

Руководство пользователя

VEX-B24L

Версия: 1.0

В связи с регулярными обновлениями систем и продуктов, ZKTeco не может гарантировать точное соответствие между фактическим продуктом и письменной информацией в данном руководстве.

ЗАМЕЧАНИЕ

Пожалуйста, следуйте руководству пользователя для правильной установки и тестирования. Если у вас есть какие-либо сомнения, пожалуйста, позвоните в наш центр технической поддержки и обслуживания клиентов.

Наша компания занимается реформированием и внедрением инноваций в свою продукцию. Никаких дополнительных уведомлений о каких-либо изменениях. Приведенная здесь иллюстрация носит справочный характер. Если есть какие-либо различия, пожалуйста, возьмите фактический продукт в качестве стандарта.

Изделие и батарейки должны обрабатываться отдельно от бытовых отходов. Когда срок службы продукта подходит к концу и его необходимо выбросить, обратитесь в местный административный отдел и поместите его в специально отведенные пункты сбора, чтобы избежать ущерба окружающей среде и здоровью человека, вызванного любой утилизацией. Мы поощряем переработку и повторное использование материальных ресурсов.



КАТАЛОГ

ПРОДУКТ ОСОБЕННОСТЬ	- 1 -
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР.....	- 1 -
КОМПЛЕКТАЦИЯ.....	- 2 -
ОБЗОР	- 3 -
ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	- 4 -
ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС,,,,,.....	- 6 -
СХЕМА СИСТЕМЫ.....	- 18 -
КОММУТАЦИЯ УСТРОЙСТВА.....	- 19 -
УСТАНОВКА.....	- 21 -
УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК.....	- 27 -
ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	- 28 -

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТА

- А. Питание от PoE или адаптера питания (DC12V/2A)
- Б. Поддержка карт IC (13,56 МГц) и ID (125 кГц), NFC
- В. 3 Световых индикатора
- Г. Поддержка 2-х реле
- Д. Сигнализация тампера
- Е. Поддержка клавиатуры

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Источник питания: PoE (802.3af) или постоянный ток 12 В / 2 А

Мощность в режиме ожидания: 1,5 Вт

Номинальная мощность: 3,5 Вт

Разрешение: 1280 x 720

Рабочая температура: от -40°C до +55°C

Температура хранения: от -40°C до +70°C

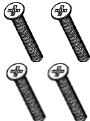
Рабочая влажность: от 10% до 90% (без конденсации)

КОМПЛЕКТАЦИЯ

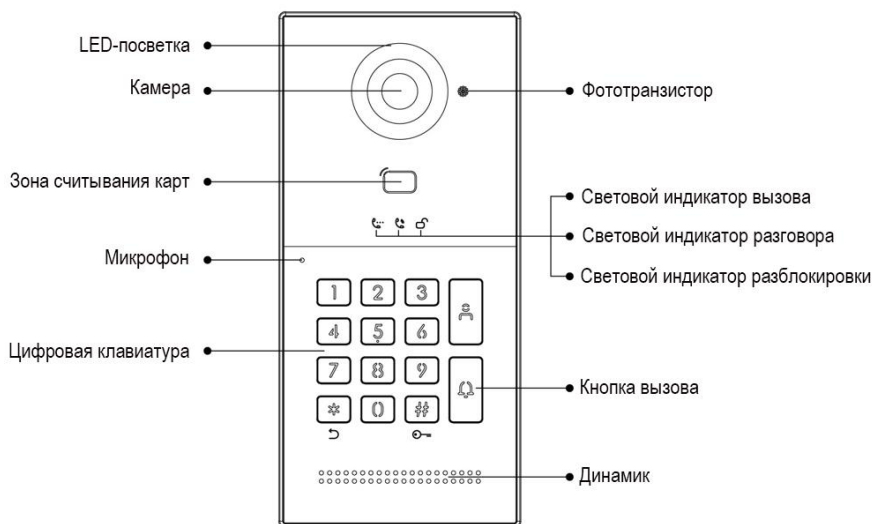
МОДЕЛЬ: VEX-B25L (Накладной монтаж)

				
VEX-B25L	Крышка проводки	Уплотнительная заглушка кабельного порта	Соединительное прессование	PM2,5×6 (4 шт.)
				
Задняя крышка	Сиденье с винтовым креплением (2 шт.)	PA4×30 (2 шт.)	PM4×20 (2 шт.)	FM3×4.5 (2 шт.)
				
Гаечный ключ	Диод (2 шт.)	Козырек		

МОДЕЛЬ: VEX-B25L (скрытый монтаж)

				
VEX-B25L	Крышка проводки	Уплотнительная заглушка кабельного порта	Соединительное прессование	PM2,5×6 (4 шт.)
				
Коробка для скрытого монтажа	Сиденье с винтовым креплением (4 шт.)	PA4×30 (4 шт.)	Монтажный кронштейн (2 шт.)	PM2,5×6 (4 шт.)
				
FM3×20 (4 шт.)	PM3×8 (2 шт.)	Декоративное панно	Гаечный ключ	Диод (2 шт.)

ОБЗОР



Заметка:

Световой индикатор вызова: 1-й световой индикатор активируется при нажатии кнопки вызова.

Световой индикатор разговора: 2-й индикатор активируется, если на звонок поднимают трубку или домофон активно контролируется.

Световой индикатор отпирания: 3-й индикатор загорается на 3 секунды, когда дверь отпирается.

Релейные выходы: поддерживает 2 релейных выхода.

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

А. Звонки и мониторинг

А.А Вызов комнатного монитора

В режиме ожидания нажмите кнопку на Villa Station, чтобы вызвать внутренний монитор. Каждая кнопка на дверном коммуникаторе связана с фиксированным номером комнаты, как показано на рисунке ниже.

Во время вызова нажмите кнопку на Villa Station еще раз, чтобы завершить вызов. Если вызов не удастся или внутренний монитор занят, Villa Station издаст звуковой сигнал.

А.Б Вызов внутреннего монитора с другим номером комнаты

Перейдите на веб-страницу домофона, чтобы изменить режим на устройстве.

В этом режиме пользователи могут нажать кнопку `room number+##dial`, чтобы позвонить на внутренний монитор с разными номерами комнат.

А.В Монитор Villa Station

Нажмите на значок «Двери» на интерфейсе монитора, чтобы получить изображения с Villa Station.

А.Г Вызов мастер-станции

Нажмите кнопку "", чтобы позвонить в Master Station.

Б. Добавление карт с помощью карты администратора

Б.А Добавить новый карты

Шаг 1: Приложите мастер-карту один раз;

Шаг 2: А затем сразу же приложите новые карты. Другие карты, которые вы приложили, могут быть использованы, чтобы открыть дверь;

Шаг 3: Приложите мастер-карту еще раз, чтобы закончить.

Б.Б Удаляйте другие карты одну за другой

Шаг 1: Дважды приложите мастер-карту;

Шаг 2: А затем сразу же приложите другие карты. Другие карты, которые вы повернули, будут удалены;

Шаг 3: Приложите мастер-карту еще раз, чтобы закончить.

Б.В Удаление всех карт

Коснитесь карточки администратора пять раз. Все карты будут удалены.

Советы: Мастер-карту можно использовать только для управления картами.

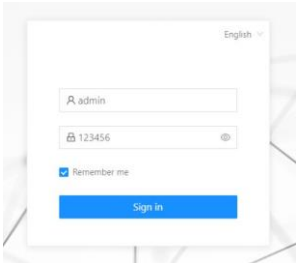
Ее нельзя использовать для открытия двери.

В. Разблокировка по PIN-коду

В режиме ожидания нажмите кнопку # и введите пароль (по умолчанию 0000). Затем нажмите кнопку # для подтверждения. Если пароль правильный, дверь будет разблокирована; Если нет, устройство издаст звук.

ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС

Подключите домофон и ПК к сетевому коммутатору в одной локальной сети. Вы можете ввести IP-адрес домофона в строке поиска веб-браузера и войти в систему с учетной записью по умолчанию (admin) и паролем (123456). Именно здесь вы можете настроить устройство. Чтобы получить IP-адрес, вы можете выполнить поиск с помощью Remote Upgrade Tool, установленного в той же локальной сети, что и устройства.



A. Общее

A.A Общее > Информация

При первом входе в веб-интерфейс вы можете найти основную информацию, отображаемую на этой панели управления.

English - Hello, admin

General

Information

Basic

Time

Password

System

Intercom

Device

Network

SIP

Ring Group

Access

Access Control

Person

Advanced

Video

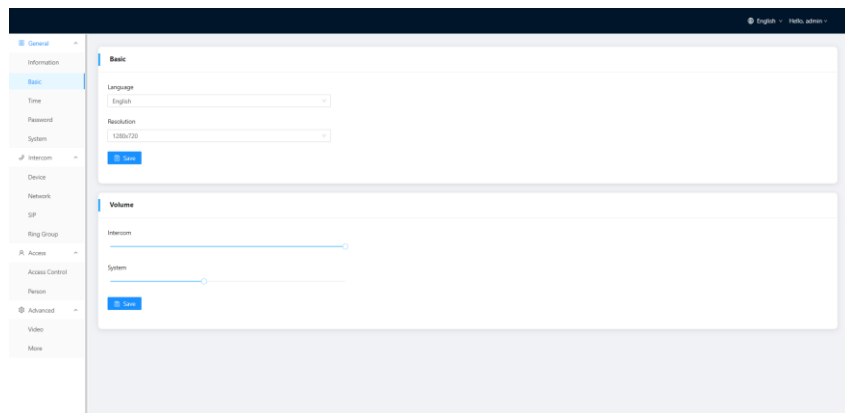
More

Product		
Model	Firmware Version 2800.1.1.4.4_GA_20230224	MAC Address BCF8:11:
Framework 1.6.0 20230210	UI 1.4.2 20230222	MDU 1.6.3
Network		
DHCP Enabled	IP Address 192.168.68.100	Mask 255.255.255.0
Gateway 192.168.68.1	DNS 192.168.68.1	
SIP Account		
Account None	Status Disabled	
CMS IP None	Status Disabled	

Модель:	Модель устройства;
Версия прошивки:	Версия прошивки устройства;
MAC-адрес:	MAC-адрес устройства;
Фреймворк:	Фреймворк устройства;
UI:	Пользовательский интерфейс устройства;
MCU:	MCU устройства;
DHCP:	Статус DHCP;
IP-адрес:	Актуальный IP-адрес устройства;
Маска:	Маска подсети устройства;
Шлюз:	Шлюз устройства;
DNS:	Сервер доменных имен устройства;
Счет:	SIP-аккаунт устройства;
Статус:	Статус SIP регистрации устройства;
IP-адрес CMS:	IP-адрес CMS;
Статус:	Статус регистрации CMS;

А.Б Общее > Основное

Язык, разрешение и громкость устройства можно настроить в этом разделе.



Язык:	Поддержка 16 языков (简体中文, English, 繁體中文, עברית, Deutsch, Español, Türk, Tiếng Việt, Nederlands, Português, Polski, Русский, العربية);
Резолюция:	Поддержка 3 разрешений (320 × 240, 640 × 480, 1280 × 720);
Интерком:	Громкость домофона может быть установлена от 1 до 6;

Система:	Громкость системы может быть установлен от 1 до 6;
----------	--

А.В Общее> Время

Время работы устройства можно настроить. Также поддерживается переход на летнее время.

Авто (Время):	Включить синхронизацию времени с ПК;
Дата и время:	Дату и время можно установить вручную;
Адрес NTP:	Network Time Protocol (NTP) — протокол, используемый для синхронизации времени;
Часовой пояс:	Регион, в котором соблюдается единое стандартное время;
Переход на летнее время:	Включить для установки летнего времени;
Время начала:	Начало перехода на летнее время;
Время окончания:	Окончание летнего времени;
Время смещения	Значение по умолчанию — 60 минут;

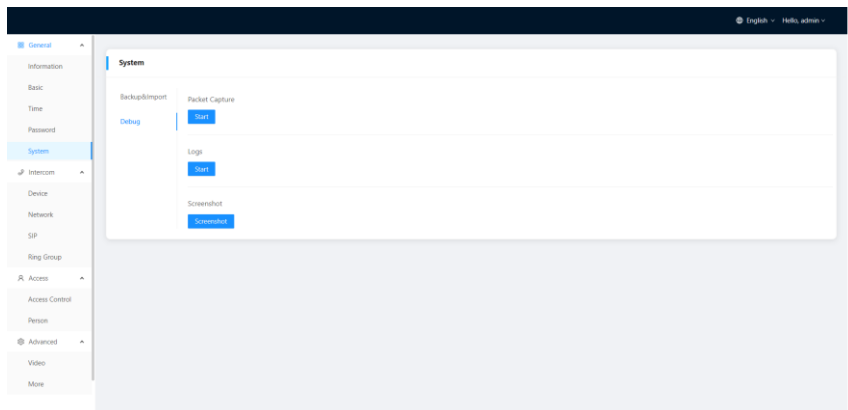
А.Г Общее > Пароль

Веб-пароль предназначен для входа администратора в настройки в веб. Пароль по умолчанию — 123456.

Старый веб-пароль:	Текущий пароль администратора веб-сайта (по умолчанию 123456);
Новый веб-пароль:	Новый пароль администратора веба;
Веб-подтверждение пароля:	Подтвердите пароль администратора сайта;

А.Д Общее > Система

Раздел системы предназначен для резервного копирования и восстановления данных, обновления прошивки, настройки по умолчанию, перезагрузки устройства, захвата пакетов, захвата логов и получения скриншотов пользовательского интерфейса.



Резервное копирование и восстановление:	Резервное копирование всех настроек и восстановление настроек;
Обновление:	Обновление прошивки;
Сброс:	Сброс к заводским настройкам;
Перезагрузить:	Перезагрузите устройство;
Захват пакетов :	Захват пакетов может помочь разработчикам в воспроизведении проблемы позиционирования;
Журналы:	Журналы устройств;
Скриншот:	Скриншот интерфейса устройства;

Б. Интерком

Б.А Домофон > Устройство

Номера здесь являются базовыми настройками для совершения звонка на внутренний монитор. Для дверного коммуникатора номер здания и квартиры должен совпадать с номером в комнатном мониторе. Для Villa Station с одной кнопкой здание, квартира и номер комнаты должны совпадать с номерами в мониторе.

Номер устройства здесь предназначен для различения различных дверных коммуникаторов, когда в одном здании находится более одного дверного коммуникатора.

Режим:	Режим для квартиры и виллы (Unit and Villa);
Здание:	Номер здания (Диапазон: 1-999);
Квартира:	Номер квартиры (Диапазон: 1-99);
Комната:	Номер номера (Диапазон: 0-9899);
Номер устройства:	Номер прибора (Диапазон: 1-9);

Б.Б Домофон > Сеть

Сеть устройства может быть настроена на DHCP или статический IP-адрес. Здесь должны быть настроены параметры CMS при попытке зарегистрировать данное устройство на CMS.

DHCP:	Включение DHCP (динамическая конфигурация узла сети) для динамического распределения сети;
IP-адрес:	Настройка статического IP-адреса для ручного распределения параметров конфигурации сети;
Маска:	Маска подсети;
Шлюз:	Компонент, являющийся частью двух сетей, которые использовать разные протоколы;
DNS:	Сервер доменных имен устройства;
Система управления контентом:	Возможность использования программного обеспечения CMS для управления устройствами;
IP-адрес CMS:	Адрес сервера CMS;
Пароль:	Пароль, который вы установили для регистрации CMS этого устройства;

Б.В Домофон > SIP

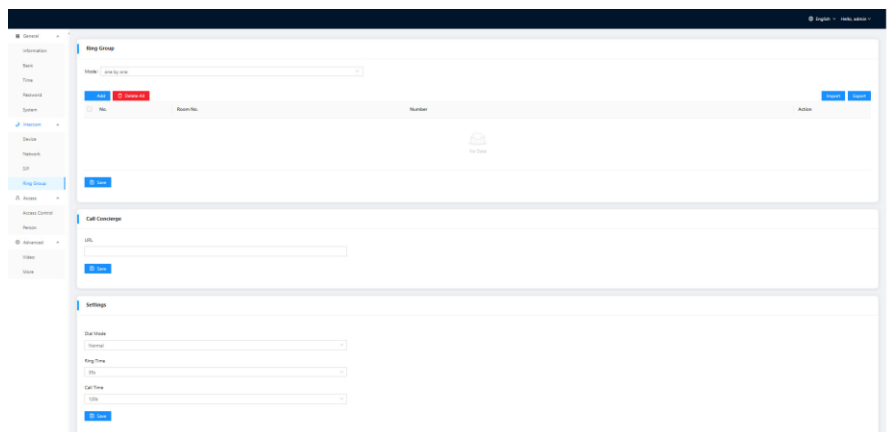
Раздел SIP относится к регистрации SIP, отображаемому имени, имени регистра, имени пользователя, паролю, хосту SIP-сервера, исходящему прокси, протоколу передачи, полезной нагрузке видео и т. д.

ПОТЯГИВАТЬ:	Включить использование SIP;
Отображаемое имя:	Отображаемое имя SIP;
Регистрационное название:	Зарегистрировать наименование SIP;

Имя пользователя:	Имя пользователя SIP;
Пароль:	Пароль SIP;
Хост SIP-сервера:	Напрямую заполните адрес SIP-сервера, например, 192.168.68.90; Порт по умолчанию — 5060;
Исходящий прокси:	исходящий прокси SIP; порт по умолчанию — 5060;
Протокол передачи:	Протокол передачи данных (UDP, TCP, TLS);
Полезная нагрузка видео:	Диапазон полезной нагрузки видео составляет 96-127;

А.А Домофон > Вызывная группа

Группа звонка предназначена для настройки SIP звонков или режима звонков. Здесь же можно настроить кнопку консьержа, продолжительность звонка и время звонка.

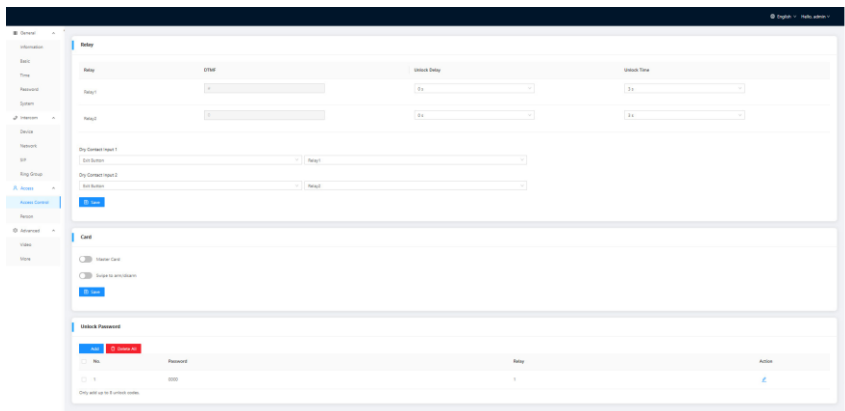


Режим:	Поддерживаются 2 режима (один за другим, все сразу);
Вызов консьержа:	Заполните адресат вызова для кнопки консьержа или одну кнопку на устройстве; ● IP-звонок: Заполните sip:IP-дрес, например, sip:192.168.68.90; ● SIP звонок: Заполните sip:sip account@SIP адрес сервера:порт, например, sip:101@192.168.68.90:5060;
Режим циферблата:	Поддерживаются 2 режима циферблата (Normal, Repeat);
Время вызова:	Звонок будет автоматически закрыт через определенный период времени (10-е, 20-е, 35-е, 45-е, 60-е, 90-е, 120-е годы)
Время звонка:	Звонок будет автоматически завершен через определенный промежуток времени (120s, 300s, 600s, 1200s, 1800s);

В. Доступ

В.А Контроль доступа > Доступ

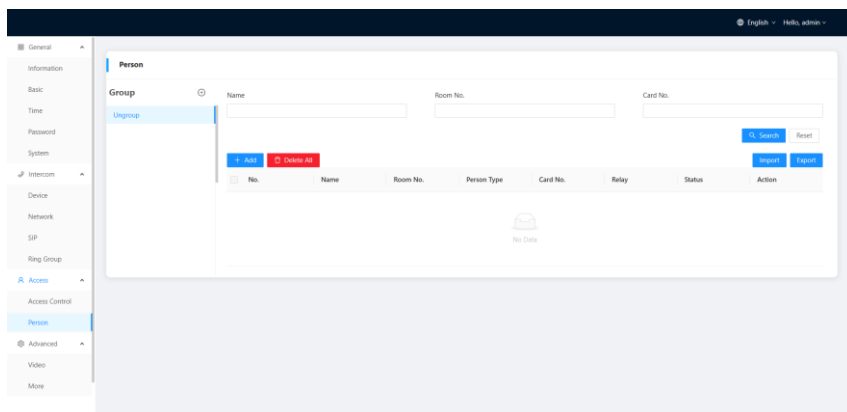
Здесь можно настроить реле, карты доступа, PIN-код.



Реле 1-2:	Поддерживаются 2 реле;
DTMF:	Двухтональная многочастотная сигнализация (реле1: #, реле:0, реле3: *);
Задержка разблокировки:	Продолжительность задержки разблокировки (1-9 секунд);
Время разблокировки:	Продолжительность времени разблокировки (1-9 сек.);
Вход с сухим контактом 1-2:	Поддерживаются 3 режима входов с сухими контактами (Выход кнопка, датчик двери, пожарная тревога);
Мастер-карта:	Нажмите «Считать», чтобы добавить Мастер-карту для управления картами;
Приложите карту для постановки/снятия с охраны:	Включите эту функцию, чтобы охранный сигнализация (вкл. и выкл.) поспедала за зарегистрированными картами (блокировка и разблокировка);
Пароль для разблокировки:	Нажмите, чтобы добавить PIN-код или удалить все;

В.Б Доступ > Персоны

Раздел Персоны предназначен для авторизации доступа.



Поиск:	Заполнение текстовых полей для поиска;
Сброс:	Нажмите «Сброс», чтобы очистить слова в текстовом поле;
Добавлять:	Добавление пользователей в домофон;
Удалить все:	Удалить все данные на графике;
Экспорт:	Экспортировать все данные на график;

Г. Дополнительно

Г.А Дополнительно > Видео

Видео в режиме реального времени с IP-камер можно получить, заполнив его URL (RTSP). В диалоговом интерфейсе монитора вы можете нажать на маленький значок клавиатуры, чтобы переключиться на видео с IP-камер. (No.1 на клавиатуре обозначает вызываемая панель, а No.2-No.5 обозначает IP-камеру)

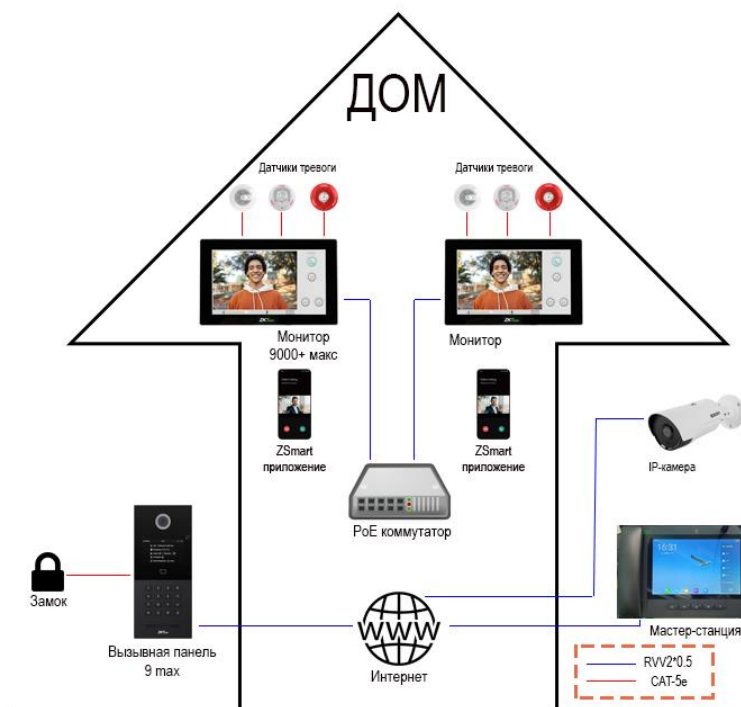
Лента RTSP :	4 IP-камеры с поддержкой переключения во время разговора вызывная монитор;
Ссылка:	URL-адрес IP-камеры;

Г.Б Дополнительно > Больше

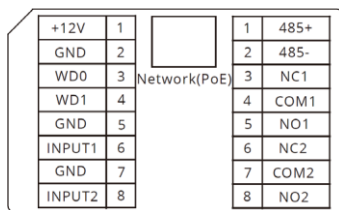
Еще один раздел предназначена для тревоги тампера и проникновения ONU.

Сигнализация тампера:	Включите возможность использования тамперной сигнализации;
Проникновение ONU:	Включите для предотвращения запрета многоадресной рассылки со стороны ONU;

СХЕМА СИСТЕМЫ

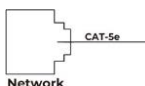


КОММУТАЦИЯ УСТРОЙСТВА



А. Сеть (PoE)

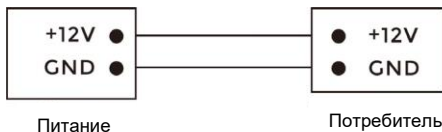
Стандартный интерфейс RJ45 предназначен для подключения к коммутатору PoE или другому сетевому коммутатору. PSE должен соответствовать стандарту IEEE 802.3af (PoE) и его выходная мощность не менее 15,4 Вт и выходное напряжение



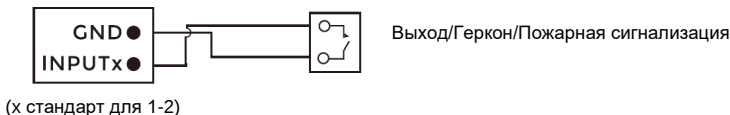
не менее 50 В.

Б. Сила

Интерфейс питания дверного коммуникатора подключается к сети 12 В постоянного тока.



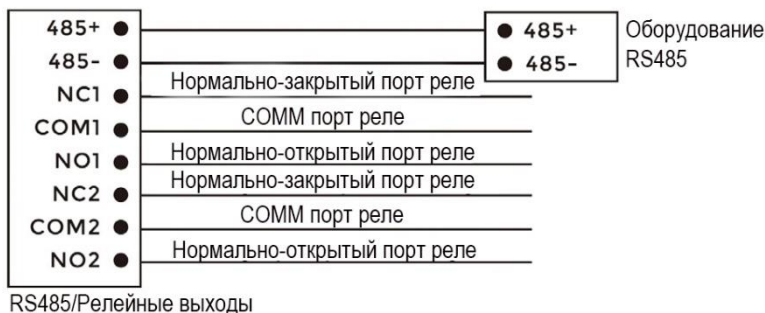
В. Выход/Дверной детектор/Противопожарный рычажный механизм



Г. RS485/Выход коммутационного значения

Возможность подключения оборудования с интерфейсом RS485.

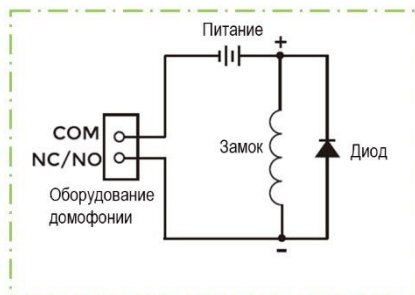
Подключите к модулю замка (для замка необходим независимый источник питания).



⚠ Предупреждение!

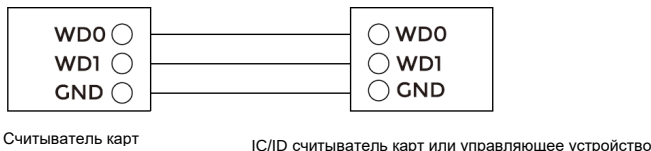
А. При подключении к устройству индуктивной нагрузки, такому как реле или электромагнитный замок, рекомендуется использовать диод 1 А/400 В (входит в комплект аксессуара) в антипараллельном положении с устройством нагрузки для поглощения пиков напряжения индуктивной нагрузки. Таким образом, домофон будет лучше защищен.

Б. Ток нагрузки реле не может быть больше 2 А. Более подробную информацию смотрите на прилагаемом рисунке.



Д. Интерфейс считывателя карт

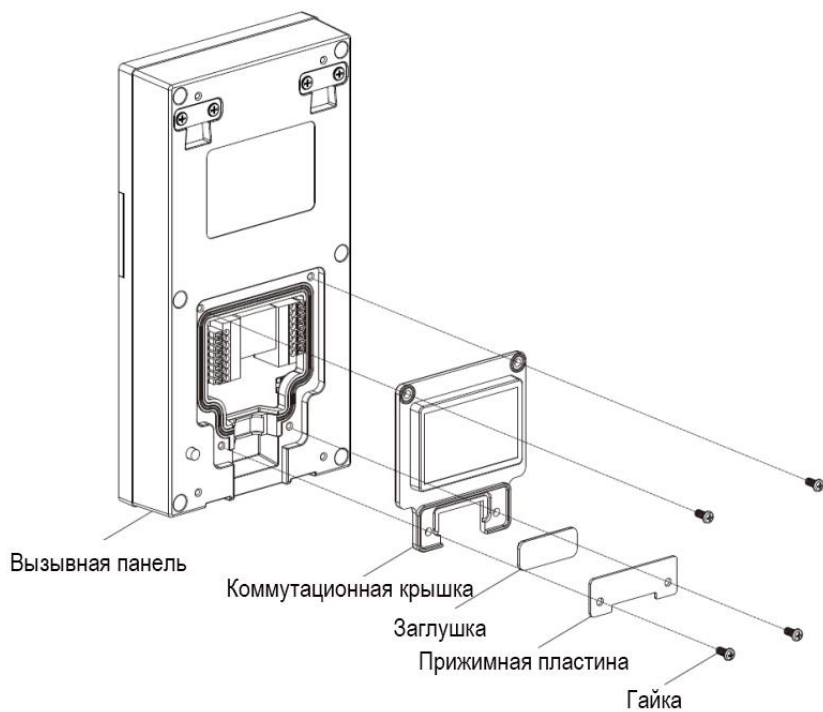
Интерфейс может быть подключен к одному считывателю IC/ID карт или использоваться для считывания информации встроенного считывателя карт.



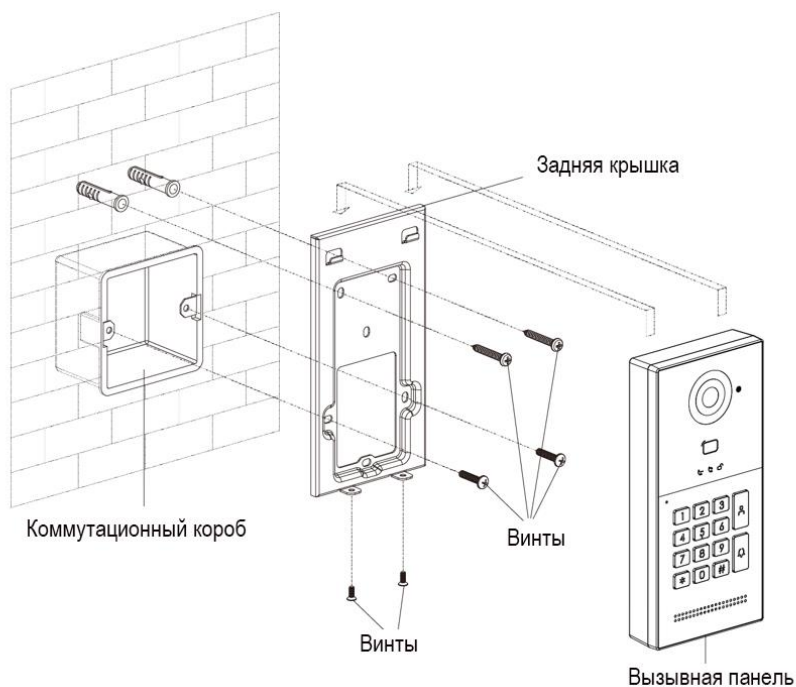
Примечание: Дверной коммуникатор может быть подключен только к одному считывателю карт или устройству управления.

УСТАНОВКА

Установка крышки коммутации



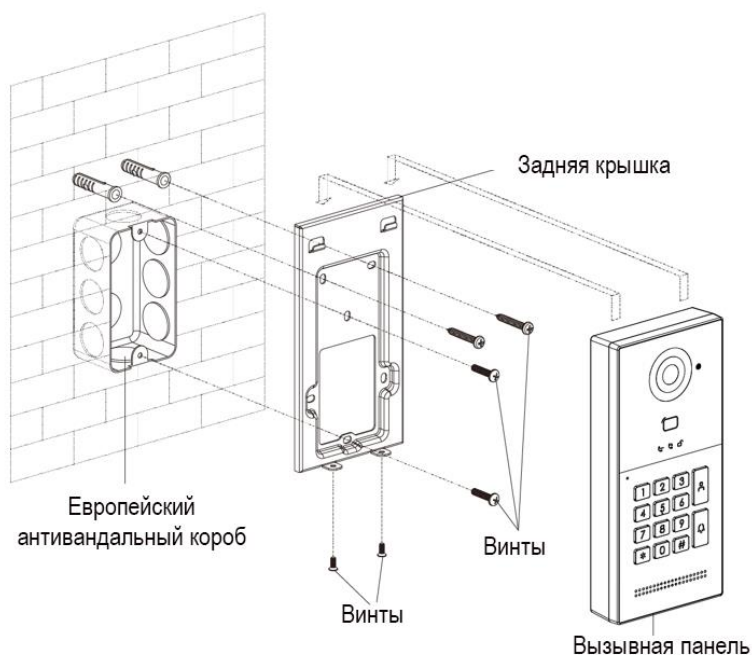
Поверхностный монтаж – Азиатский антивандальный короб



Продукт размер: 88 × 188 × 32,5 мм

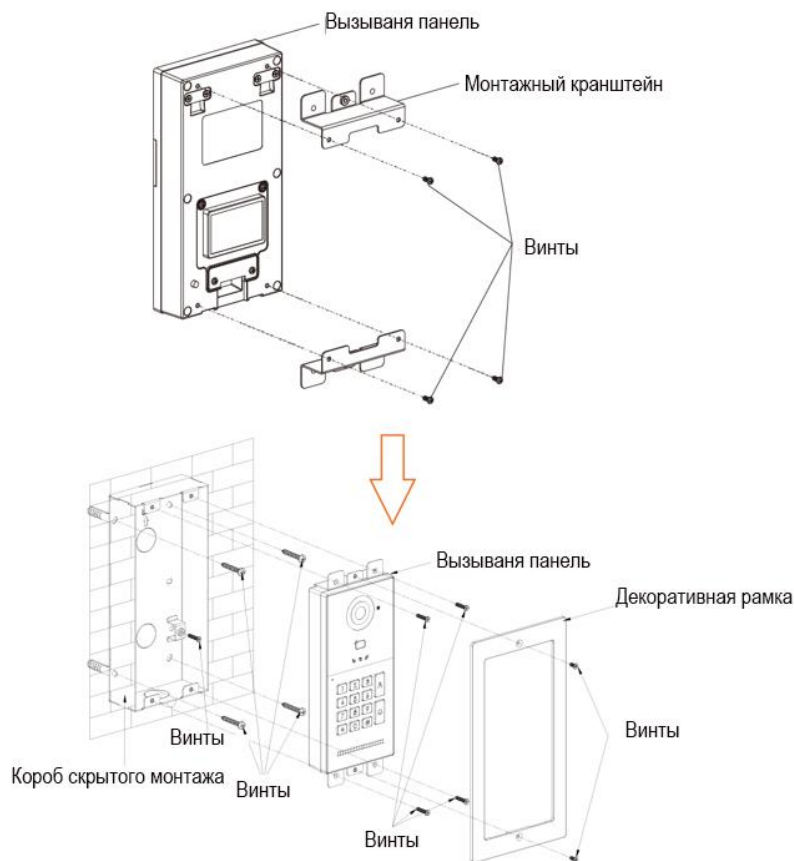
Размер для поверхностного монтажа: 88 × 188 × 34 мм

Накладной монтаж - Европейский антивандальный короб



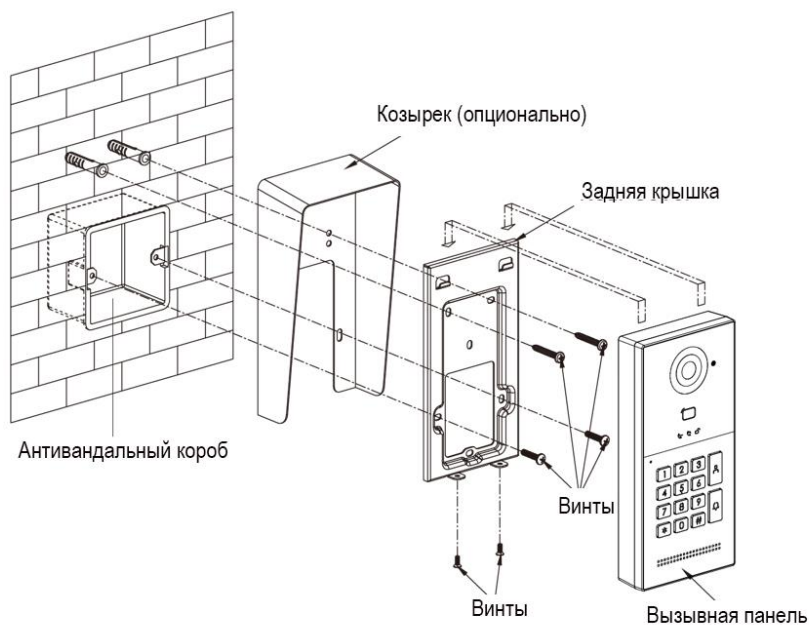
Продукт размер: 88 × 188 × 32,5 мм
Размер для поверхностного монтажа: 88 × 188 × 34 мм

Скрытый монтаж



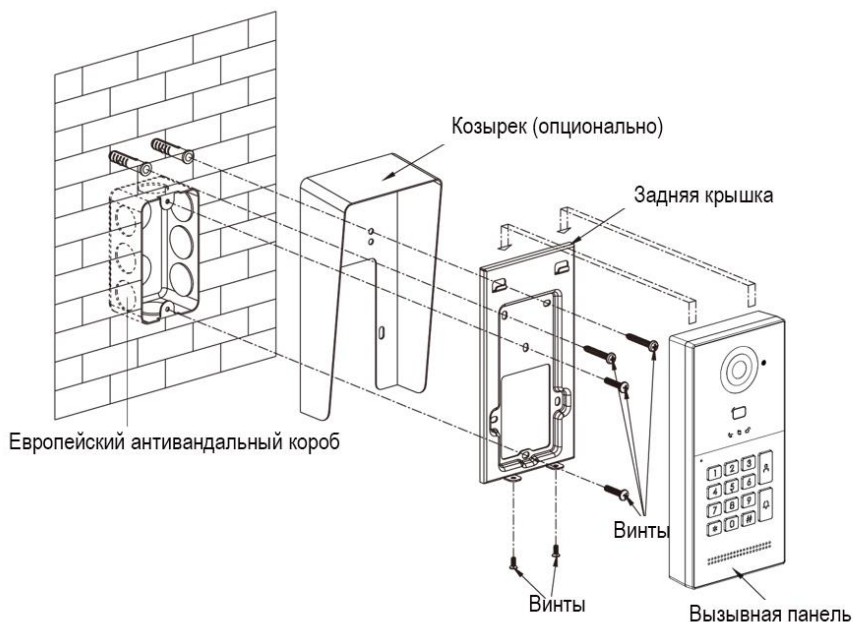
Продукт размер: 88 × 188 × 32,5 мм
Размер для скрытого монтажа: 120 × 230 × 48 мм
Размер отверстия: 98 × 219 × 42 мм

**Поверхностный монтаж - азиатский антивандальный короб и козырек
(опционально)**



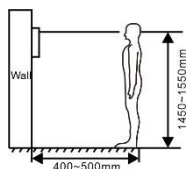
Продукт размер: 88 × 188 × 32,5 мм
Размер для поверхностного монтажа: 88 × 188 × 34 мм

Поверхностный монтаж – европейского антивандального короба и козырька (опционально)



Продукт размер: 88 × 188 × 32,5 мм
Размер для поверхностного монтажа: 88 × 188 × 34 мм

Советы:



Камера должна находиться на высоте 1450 ~ 1550 мм над землей. Камера на такой высоте может идеально запечатлеть человеческое лицо.

УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Внутренний монитор не может запускаться или выключаться автоматически.

- Проверьте, есть ли у него сбой питания, и включите его снова

Экран внутреннего монитора слишком тусклый.

- Проверьте правильность настроек яркости и контрастности экрана.

Отсутствие звука во время общения.

- Проверьте, установлен ли внутренний монитор в режиме отключения звука или установлена самая низкая громкость.

Внутренний монитор не может контролировать работу вызывной панели.

- Другой пользователь использует систему, поэтому вы можете использовать ее после того, как он/она завершит операцию.

Мультимедийные файлы не могут воспроизводиться в обычном режиме.

- Проверьте, поддерживает ли система данный формат файла. Пожалуйста, обратитесь к настройкам мультимедиа для получения подробной информации.

Нет ответа при нажатии на экран дисплея внутреннего монитора.

- Нажмите кнопку «Разблокировать» в течение 5 секунд или медленно проведите горизонтально или вертикально по ЖК-дисплею, чтобы выполнить калибровку сенсорного экрана.

Сенсорный экран реагирует медленно или не может выполнить калибровку.

- Снимите защитную пленку, так как он может повлиять на идентификацию
- и вход для устройства;
- Убедитесь, что палец сухой и чистый при нажатии на сенсорный экран;
- Перезагрузите устройство, чтобы устранить все временные программные ошибки.

Температура прибора слишком высокая.

- Длительное использование приводит к высокой температуре. Это нормально и не повлияет на срок службы и производительность устройства.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы защитить себя и других людей от вреда или ваше устройство от повреждений, пожалуйста, ознакомьтесь со следующей информацией перед использованием устройства.

- Не устанавливайте устройство в следующих местах:
- Не устанавливайте устройство в высокотемпературной и влажной среде или в местах, близких к магнитному полю, например, в электрогенераторе, трансформаторе или магните.
- Не размещайте устройство рядом с нагревательными приборами, такими как электрический нагреватель или емкость для жидкости.
- Не размещайте устройство на солнце или рядом с источником тепла, так как это может привести к обесцвечиванию или деформации устройства.
- Не устанавливайте устройство в неустойчивом положении, чтобы избежать материальных потерь или травм, вызванных падением устройства.

Защита от поражения электрическим током, огня и взрыва:

- Не используйте поврежденный шнур питания, вилку или неисправную розетку.
- Не прикасайтесь к шнуру питания мокрой рукой и не отсоединяйте его от сети, потянув за него.
- Не сгибайте и не повреждайте шнур питания.
- Не прикасайтесь к устройству мокрой рукой.
- Не допускайте соскальзывания блока питания и не вызывайте удара.
- Не используйте блок питания без разрешения производителя.
- Не допускайте попадания жидкостей, таких как вода, в устройство.

Очистка поверхности устройства

- Очистите поверхности устройства мягкой тканью, смоченной в небольшом количестве воды, а затем протрите поверхность сухой тканью.

Другие советы

- Во избежание повреждения слоя краски или корпуса, не подвергайте устройство воздействию химических веществ, таких как разбавитель, бензин, спирт, антинасекомостойкие средства, замутняющий агент и инсектицид.
- Не стучите по устройству твердыми предметами.
- Не нажимайте на поверхность экрана. Перенапряжение может привести к неисправности или повреждению устройства.
- Будьте осторожны, вставая из области под устройством.
- Не разбирайте, не ремонтируйте и не модифицируйте устройство по своему усмотрению.
- На произвольную модификацию гарантия не распространяется. Если требуется какой-либо ремонт, обратитесь в сервисный центр.
- Если в устройстве присутствует ненормальный звук, запах или дым, немедленно отключите шнур питания и обратитесь в сервисный центр.
- Когда устройство не используется в течение длительного времени, адаптер и карту

памяти можно извлечь и поместить в сухое место.

- При переезде, пожалуйста, передайте инструкцию новому жильцу для правильного использования устройства.

Предупреждение FCC

Данное устройство соответствует части 15 Правил FCC. Эксплуатация осуществляется при соблюдении следующих двух условий:

(А) Это устройство не должно создавать вредных помех, и (2) это устройство должно принимать любые получаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Это оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если это оборудование создает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, которые можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из следующих способов:

- Переориентация или перемещение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и ресивером.
- Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен ресивер.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио/телевидению.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Любые изменения или модификации данного устройства, не одобренные в явной форме стороной, ответственной за соблюдение требований, могут лишить пользователя права на эксплуатацию оборудования.

Заявление о воздействии радиочастотного излучения

Это оборудование соответствует ограничениям FCC по радиационному воздействию, установленным для неконтролируемой среды. Этот передатчик не должен располагаться рядом или работать совместно с любой другой антенной или передатчиком.

Москва, ул. М. Семеновская, За стр. 2 (офис 204)

Телефон: +7 (495) 725-66-80

Эл. почта: elics@elics.ru

www.zkteco-online.com

www.zkteco-service.com

