



Инструкция по установке FaceStation 2

На русском языке

Содержание

Инструкции по технике безопасности	3
Введение	5
Компоненты	5
Название компонентов и их функции	6
Кабели и разъемы	7
Питание	7
Реле	7
RS-485	7
Вход TTL	7
Вход и выход Виганда	7
Процедура регистрации и аутентификации лица	8
Рекомендации при регистрации лица	8
Рекомендации при аутентификации лица	8
Установка	9
Установка кронштейна и считывателя	9
Подключение питания	11
Подключение к сети	12
TCP/IP	12
Подключение входов TTL	13
Подключение реле	14
Замок Fail Safe	14
Замок Fail Secure	14
Устройство автоматической блокировки двери	15
Подключение как автономное устройство	16
Подключение Secure I/O 2	17
Подключение интерфейса Виганда	18
Технические характеристики	19
Габаритные размеры	20

Инструкции по технике безопасности

Перед использованием изделия внимательно ознакомьтесь со следующими инструкциями. Настоящая информация важна для обеспечения безопасности пользователя и предотвращения нанесения ущерба его имуществу.

Внимание

Несоблюдение настоящих инструкций может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

Инструкции по установке

Не следует устанавливать данное изделие в местах воздействия прямых солнечных лучей, а также в местах с повышенной влажностью или запыленностью.

- Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

Не следует устанавливать изделие вблизи каких-либо источников тепла, электронагревательных приборов в частности.

- Это может привести к пожару в результате перегрева или поражению электрическим током.

Изделие следует устанавливать в сухом месте.

- Влажность может привести к повреждению изделия или поражению электрическим током.

Изделие следует устанавливать в месте, не подверженном воздействию электромагнитного излучения.

- Электромагнитное излучение может привести к повреждению изделия или поражению электрическим током.

Установка и ремонт изделия должны производиться квалифицированными специалистами по обслуживанию.

- Несоблюдение таких инструкций может привести к возникновению пожара, поражению электрическим током или травме.
- Если изделие было повреждено по причине его самостоятельной установки или вскрытия пользователем, в случае ремонта взимается плата за обслуживание.

Инструкции по эксплуатации

Следует быть осторожным и не допускать попадания каких-либо жидкостей (воды, напитков или химических веществ) внутрь изделия.

- Это может привести к пожару, поражению электрическим током и повреждению изделия.

Осторожно

Несоблюдение данных инструкций может привести к незначительным травмам или повреждению изделия.

Инструкции по установке

Следует защитить шнур электропитания от задевания ногами и заземления.

- Несоблюдение таких инструкций может привести к повреждению изделия или травмам.

Следует держать изделие вдали от объектов с сильным электромагнитным излучением, в частности телевизоров, мониторов (в особенности ЭЛТ-мониторов) и громкоговорителей.

- Несоблюдение таких инструкций может привести к возникновению неисправностей.

Используйте адаптер питания на 24 В. DC и 2.5 А или больше.

- Если не выполнены условия по питанию, изделие может работать неправильно.

При установке изделия вне помещения, рекомендуется установить изделие в дополнительный защитный корпус.

Модуль безопасности Secure I/O 2, электрический замок и FaceStation 2 следует подключать к отдельным источникам питания

- Подключение и использование источника питания совместно с данными устройствами может привести к выходу устройств из строя.

Соблюдайте рекомендованную минимальную дистанцию между изделиями при установке нескольких изделий.

- Установка изделий слишком близко друг к другу может привести к неправильной работе изделий.

Инструкция по эксплуатации

Во время работы изделия, следует не допускать его падения, а также не подвергать его ударам и динамическому воздействию.

- Несоблюдение таких инструкций может привести к возникновению неисправностей.

Не передавайте пароль от изделия третьим лицам, а также периодически меняйте его.

- В противном случае, возможен несанкционированный доступ третьими лицами.

Не давите сильно на сенсорные кнопки и экран изделия, а также не используйте острые предметы для нажатия на них.

- Несоблюдение таких инструкций может привести к возникновению неисправностей.

Изделие следует протирать мягкой сухой тканью. Не следует использовать для этого спирт, бензол или воду.

- Несоблюдение таких инструкций может привести к неисправности изделия.

FaceStation 2 использует сенсорные кнопки и экран. При повышенной влажности или наличии на изделии воды, перед использованием следует протереть его сухой тканью.

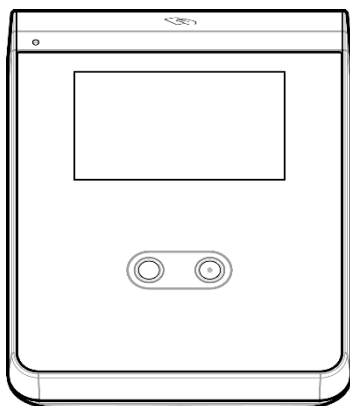
Батарея для часов реального времени

Замена батареи на неправильный тип батареи может привести к взрыву.

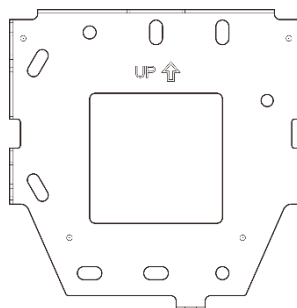
Утилизируйте батарею в соответствии с региональными или международными нормами по утилизации отходов.

Введение

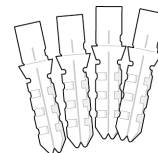
Компоненты



FaceStation 2



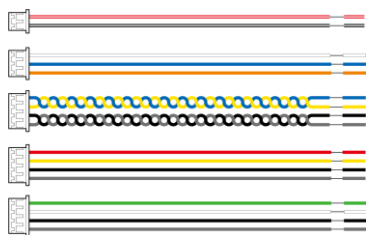
Кронштейн



ПВХ дюбель
(4 шт.)



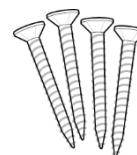
Диод
(1 шт.)



Кабели
(2-контактный 1 шт., 3-контактный 1 шт., 4-контактный 4 шт.)



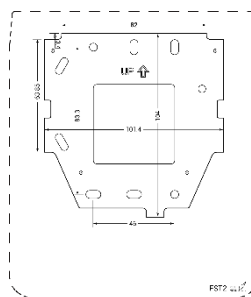
Ферритовый сердечник
(1 шт.)



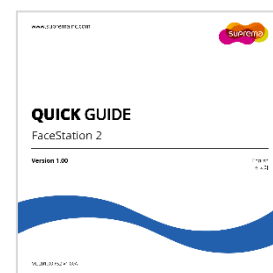
Монтажные винты
(4 шт.)



120 Ом резистор



Шаблон для установки

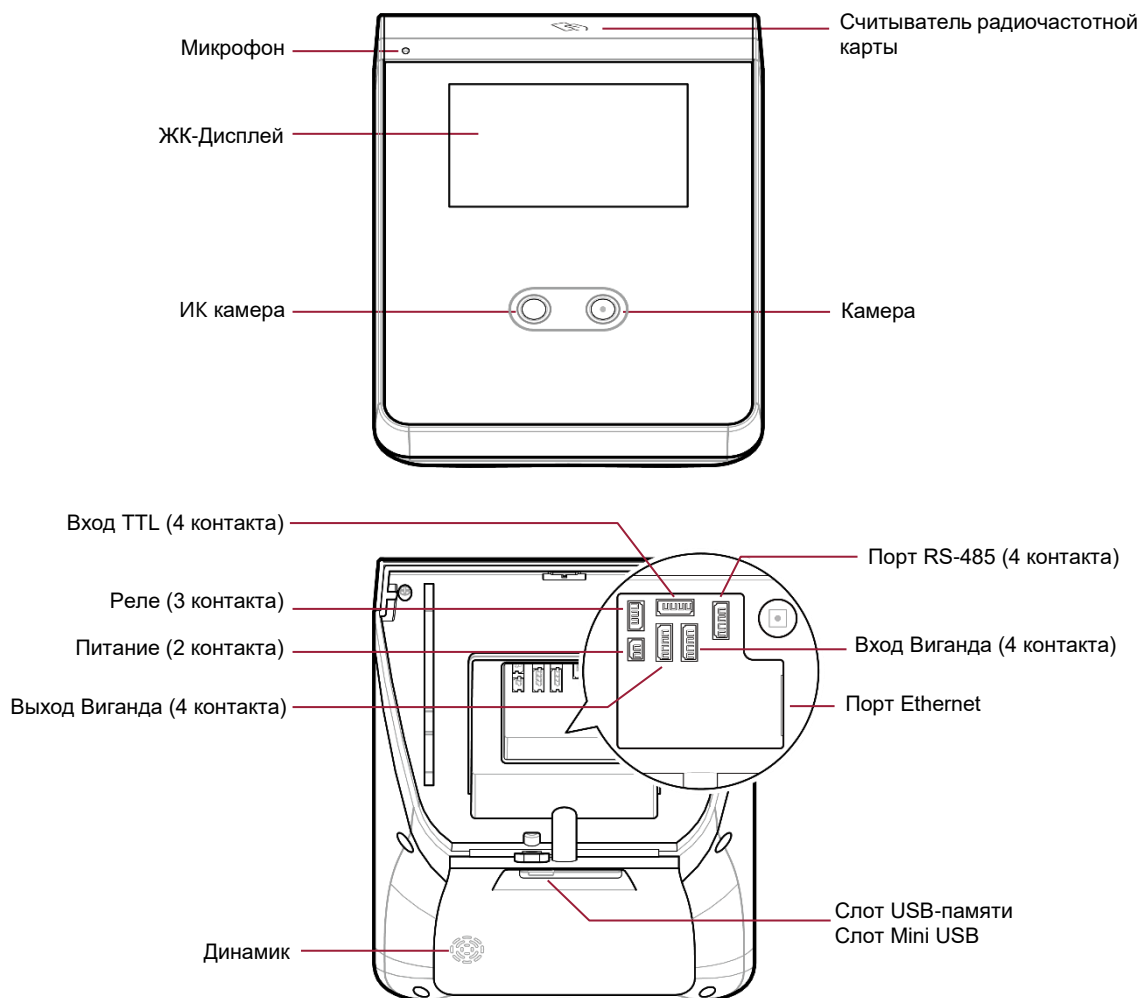


Краткая инструкция

Примечание

- Комплектация компонентов может изменяться в зависимости от места установки изделия.

Название компонентов и их функции



Наименование	Функция
Микрофон	Обеспечивает передачу голоса пользователя, при подключенном домофоне.
ЖК-Дисплей	Предоставляет графический интерфейс для работы.
ИК камера	ИК камера для захвата лица
Камера	Камера для захвата лица
Динамик	Обеспечивает звук.
Считыватель радиочастотной карты	Сканирует карту для предоставления доступа.
Слот USB-памяти	Подключение USB-памяти.
Слот Mini USB	Будет поддерживаться в будущем.
Вход TTL (4 контакта)	Подключение входного кабеля TTL.
Порт RS-485 (4 контакта)	Подключение кабеля RS-485.
Реле (3 контакта)	Подключение кабеля реле.
Питание (2 контакта)	Подключение кабеля питания.
Порт Ethernet	Подключение кабеля Ethernet
Вход Виганда (4 контакта)	Подключение кабеля входа интерфейса Виганда.
Выход Виганда (4 контакта)	Подключение кабеля выхода интерфейса Виганда.

Кабели и разъемы

Питание



Контакт	Название	Цвет
1	PWR+VDC	Красный (с белой полосой)
2	PWR GND	Черный (с белой полосой)

Реле



Контакт	Название	Цвет
1	RLY NO	Белый
2	RLY COM	Синий
3	RLY NC	Оранжевый

RS-485



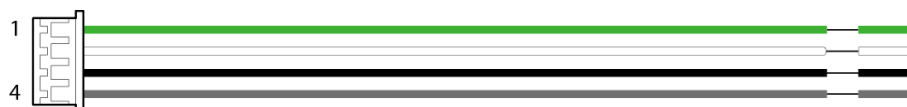
Контакт	Название	Цвет
1	485 TRXP	Синий
2	485 TRXN	Желтый
3	485 GND	Черный
4	SH GND	Серый

Вход TTL



Контакт	Название	Цвет
1	TTL IN0	Красный
2	TTL IN1	Желтый
3	TTL GND	Черный
4	SH GND	Серый

Вход и выход Виганда



Контакт	Название	Цвет
1	WG D0	Зеленый
2	WG D1	Белый
3	WG GND	Черный
4	SH GND	Серый

Процедура регистрации и аутентификации лица

Рекомендации при регистрации лица

- При регистрации лица сохраняйте расстояние от 40 см до 80 см между устройством и лицом.
- При регистрации не изменяйте выражение лица. (улыбающееся лицо, нарисованное лицо, подмигивание и т. д.)
- При регистрации следуйте инструкциям на экране.
- Не перекрывайте глаза или брови.
- Не носите шляпы, маски, солнцезащитные очки или очки.
- При регистрации в поле зрения камеры должно находиться только одно лицо.
- Если человек носит очки, то в этом случае рекомендуется зарегистрировать лицо в очках и без них.

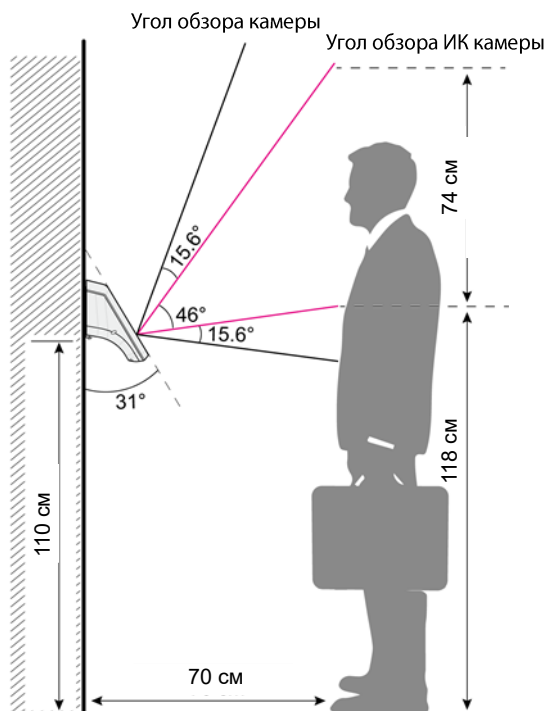
Рекомендации при аутентификации лица

- Убедитесь, что лицо отображается внутри направляющей, отображаемой на экране устройства.
- Не закрывайте лицо шляпой, солнцезащитными очками и другими предметами.

Установка

Установка кронштейна и считывателя

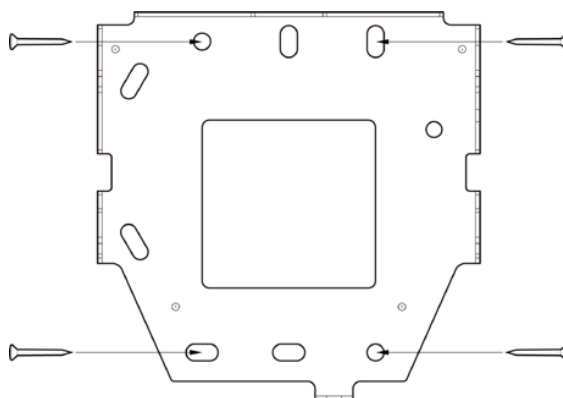
- 1 Перед монтажом определите правильное положение для установки считывателя с помощью прилагаемого шаблона для установки



Примечание

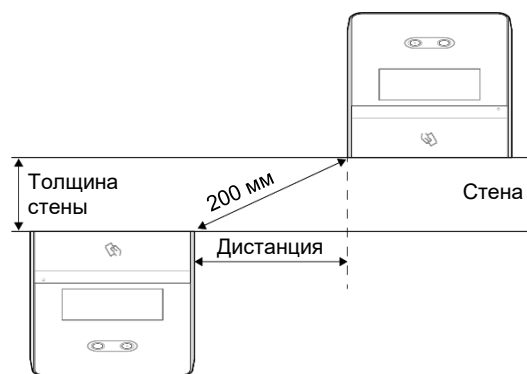
- Оптимальная установка FaceStation 2 – 110 см.
- FaceStation 2 необходимо устанавливать в местах без попадания прямых солнечных лучей.
- При аутентификации пользователя, на лицо не должны попадать прямые солнечные лучи.

- 2 С помощью крепежных винтов плотно прикрепите кронштейн, используя шаблон, к поверхности, на которой должен быть установлен FaceStation 2.

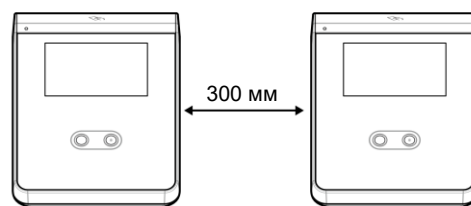


Примечание

- При установке FaceStation 2 на бетонную стену, используйте монтажные крепежные винты совместно с ПВХ дюбелями.
- Для исключения взаимных радиопомех, необходимо считыватели устанавливать на расстоянии.

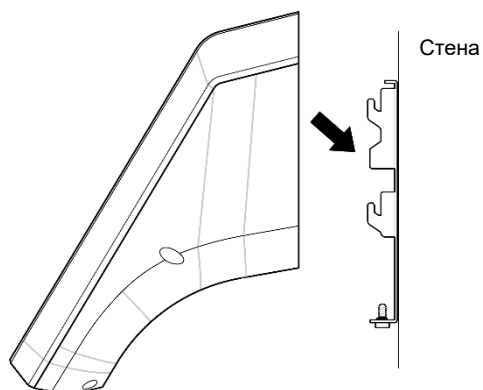


Стена

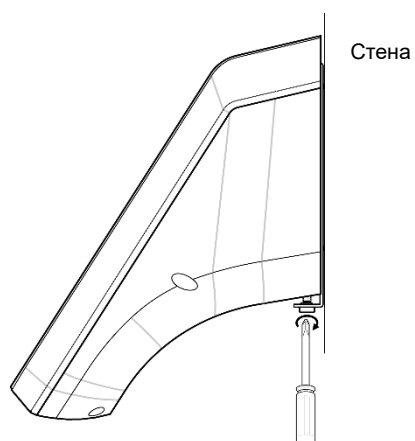


Толщина стены	Расстояние
100 мм	283 мм
120 мм	275 мм
150 мм	260 мм

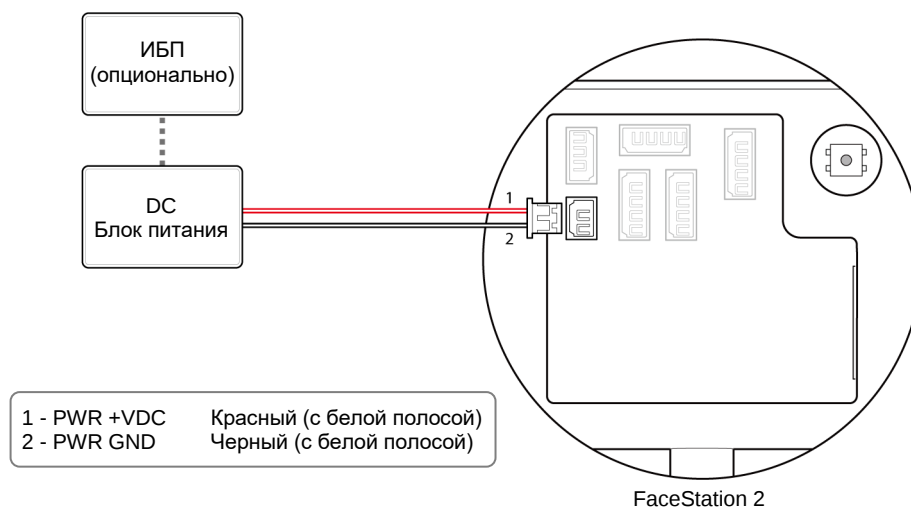
3 Установите FaceStation 2 на кронштейн.



4 Закрепите FaceStation 2 с помощью монтажного винта.



Подключение питания



Примечание

- Используйте блок питания постоянного тока DC 24 В ($\pm 10\%$) с минимальным током 2500 мА и имеющий сертификат IEC / EN 60950-1. Если блок питания используется так же для других устройств, блок питания должен обеспечивать ток, превышающий суммарную потребляемую мощность от этого устройства (2500 мА) и других устройств.
- Используйте разные блоки питания для Secure I/O2, электрического замка и считывателя FaceStation 2, соответственно. При подключении этих устройств к одному блоку питания, устройства могут работать неправильно.
- Помните о расстоянии между FaceStation 2 и источником питания при использовании отдельного источника питания. Блок питания должен быть установлен как можно ближе к устройству. При неправильном подключении устройство может работать неправильно. Рекомендуется использовать кабели 16 AWG или 18 AWG, если расстояние между устройством и источником питания слишком велико. Это расстояние может варьироваться в зависимости от характеристик кабеля и условий установки:

Калибр кабеля	Максимальная длина
16 AWG	150 м
18 AWG	136 м
20 AWG	90 м

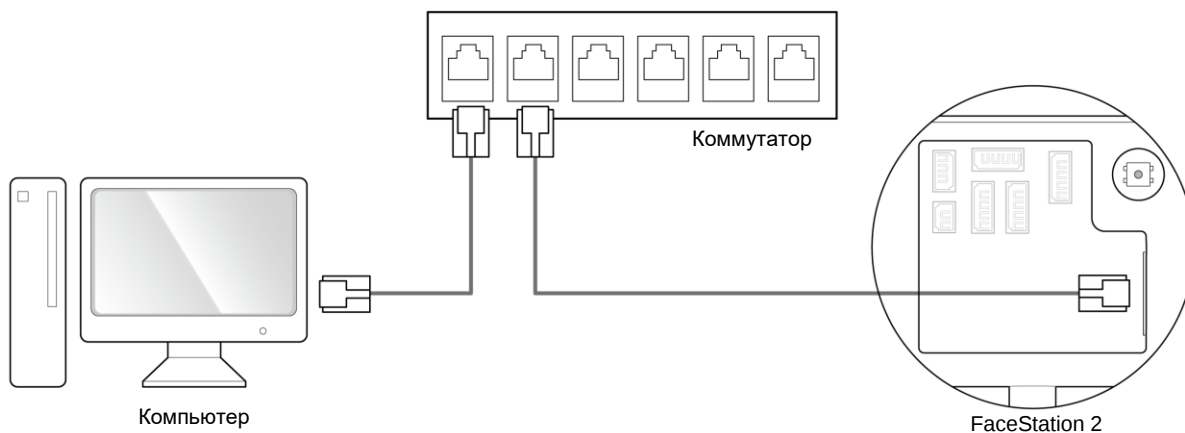
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ удлинитель кабеля питания при использовании адаптера питания (DC 24 В ($\pm 10\%$), 2,5 А).
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ кабель UTP CAT5 для подключения питания.

Подключение к сети

TCP/IP

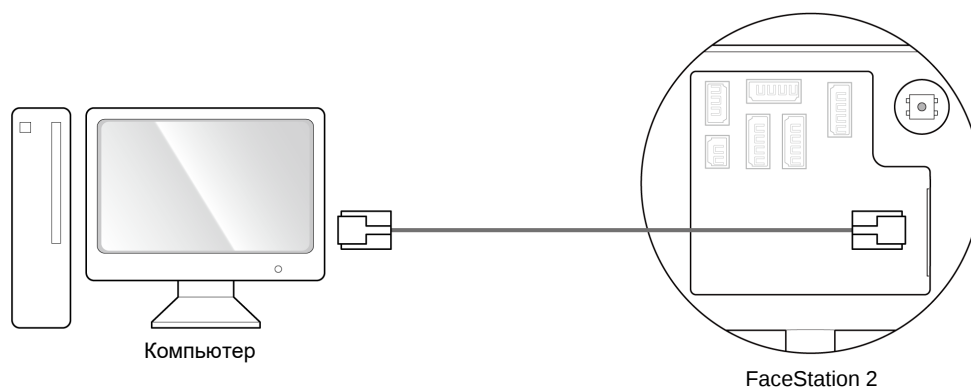
Сетевое подключение считывателя через коммутатор

Для подключения устройств к сети Ethernet используйте кабели категории CAT-5.



Сетевое подключение считывателя напрямую к компьютеру

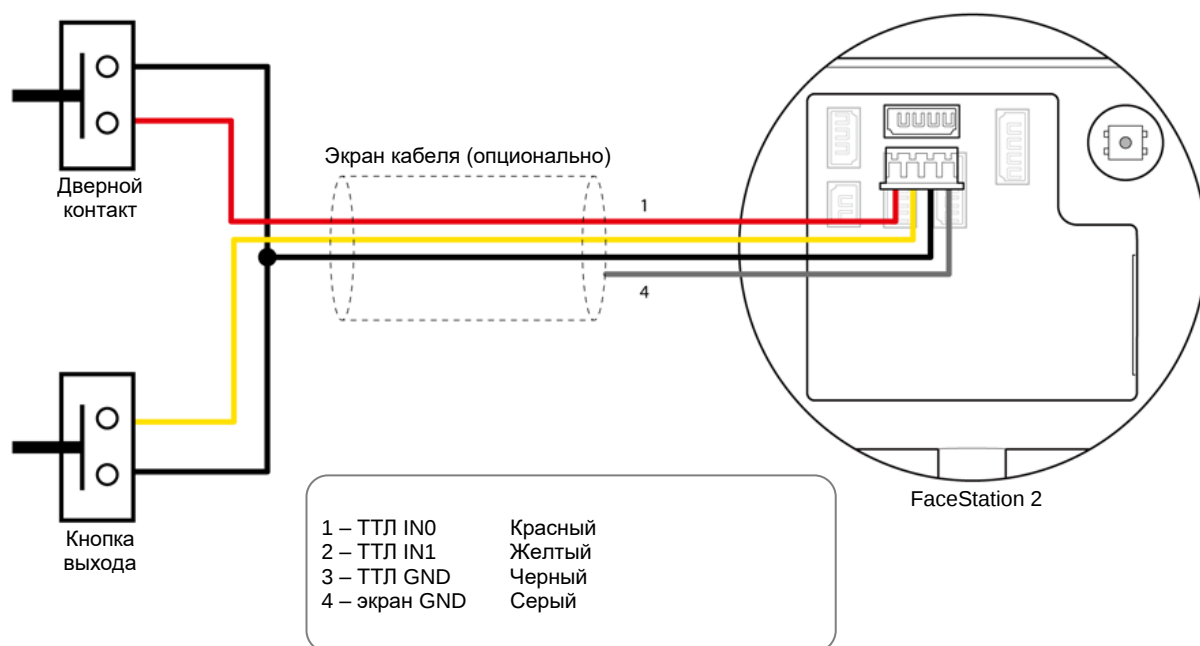
Считыватель FaceStation 2 имеет автоматическую функцию MDI/MDIX, следовательно, может быть подключен напрямую к компьютеру. Для подключения можно использовать прямой или кросс кабель категории CAT-5.



Примечание

- При использовании гигабитных сетевых коммутаторов необходимо учитывать следующее:
 - Используйте кабель Cat5e UTP (неэкранированная витая пара).
 - Используйте все 4 пары (8 линий) кабеля для сетевого подключения.
 - НЕ используйте пару кабеля для других целей.

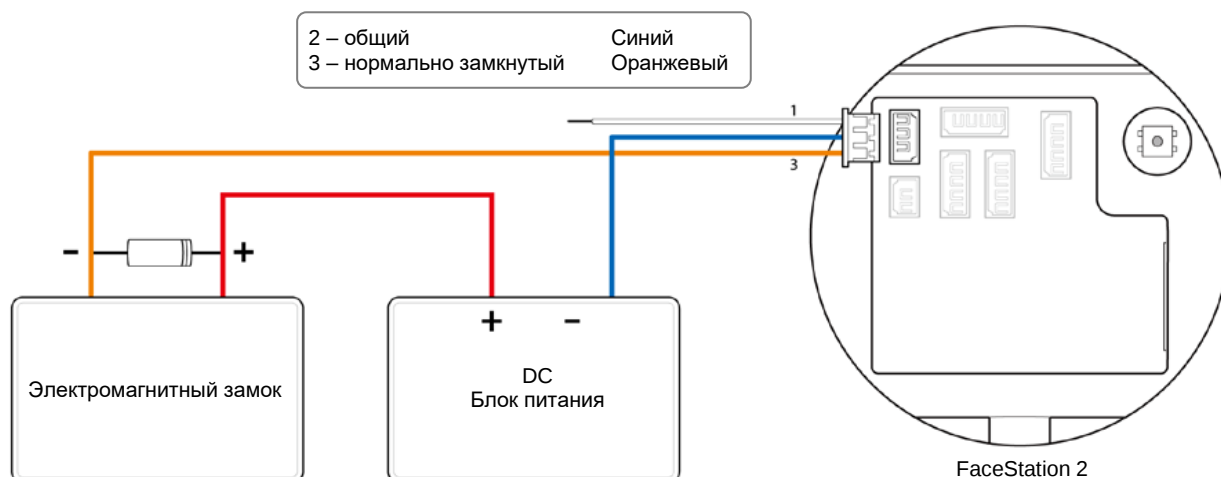
Подключение входов ТТЛ



Подключение реле

Замок Fail Safe

Чтобы использовать замок Fail Safe (безопасный при выходе из строя), подключите нормально замкнутые выходы реле, как показано на рисунке ниже. В рабочем режиме ток для питания замка через реле протекает. Когда реле активируется, снимая питание с замка, дверь открывается. При пропадании питания из-за сбоя питания или внешнего фактора источник питания отключится и дверь откроется.

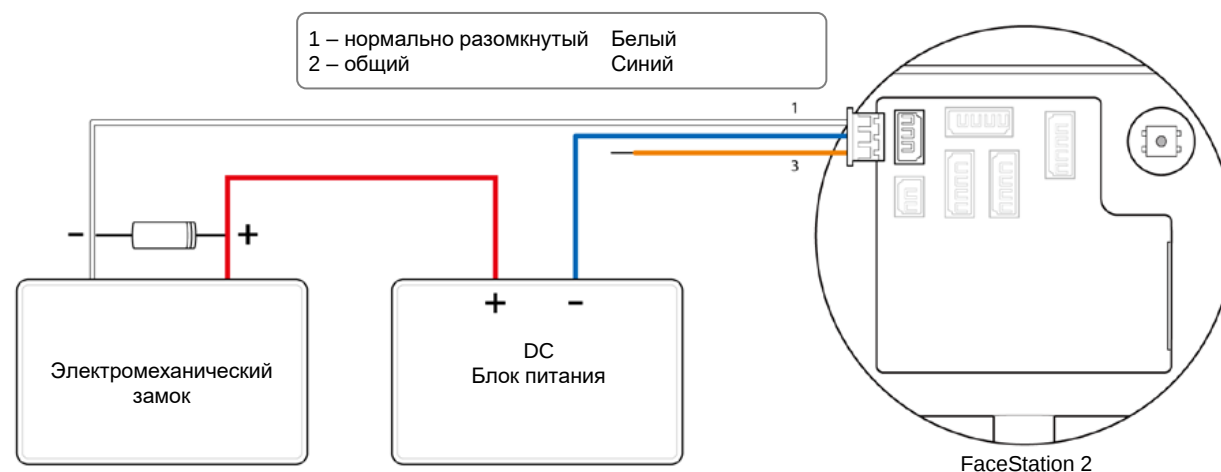


Примечание

- Установите диод между проводами замка двери, как показано на рисунке, чтобы защитить реле от обратного тока, который возникает, когда работает замок двери.
- Будьте внимательны – не перепутайте полярность подключения диода. Установите диод рядом с дверным замком.
- Используйте разные источники питания для FaceStation 2 и дверного замка.

Замок Fail Secure

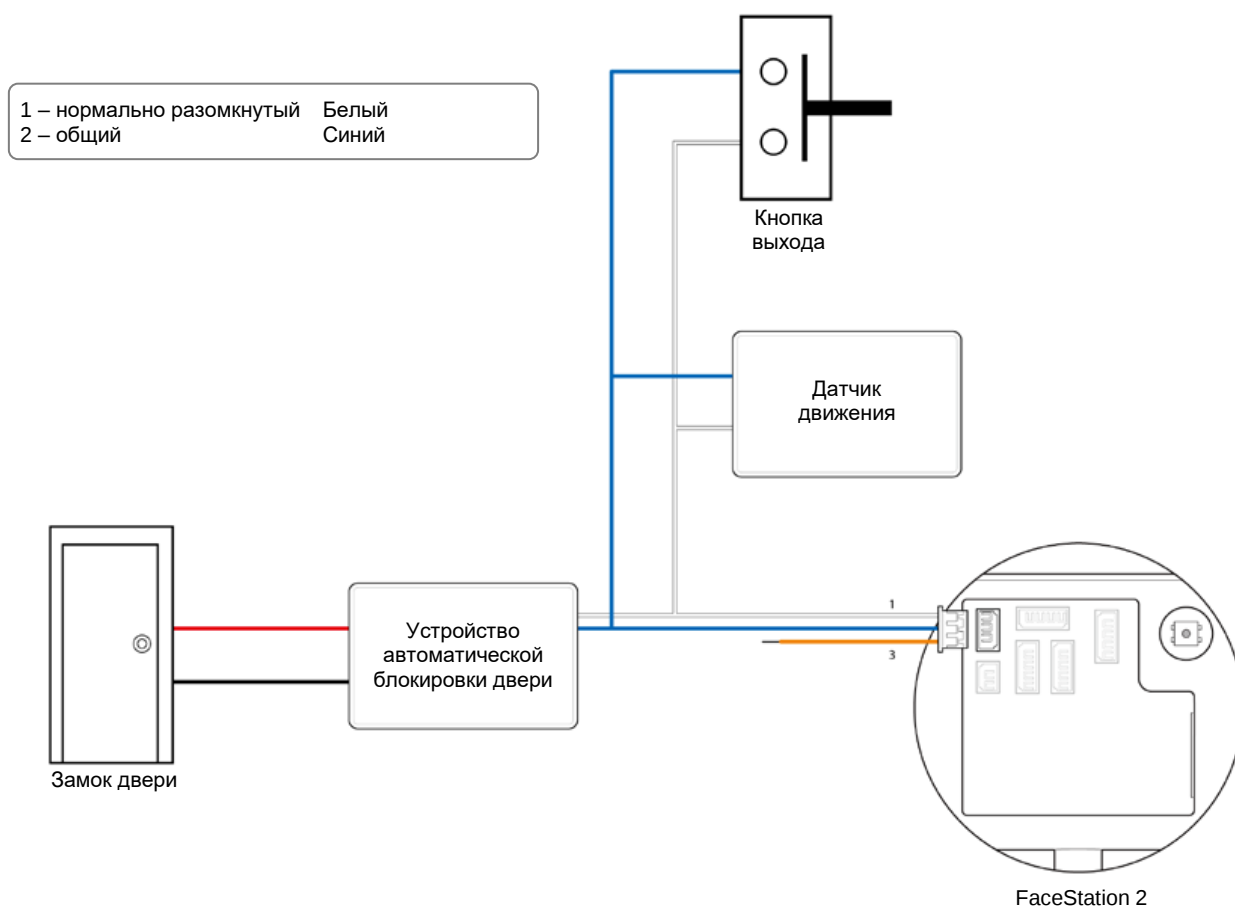
Чтобы использовать замок Fail Secure (защищенный при выходе из строя), подключите нормально разомкнутые выходы реле, как показано на рисунке ниже. В рабочем режиме ток для питания замка через реле не протекает. Когда реле активируется, подавая питание на замок, дверь открывается. При пропадании питания из-за сбоя питания или внешнего фактора источник питания отключится, но дверь останется закрытой.



Примечание

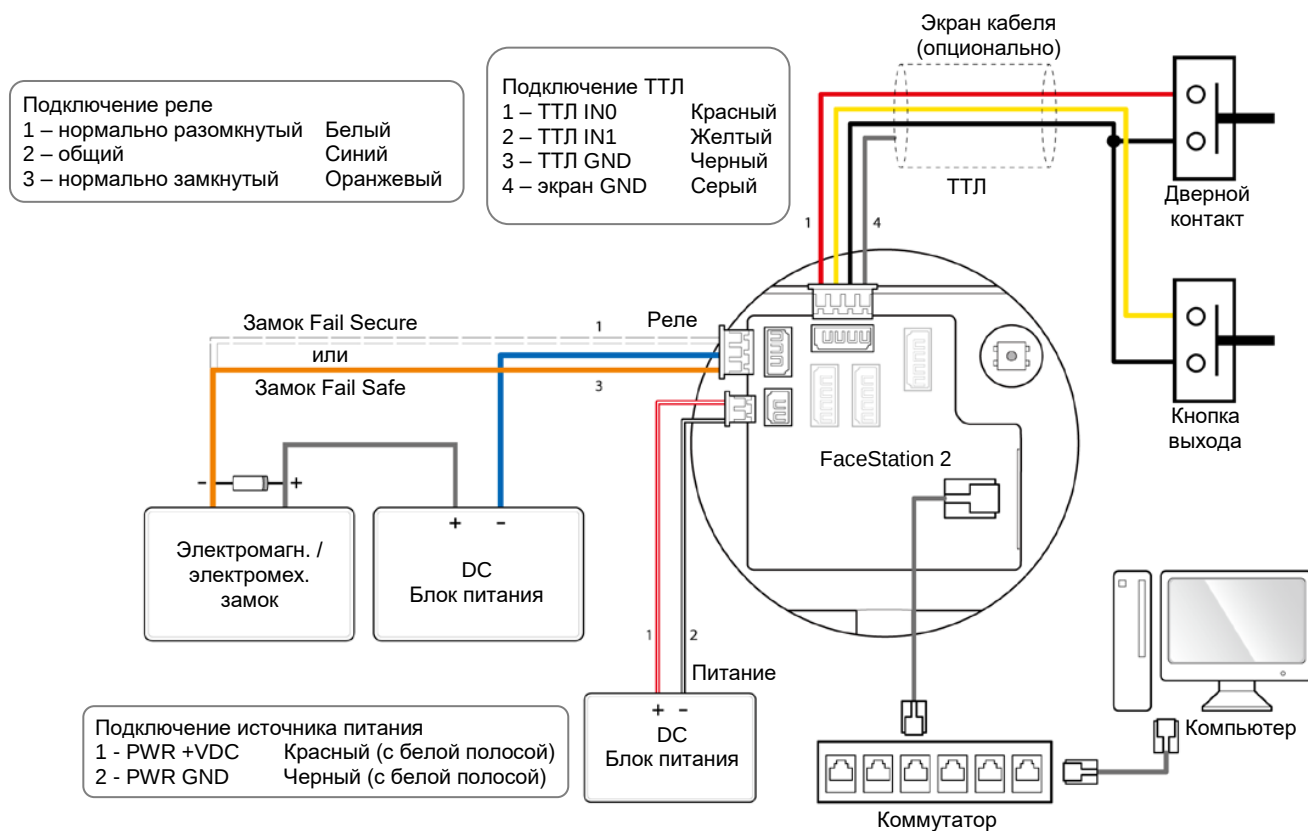
- Установите диод между проводами замка двери, как показано на рисунке, чтобы защитить реле от обратного тока, который возникает, когда работает замок двери.
- Будьте внимательны – не перепутайте полярность подключения диода. Установите диод рядом с дверным замком.
- Используйте разные источники питания для FaceStation 2 и дверного замка.

Устройство автоматической блокировки двери



Подключение как автономное устройство

FaceStation 2 можно напрямую подключить к замку двери, кнопке выхода и дверному контакту без подключения отдельного устройства ввода / вывода.



Примечание

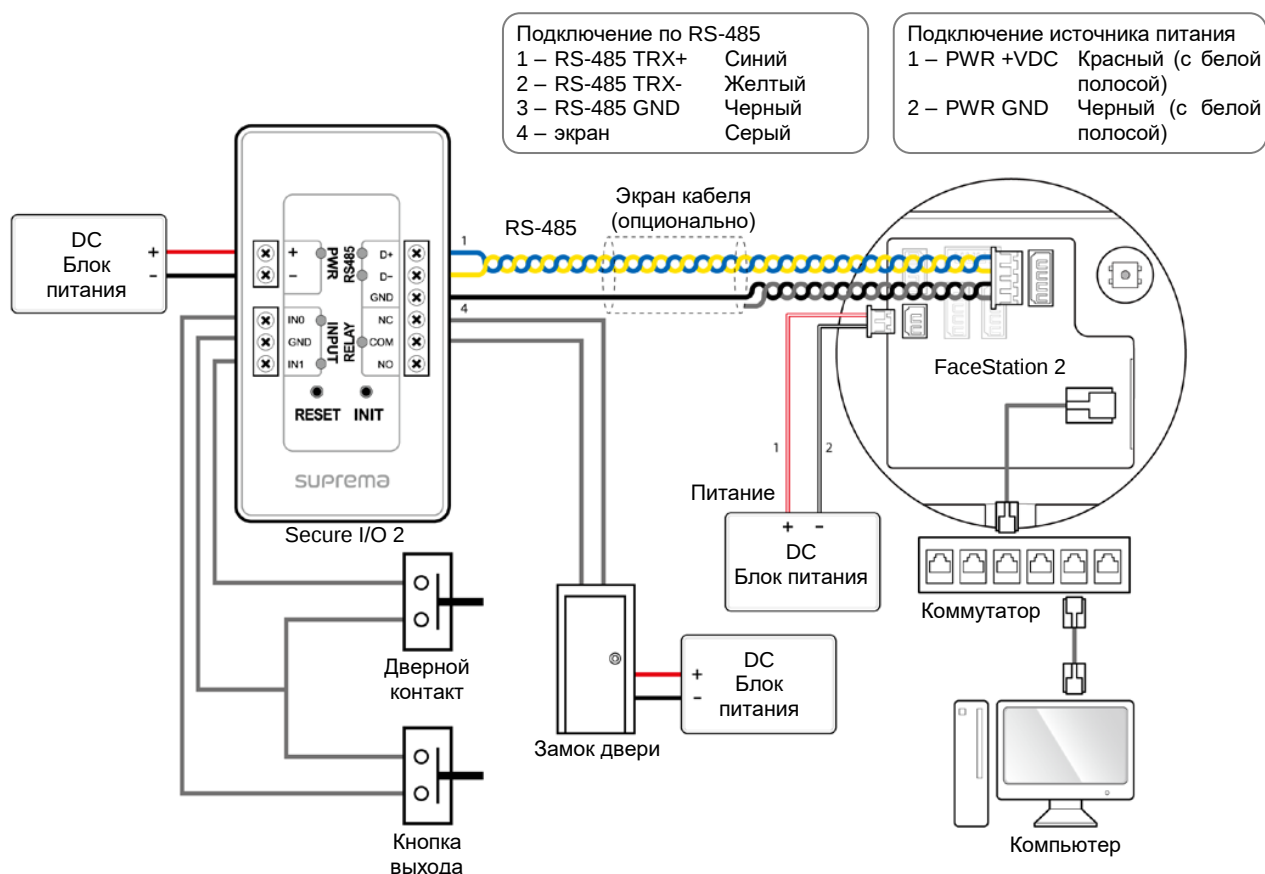
- FaceStation 2 может использоваться как многодверный контроллер с ведомыми устройствами, подключенными по интерфейсу RS-485. Ведомые устройства используются в качестве пустых считывателей, и аутентификация выполняется на ведущем устройстве.
- Максимальное количество ведомых устройств, доступных для подключения, зависит от метода проверки подлинности, количества пользователей и количества устройств. Также обратите внимание, что количество ведомых устройств влияет на скорость аутентификации.
- Ведущее устройство может управлять 31 ведомым устройством. Полоса пропускания RS-485 позволяет подключать до 7 устройств аутентификации по отпечатку пальца.
- Если ведущим устройством является устройство аутентификации по отпечатку пальца, то FaceStation 2 не может быть добавлен как ведомое устройство.
- Если FaceStation 2 является ведущим устройством, а другое ведомое устройство было к нему уже добавлено, FaceStation 2 не может быть добавлен как ведомое устройство.
- Когда вы подключаете FaceStation 2 как ведомое устройство к ведущему устройству FaceStation 2, то только один FaceStation 2 может быть добавлен как ведомое устройство.
- Для получения дополнительной информации обратитесь в службу технической поддержки Suprema (support@suprema.co.kr).

Подключение Secure I/O 2

Secure I/O 2 – это устройство со входами/выходами, которое может быть подключено к FaceStation 2 по интерфейсу RS-485. Безопасность может быть сохранена, даже если связь между FaceStation 2 и Secure I/O 2 была потеряна или источник питания FaceStation 2 был отключен из-за внешних факторов.

- Используйте витую пару AWG24 с максимальной длиной 1,2 км для кабеля RS-485.
- При использовании интерфейса RS-485 с топологией шлейф подключите терминатор (сопротивления с номиналом 120 Ом) к обоим концам шлейфа.

Если их ошибочно подключить в середине линии, уровень сигнала становится меньше, а характеристики связи ухудшатся. Убедитесь, что терминаторы подключены по обоим концам шлейфа.

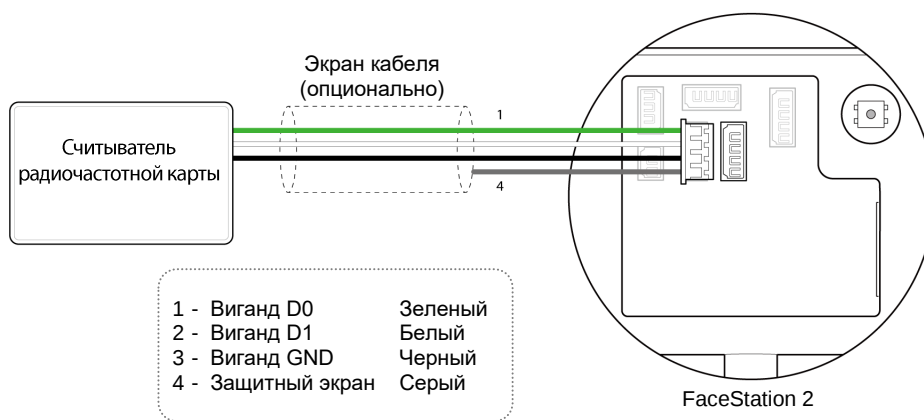


Примечание

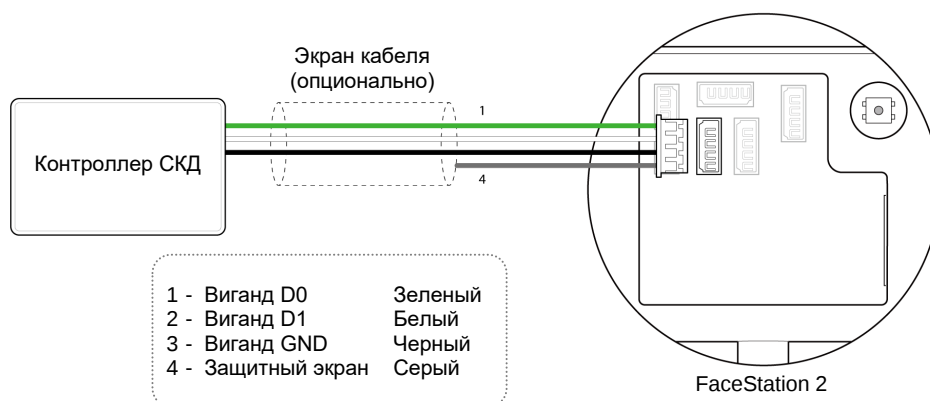
- FaceStation 2 может использоваться как многодверный контроллер с ведомыми устройствами, подключенными по интерфейсу RS-485. Ведомые устройства используются в качестве пустых считывателей, и аутентификация выполняется на ведущем устройстве.
- Максимальное количество ведомых устройств, доступных для подключения, зависит от метода проверки подлинности, количества пользователей и количества устройств. Также обратите внимание, что количество ведомых устройств влияет на скорость аутентификации.
- Ведущее устройство может управлять 31 ведомым устройством. Полоса пропускания RS-485 позволяет подключать до 7 устройств аутентификации по отпечатку пальца.
- Если ведущим устройством является устройство аутентификации по отпечатку пальца, то FaceStation 2 не может быть добавлен как ведомое устройство.
- Если FaceStation 2 является ведущим устройством, а другое ведомое устройство было к нему уже добавлено, FaceStation 2 не может быть добавлен как ведомое устройство.
- Когда вы подключаете FaceStation 2 как ведомое устройство к ведущему устройству FaceStation 2, то только один FaceStation 2 может быть добавлен как ведомое устройство.
- Для получения дополнительной информации обратитесь в службу технической поддержки Suprema (support@suprema.co.kr).

Подключение интерфейса Виганда

Используйте для подключения RFID считывателя к FaceStation 2



Используйте для подключения FaceStation 2 к контроллеру СКД



Технические характеристики

Категория	Функция	Спецификация
Основные	Тип биометрических данных	Лицо
	Технология	- FS2-D: 125кГц EM & 13.56МГц MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1, FeliCa, NFC - FS2-AWB: 125кГц EM, HID Prox & 13.56МГц MIFARE, MIFARE Plus, DESFire/EV1, FeliCa, iCLASS SE/SR, NFC, BLE
	Расстояние считывания карты *	MIFARE/DESFire/iCLASS: 50 мм / EM/HID Prox/Felica: 30 мм, BLE: 50 мм
	ЦПУ	1,4 ГГц Quad Core
	Память	8 ГБ флэш-память + 1 ГБ ОЗУ
	Тип ЖК-дисплея	4" цветной, сенсорный, TFT
	Разрешение ЖК-дисплея	800 x 480
	Звуковая система	24 бита/ Голосовой цифровой процессор сигнала (эхо-канал)
	Рабочая температура	-20°C - 50°C
	Температура хранения	-40°C - 70°C
	Рабочая влажность	0% - 80%, без образования конденсата
	Влажность хранения	0% - 90%, без образования конденсата
	Тип камеры	CMOS
	Разрешение камеры	720 x 480
	Углы обзора камеры	Оптическая камера: 92.7° по диагонали ИК камера: 58° по диагонали
	Габаритные размеры (ШхВхГ мм)	141 мм x 164 мм x 125 мм
	Вес	Считыватель: 628 гр. Кронштейн: 74 гр.
	Сертификаты	CE, FCC, KC, RoHS, REACH, WEEE
Объем	Макс. кол-во пользователей (1:1)	30 000
	Макс. кол-во пользователей (1:N)	3 000
	Макс. кол-во шаблонов (1:1)	900 000
	Макс. кол-во шаблонов (1:N)	90 000
	Макс. кол-во текстовых событий	5 000 000
	Макс. кол-во графических событий	50 000
Интерфейс	Wi-Fi	Поддерживается (IEEE802.11 b/g)
	Ethernet	Поддерживается (10/100/1000 Мбит/с, автоматическая поддержка MDI/MDI-X)
	RS-485	Управляющий или управляемый (по выбору), 1 канал
	Виганд	1 Вход, 1 Выход
	TTL вход	2 вход
	Реле	1 реле
	USB	USB 2.0
	Защита от несанкционированного вскрытия	Поддерживается
Электрические характеристики	Питание	Напряжение: 24 В постоянного тока Ток: макс. 2,5 А
	Уровень логической «1» входов общего назначения	Мин. 3 В Макс. 5 В
	Уровень логического «0» входов общего назначения	Макс. 1 В
	Подтягивающий резистор входов общего назначения	4,7 кОм
	Выход Виганда (высокий уровень)	> 4,8 В
	Выход Виганда (низкий уровень)	< 0,2 В
	Подтягивающий резистор Виганда	Внутренний подтягивающий резистор 1 кОм
	Реле	Напряжение: макс. 30 постоянного тока Ток: 1 А, макс. 2 А

* Расстояние чтения карты считывателем зависит от места его установки.

Габаритные размеры

