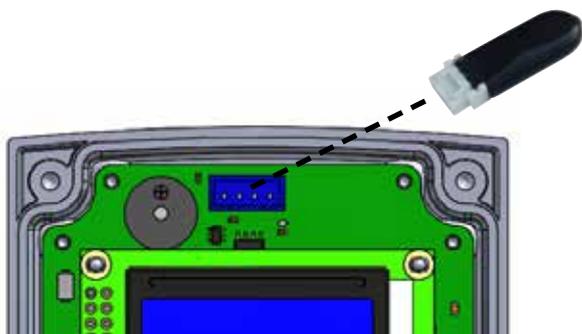
Меню позволяет удалить S/N сохранённых тегов, индивидуально и из списка. Также является возможным удаление всех сохранённых тегов .



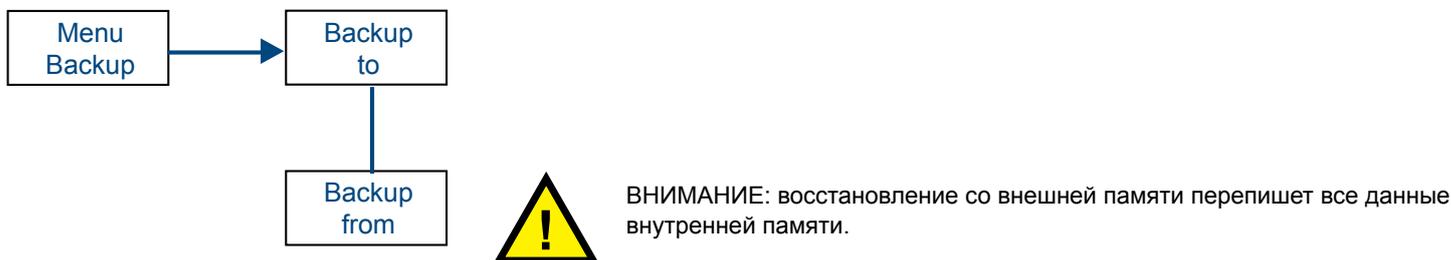
5.9 Меню Бек Ап

Возможно сделать копию внутренней памяти приёмника на внешнюю память или восстановить данные с внешней памяти

1) Подключите память к правильному соединению

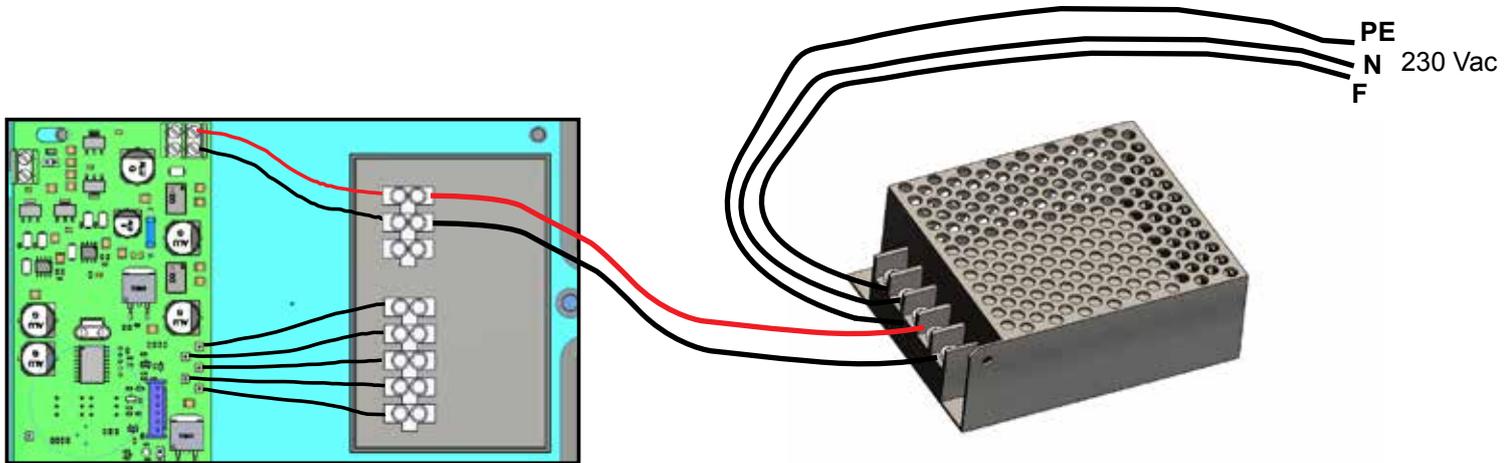


2) Войдите в меню бек ап и выберите желаемую опцию



6.0 Энергоснабжение для триггера антенны

Энергоснабжение триггера антенны (24 Vdc) должен быть снабжён подходящим источником питания с 36 W (min).

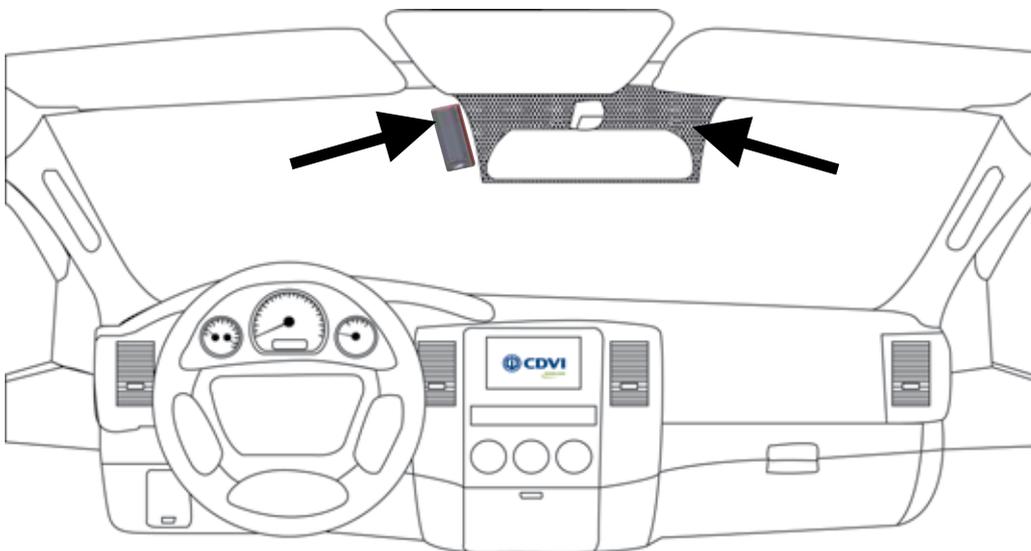


Power supplier recommended

RS-35-24

Alimentatore switching 35W 24 Vdc

7.0 Закрепление тега на стекле машине

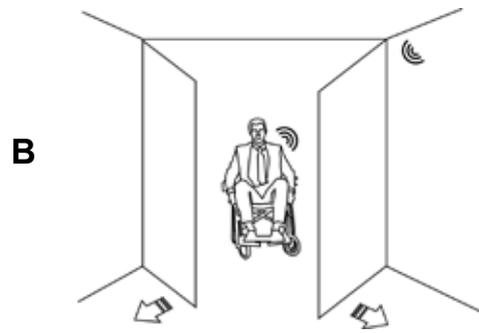
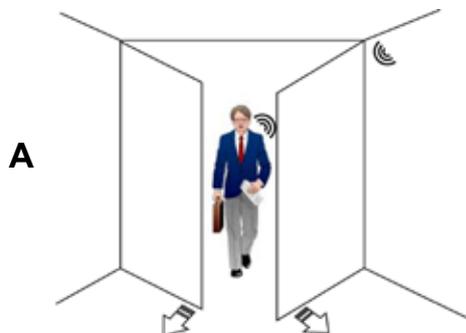


ВНИМАНИЕ:

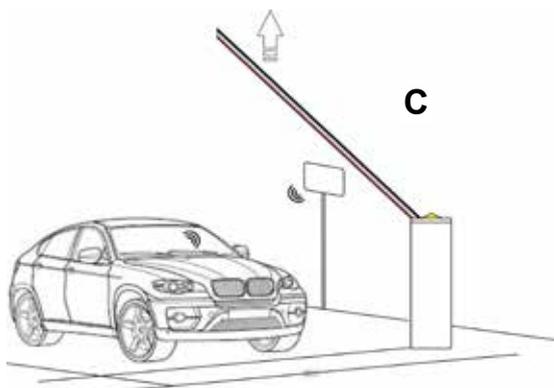
Рекомендуется фиксировать тег на тёмной части стекла, используя прилагаемый двойной скотч. Эта зона идентифицирует часть ветрового стекла без защиты.

8.0 Применения

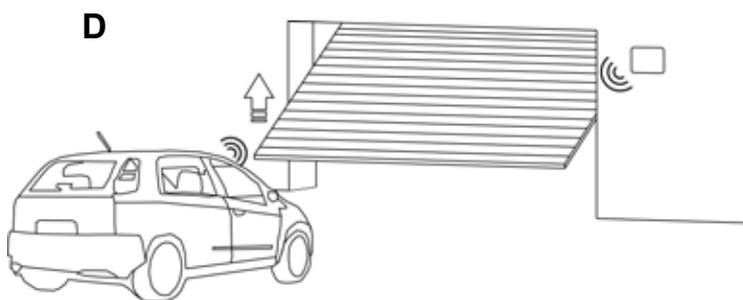
8.1 Автоматические двери



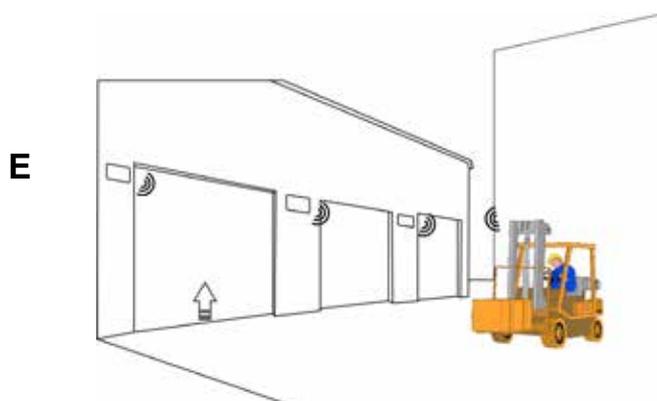
8.2 Шлагбаумы



8.3 Частный и общественный вход

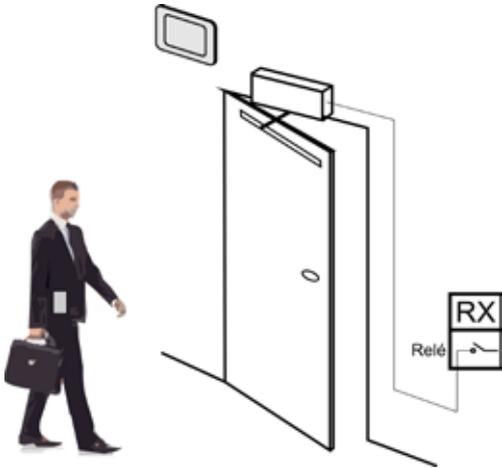


8.4 Индустриальный вход



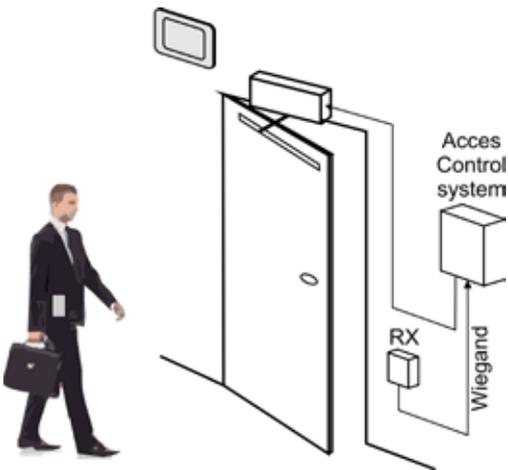
9.0 Системные решения

9.1 Одиночный доступ с настройкой STAND-ALONE



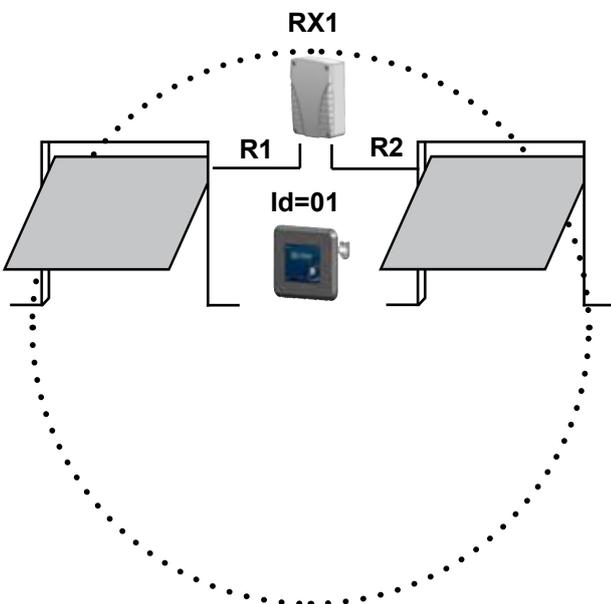
Stand Alone		
OUTPUT	Packet	Applications
Relay	ACK	A, C, D, E
Relay	NO ACK	B

9.2 Одиночный доступ с центральным контролем



Wiegand		
OUTPUT	Packet	Applications
Wiegand	No ACK	A, C, D, E

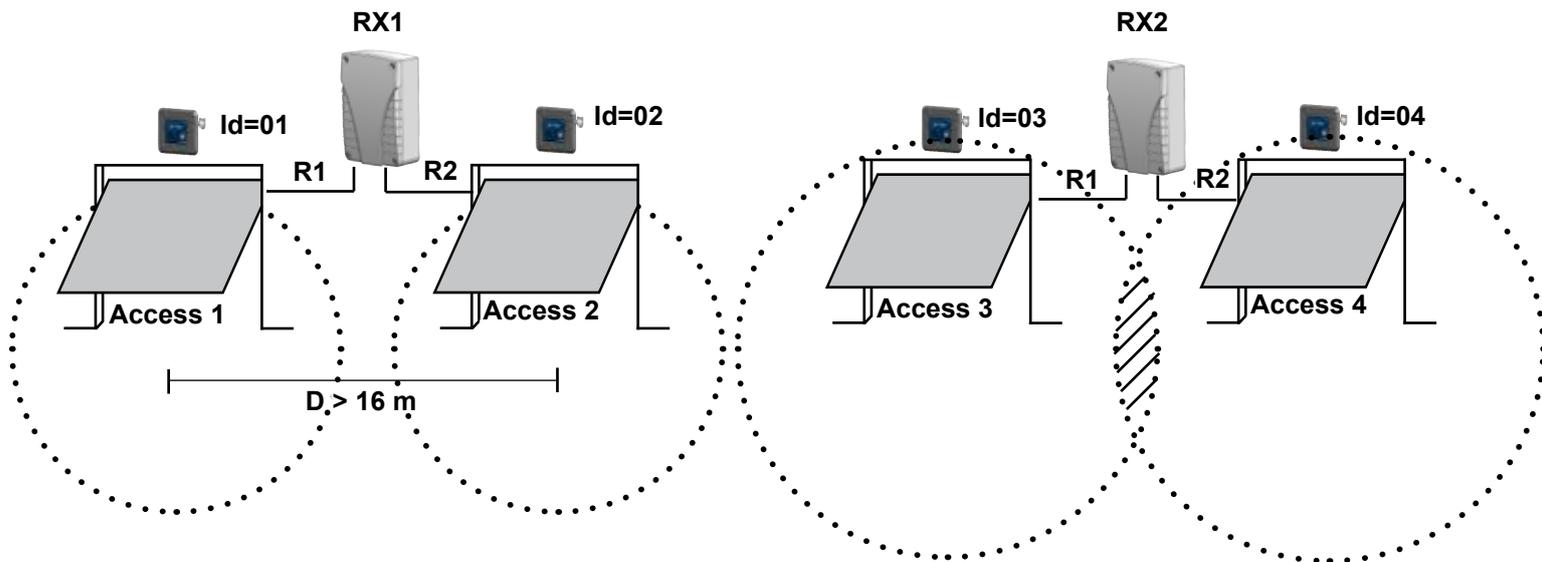
9.3 Множественный доступ в настройке STAND-ALONE с 1 антенной + 1 RX



Stand Alone		
OUTPUT	Packet	Applications
Relay	NO ACK	D, E

CDVI Pass

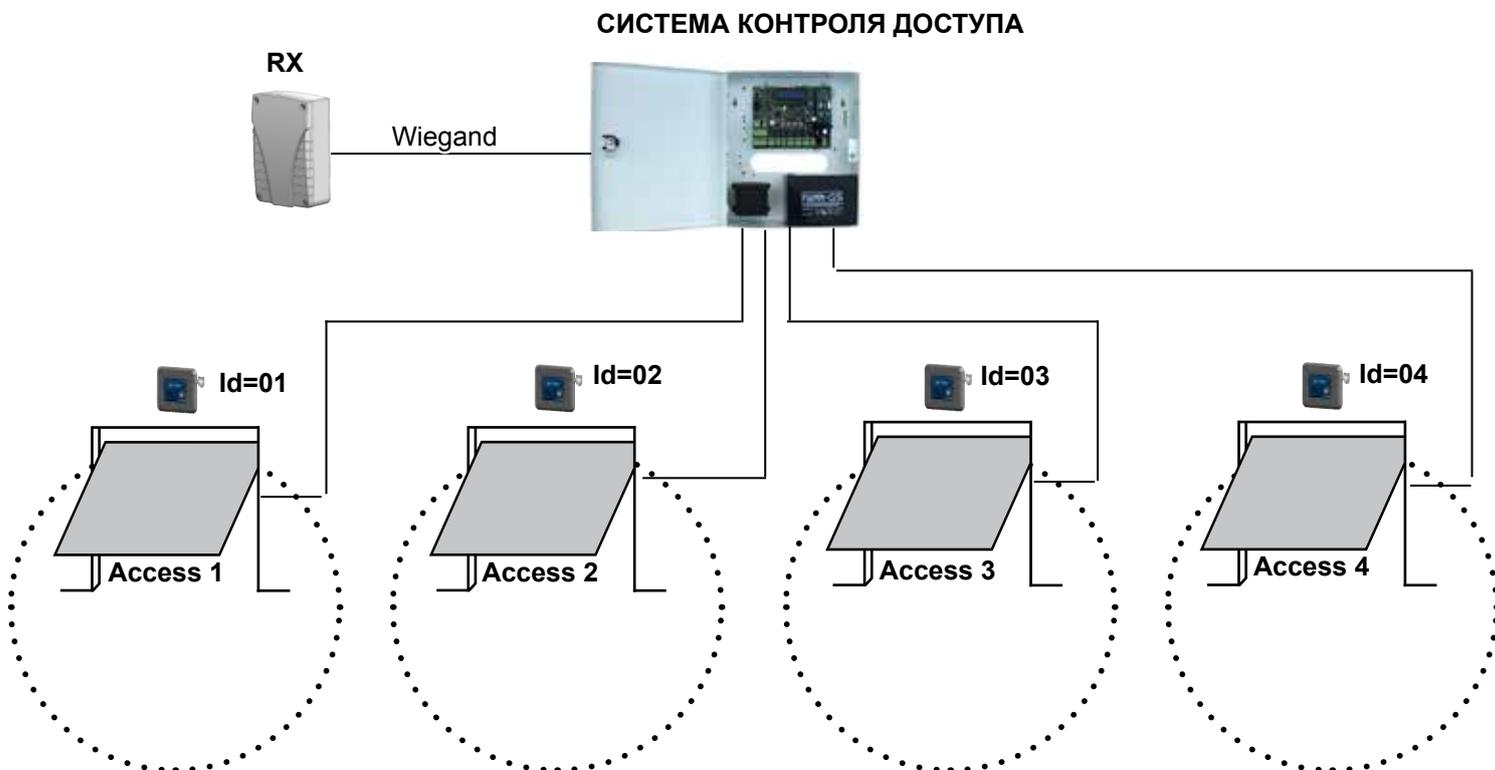
9.4 Множественный доступ в настройке STAND-ALONE с множественными антеннами



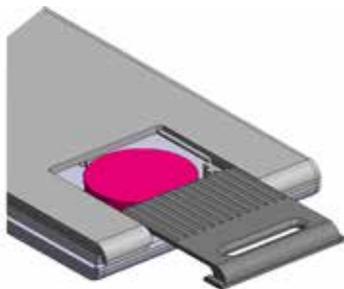
СЛУЧАЙ А: Зоны приёма разграничены: нет необходимости синхронизации

СЛУЧАЙ Б: Зоны вмешательства между зонами приёма: необходима синхронизация между антеннами. Желательно установить сенсор занятости перед входом.

9.5 Множественный доступ с централизованным контролем доступа и множественными антеннами



11.0 Замена батареи активного тега



Чтобы заменить батарею активного тега, откройте крышку, выдвинув её наружу. Замените плоскую круглую батарею на идентичную или эквивалентную:

Как только батарея заменена, свет тега, который во время обычной работы всегда выключен, мигнёт два раза и затем полностью выключится.

В течении этих двух миганий, RF сигнал содержит специальный код для хранения тега в приёмнике (см. процедуру в параграфе 5.2)

Низкая батарея: тег не даёт никакой информации о низкой батарее или о разряженной батарее.

С уменьшением зарядки батареи уменьшается радио передача.

Reference : G0301FRU0100V01
Extranet : EXE-CDVI_IM CDVI Pass CMYK A4 RU 01



G 0 3 0 1 F R U 0 1 0 0 V 0 1

CDVI Group
FRANCE (Headquarters)
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI
FRANCE + EXPORT
Tel: +33 (0)1 48 91 01 02
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI
AMERICAS
[CANADA - USA]
Tel: +1 (450) 682 7945
Fax: +1 (450) 682 9590

CDVI
BENELUX
[BELGIUM - HOLLAND - LUXEMBURG]
Tel: +32 (0) 56 73 93 00
Fax: +32 (0) 56 73 93 05

CDVI
WIRELESS
Tel: +39 0438 450860
Fax: +39 0438 455628

CDVI
SUISSE
Tel: +41 (0)21 882 18 41
Fax: +41 (0)21 882 18 42

CDVI
CHINA
Tel: +86 (0)10 62414516
Fax: +86 (0)10 62414519

CDVI
IBÉRICA
[SPAIN - PORTUGAL]
Tel: +34 (0)935 390 966
Fax: +34 (0)935 390 970

CDVI
ITALIA
Tel: +39 0321 90 573
Fax: +39 0321 90 80 18

CDVI
MAROC
Tel: +212 (0)5 22 48 09 40
Fax: +212 (0)5 22 48 34 69

CDVI
SWEDEN
[SVERIGE - DANMARK - NORGE - FINLAND]
Tel: +46 (0)31 760 19 30
Fax: +46 (0)31 748 09 30

CDVI
UK
[GREAT BRITAIN - IRELAND]
Tel: +44 (0)1628 531300
Fax: +44 (0)1628 531003

CDVI Wireless
Tel: +39 0438 450860
Fax: +39 0438 455628

The installer's choice
erone.com