Считыватель карт серии F-KD-4408P

Руководство пользователя

Правовая информация

Информация о документе

- Руководство содержит инструкции для использования и управления продуктом. Изображения, графики и вся другая информация предназначена только для ознакомления.
- Этот документ может быть изменен без уведомления, в связи с обновлением прошивки и по другим причинам. При использовании данного документа обращайтесь за помощью к профессионалам, обученным работе с продуктом.

О продукте

- Послепродажное обслуживание данного продукта возможно только в той стране или регионе, где была совершена покупка.
- Если выбранный вами продукт является видеопродуктом, сканируйте QR-код, чтобы ознакомиться с программой по использованию продукции видеомониторинга.

Признание прав интеллектуальной собственности

- iFLOW владеет авторскими правами и/или патентами, связанными с технологиями, реализуемыми в продукции и описанными в данном документе, которые могут включать лицензии, полученные от третьих лиц.
- Любая часть документа, включая текст, изображения, графику и т. д., принадлежит iFLOW. Никакая часть этого документа не может быть извлечена, скопирована, переведена или изменена полностью или частично любыми способами без письменного разрешения.
- Другие торговые марки и логотипы, содержащиеся в руководстве, являются собственностью их владельцев.

Регулирующая информация

Информация о FCC

Обратите внимание, что изменения или модификации, не одобренные явно стороной, ответственной за соответствие, могут привести к аннулированию полномочий пользователя по работе с данным оборудованием.
Соответствие FCC. Это оборудование прошло испытания и соответствует регламенту для цифрового устройства класса B, применительно к части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от вредных помех, возникающих при использовании оборудования в коммерческой среде. Это оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны на разных частотах и, если устройство установлено и используется не в соответствии с инструкцией, оно может создавать помехи для радиосигналов. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каких-либо конкретных случаях установки. Если оборудование создает вредные помехи для приема радио- или телевизионных сигналов, что может быть определено путем включения и выключения оборудования, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими способами, а именно:
— изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
— увеличить расстояние между оборудованием и приемником;
— подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен приемник;
— обратиться к дилеру или опытному радио / телемастеру.
Условия FCC
Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. Эксплуатация допускается при соблюдении следующих двух условий:
1. Данное устройство не должно создавать вредных помех.
2. Данное устройство должно выдерживать возможные помехи, включая те, которые могут привести к выполнению нежелательных операций.

Соответствие стандартам ЕС

Данный продукт и — если применимо — также и поставляемые принадлежности отмечены знаком «CE» и, следовательно, согласованы с европейскими стандартами, перечисленными под директивой 2014/30/EC EMC, директивой 2011/65/EC RoHS.

2012/19/EC (директива WEEE). Продукты, отмеченные данным знаком, запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Для надлежащей переработки верните этот продукт своему местному поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования или утилизируйте его в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info

2006/66/EC (директива о батареях). Данный продукт оснащен батареей, которую запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Подробная информация о батарее изложена в документации продукта. Батарея отмечена значком, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику либо избавьтесь от нее в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: www.recyclethis.info

Инструкция по технике безопасности

Эта инструкция предназначена для того, чтобы пользователь мог использовать продукт правильно и избежать опасности или причинения вреда имуществу.
Меры предосторожности разделены на «Предупреждения» и «Предостережения».
Предупреждение: игнорирование любого из предупреждений может привести к серьезным травмам или смерти.
Предостережение: игнорирование любого из предостережений может привести к травмам или порче оборудования.

⚠	⚠
Предупреждение: следуйте данным правилам для предотвращения серьезных травм и смертельных случаев.	**Предостережение:** следуйте мерам предосторожности, чтобы предотвратить возможные повреждения или материальный ущерб.

⚠Предупреждения

- Эксплуатация электронных устройств должна строго соответствовать правилам электробезопасности, противопожарной защиты и другим соответствующим нормам в регионе эксплуатации.
- Используйте адаптер питания соответствующей компании. Потребляемая мощность не может быть меньше требуемого значения.
- Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания, перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
- Прежде чем подключать, устанавливать или разбирать устройство, убедитесь, что питание отключено.
- Если устройство устанавливается на потолок или стену, убедитесь, что оно надежно закреплено.
- Если из устройства идет дым или доносится шум — отключите питание, извлеките кабель и свяжитесь с сервисным центром.
- Если продукт не работает должным образом, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно разобрать устройство. (Компания не несет ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием.)

⚠ Предостережения

- Запрещено ронять устройство и подвергать воздействию сильных электромагнитных помех. Избегайте установки устройства на вибрирующую поверхность или в местах, подверженных ударам (пренебрежение этим предостережением может привести к повреждению устройства).

- Запрещено размещать устройство в местах с чрезвычайно высокой или низкой температурой окружающей среды (подробная информация о рабочей температуре представлена в спецификации устройства), в пыльной или влажной среде, запрещено подвергать устройство воздействию сильных электромагнитных помех.
- Не подвергайте крышку устройства, предназначенного для использования внутри помещения, воздействию дождя или влаги.
- Не подвергайте устройство воздействию прямых солнечных лучей, не устанавливайте в местах с плохой вентиляцией или рядом с источником тепла таким, как обогреватель или радиатор (пренебрежение этим предостережением может привести к пожару).
- Запрещено направлять устройство на солнце или очень яркие источники света. Яркий свет может вызвать размытие или потерю четкости изображения (что не является признаком неисправности), а также повлиять на срок службы матрицы.
- Используйте прилагаемую перчатку во время демонтажа крышки устройства, избегайте прямого контакта с крышкой устройства, так как пот и жир с пальцев могут стать причиной разрушения защитного покрытия на поверхности устройства.
- Для очистки внутренних и внешних поверхностей крышки устройства используйте мягкую и сухую ткань, не используйте щелочные моющие средства.
- Сохраните упаковку после распаковки для использования в будущем. В случае сбоя работы устройство необходимо вернуть на завод (с оригинальной упаковкой). Транспортировка без оригинальной упаковки может привести к повреждению устройства и к дополнительным расходам.
- Неправильное использование или замена батареи может привести к опасности взрыва. Проводите замену на такие же батареи или аналогичные. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями, предоставленными производителем батарей.
- Позаботьтесь о своей карте и сообщите об утере карты вовремя, если карта утеряна.
- Поддерживаются несколько типов карт. Выберите подходящий тип карты в соответствии с характеристиками и сценариями использования.

Доступные модели

Наименование продукта	Модель
Считыватель карт	F-KD-4408PM
	F-KD-4408PMK
	F-KD-4408PD
	F-KD-4408PDK

Содержание

Раздел 1 Представление продукта **1**

Раздел 2 Внешний вид устройства **2**

2.1 Вид спереди 2

2.2 Вид сзади 3

Раздел 3 Установка **4**

3.1 Описание DIP-переключателей 4

3.2 Подключение кабелей 5

3.2.1 Описание кабелей 5

3.2.2 Настройка RS-485 5

3.2.3 Настройка Wiegand 6

Раздел 4 Звуковые предупреждения и индикаторы **8**

A. Профилактические и предостерегающие рекомендации **10**

B. Коммуникационная матрица и команды устройства ..... Error! Bookmark not defined.

Раздел 1 Представление продукта

Считыватель карт — это высокопроизводительный продукт, который оснащен 32-битным высокоскоростным процессором. Связь с контроллером доступа выполняется по протоколу RS-485 или Wiegand. Встроенный датчик контроля вскрытия помогает защитить считыватель карт от злонамеренного повреждения. Материал PC + ABS обеспечивает защиту от влаги и пыли при плохих условиях окружающей среды.

Раздел 2 Внешний вид устройства

2.1 Вид спереди

Ниже представлен считыватель карт, вид спереди:

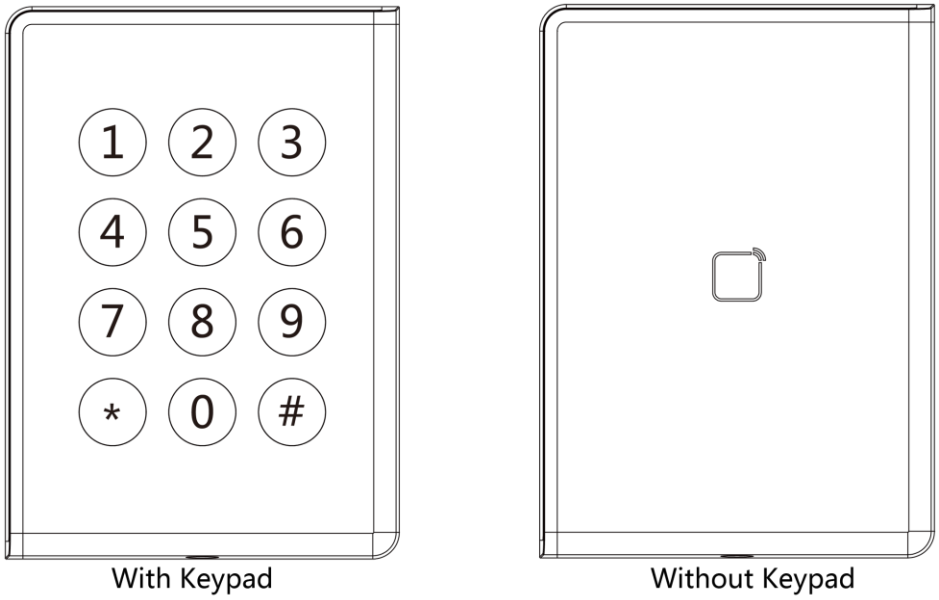

Рисунок 2-1. Вид спереди

Английский язык	Русский язык
With Keypad	С клавиатурой
Without Keypad	Без клавиатуры

2.2 Вид сзади

Ниже представлен считыватель карт, вид сзади:

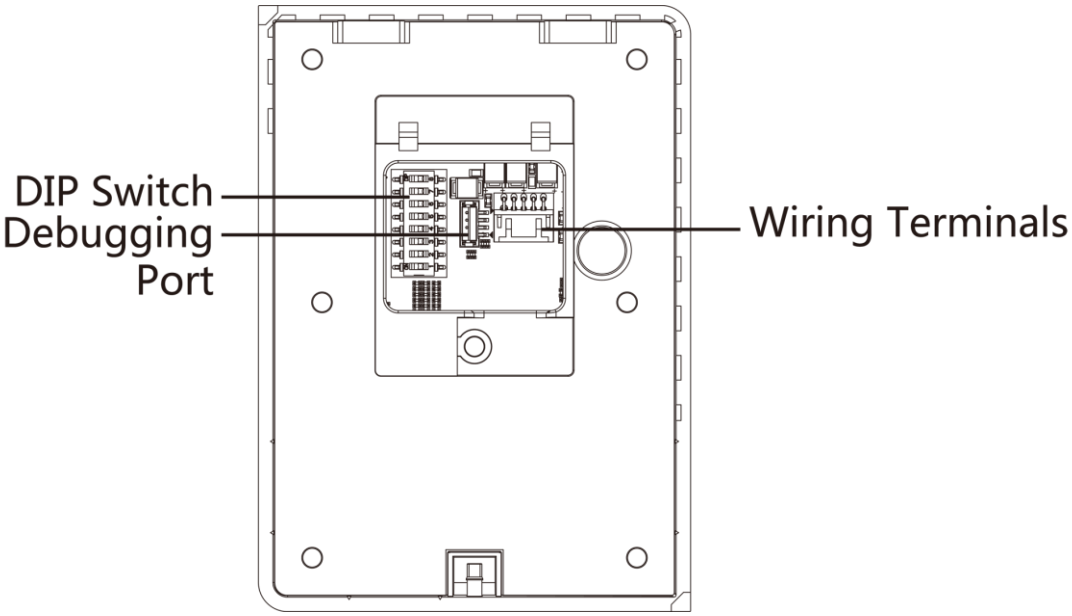

Рисунок 2-2. Вид сзади

Английский язык	Русский язык
DIP Switch	DIP-переключатель
Debugging Port	Порт отладки
Wiring Terminals	Разъемы

Раздел 3 Установка

3.1 Описание DIP-переключателей

Модуль DIP-переключателя представлен далее. Номера DIP-переключателей от 1 до 8 слева направо.

Когда переключатель находится в положении **ON** («ВКЛ.»), это означает, что переключатель включен, в противном случае переключатель выключен. Если вы установите DIP-переключатели, как показано на рисунке ниже, двоичное значение будет равно 00001100, а десятичное значение равно 12.

Таблица A-1. Описание DIP-переключателей

№	Описание	Состояние DIP-переключателя
От 1 до 4	Адрес RS-485	1: 1 0: 0
5	Настройка параметров безопасности карты	1: Включить функцию шифрования M1-карты и выключить открытие двери с помощью NFC-карты. 0: Выключить функцию шифрования M1-карты, включить открытие двери с помощью NFC-карты и считать номер карты.
6	Протокол Wiegand или RS-485	1: Протокол Wiegand 0: Протокол RS-485
7	Протокол Wiegand (если №6 в положении 1)	1: Протокол Wiegand, 26 бит; 0: Протокол Wiegand, 34 бита;
8	Согласованное сопротивление (применимо для протокола RS-485)	1: Включить 0: Выключить

3.2 Подключение кабелей

Подключить считыватель карт к контроллеру с помощью кабелей, чтобы установить связь между ними.

3.2.1 Описание кабелей

Описание 10 кабелей представлено ниже.

Таблица 3-2. Описание кабелей

Цвет	Описание
Оранжевый	Wiegand ERR (для протокола Wiegand)
Коричневый	Wiegand OK (для протокола Wiegand)
Белый	Wiegand W1 (для протокола Wiegand)
Зеленый	Wiegand W0 (для протокола Wiegand)
Синий	RS-485-
Желтый	RS-485+
Красный	PWR (DC +12 В)
Черный	GND
Серый	Управление тампером
Фиолетовый	Управление звуковыми сигналами (для протокола Wiegand)

3.2.2 Настройка RS-485

Шаги

1. Установите DIP-переключатель №6 в положение 0.
2. Установите DIP-переключатели от № 1 до 5 на адрес RS-485 и режим чтения карты. Подробная информация представлена в разделе ***Описание DIP-переключателей***.
3. Подключите кабель к контроллеру и считывателю карт, как показано на рисунке ниже.

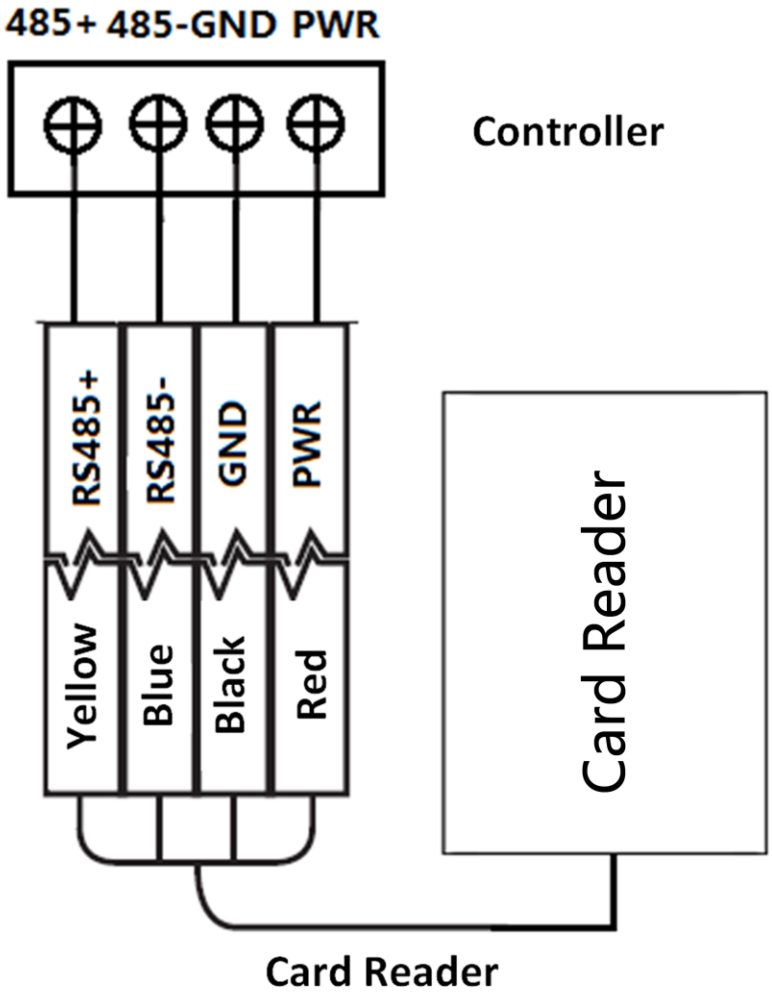

Рисунок 3-1. Подключение RS-485

3.2.3 Настройка Wiegand

Шаги

1. Установите DIP-переключатель №6 в положение 1.
2. Настройте DIP-переключатели № 5 и № 7 на режим чтения карты и протокол Wiegand. Подробная информация представлена в разделе ***Описание DIP-переключателей***.
3. Подключите кабель к контроллеру и считывателю карт, как показано на рисунке ниже.

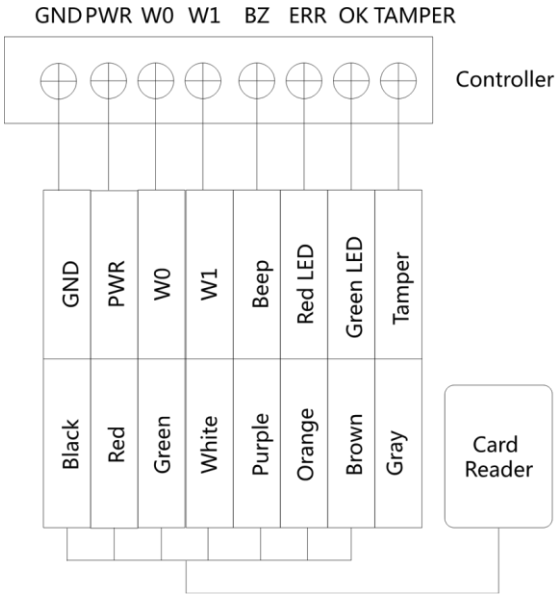

Рисунок 3-2. Подключение Wiegand

Раздел 4 Звуковые предупреждения и индикаторы

После включения считывателя карт LED-индикатор загорится зеленым и замигает 1 раз. Затем он загорится красным и мигнет 3 раза. Затем появится звуковой сигнал бипера, указывающий, что процесс запуска завершен.
При использовании считывателя карт, вы услышите разные звуковые предупреждения, а LED-индикатор будет указывать на различные состояния. Более подробная информация представлена в таблицах далее.

Таблица 4-1. Описание голосовых предупреждений

Голосовое предупреждение	Описание
Один звуковой сигнал	Предупреждение считывания карты
	Предупреждение нажатия клавиш
	Предупреждение о вводе слишком длинного номера карты нажатием клавиш.
	Предупреждение истечения времени для нажатия клавиш или считывания карты.
	Для аутентификации: предупреждение о вводе пароля после считывания карты.
Два коротких звуковых сигнала	Действие нажатия клавиш или считывания карты допустимо.
Три длинных звуковых сигнала	Действие нажатия клавиш или считывания карты недопустимо.
Короткие повторяющиеся звуковые сигналы	Предупреждение о тревоге датчика контроля вскрытия.
	Предупреждение о тревоге бипера.
Длинные продолжительные сигналы	Данные считывателя карт не зашифрованы.

Таблица 4-2. Описание LED-индикаторов

Состояние LED-индикатора	Описание
Зеленый (мигает 1 раз) и красный (мигает 3 раза)	Считыватель карт включен.
Мигание зеленым цветом	Для аутентификации по карте + паролю: предупреждение о вводе пароля после считывания карты.

Состояние LED-индикатора	Описание
Горит зеленым 2 с	Действие нажатия клавиш или считывания карты допустимо.
Горит красным	Считыватель карт работает в стандартном режиме.
Красный (мигает 3 раза)	Действие нажатия клавиш или считывания карты недопустимо.
Мигающий красный	Протокол RS-485: Сбой регистрации или считыватель карт находится в режиме офлайн.

A. Профилактические и предостерегающие рекомендации

Чтобы гарантировать правильную работу считывателя карт, прочтите и соблюдайте представленные ниже примечания.

- Если подача питания на считыватель карт выполняется от контроллера, рекомендуемое расстояние до источника питания не должно превышать 100 м. Если расстояние превышает 100 м, рекомендуется подавать питание на считыватель карт от внешнего линейного источника постоянного тока 12 В (в диапазоне от минус 10 до плюс 10 %), который не оснащен коммутатором.
- Чтобы гарантировать связь между контроллером и считывателем карт, для их соединения необходимо использовать кабель RVVP от 0.5.
- Если считыватель карт установлен на улице или в среде с высоким содержанием влаги рекомендуется установить водонепроницаемый экран.
- Если необходимо установить несколько считывателей карт, расстояние между ними должно превышать 30 см.
- Для снижения уровня шума при передаче на большие расстояния, экранированный кабель должен быть подключен к контуру заземления как контроллера, так и считывателя карт.
- Позаботьтесь о своей карте и сообщите об утере карты вовремя, если карта утеряна.
- Используйте несколько режимов аутентификации, если требуется более высокий уровень безопасности.
- Поддерживаются несколько типов карт. Выберите подходящий тип карты в соответствии с характеристиками и сценариями использования.

FLOW