F19 Руководство пользователя

Выпуск v1.1.1

2026-09-02

Содержание

1 Системные настройки **4**
- 1.1 Установить параметры по умолчанию . . . 4
- 1.2 Вывод информации о продукте . . . 5
- 1.3 Режим питания . . . 5
- 1.4 Зуммер . . . 6
- 1.5 Сигнал успешного декодирования . . . 7
- 1.6 Без звука . . . 7
- 1.7 Звуковой сигнал при включении . . . 8
- 1.8 Звуковой сигнал параметров настроечного кода . . . 8
- 1.9 Отчёт о событии . . . 8
- 1.10 Контроль сигнала Heartbeat . . . 10
- 1.11 Сканировать штрих-настроечный код . . . 10
- 1.12 Отправить настроечный код . . . 11
- 1.13 Установить режим кода-пароля . . . 11

2 Настройки функций устройства **13**
- 2.1 Функция светового индикатора . . . 13
- 2.2 Световой индикатор успешного декодирования . . . 13
- 2.3 Управление световым индикатором декодирования . . . 14
- 2.4 Управление подсветкой . . . 15
- 2.5 Позиционирующий свет . . . 15
- 2.6 Блокировка URL-адресов . . . 16
- 2.7 Функция выставления счета . . . 16

3 Настройки срабатывания **17**
- 3.1 Режим срабатывания . . . 17
- 3.2 Отправьте сообщение «не читать» . . . 26

4 Настройки интерфейса **27**
- 4.1 Метод связи . . . 27
- 4.2 Параметры последовательного интерфейса . . . 30
- 4.3 Виганд . . . 34
- 4.4 Сетевая функция RS485 . . . 36
- 4.5 Сетевая функция Modbus RTU . . . 38
- 4.6 Тип USB . . . 40

5 Настройки клавиатуры **41**
- 5.1 Клавиатура . . . 41

6 Редактирование данных **49**
- 6.1 Формат пакета декодированных данных . . . 49
- 6.2 Символы идентификатора транспортного кода . . . 49
- 6.3 Настройки символа завершения . . . 50
- 6.4 Префикс/суффикс . . . 51
- 6.5 Настройка префикса/суффикса по типу штрихкода . . . 57
- 6.6 Скрытие данных пользовательского штрихкода . . . 59
- 6.7 Сохранение данных индивидуального штрихкода . . . 62
- 6.8 Скрыть настроенные строки данных в штрихкодах . . . 67
- 6.9 Вставка пользовательских данных . . . 69

6.10 Инструкция по замене настроек данных . . . 70
6.11 Поддерживает правило GS1, используя скобки для включения полей AI. . . . 78
6.12 Преобразовать в шестнадцатеричный . . . 78
6.13 Code ID . . . 79
6.14 Идентификатор кода AIM . . . 80

7 Настройки символов **83**
7.1 Тип набора выходных символов . . . 83
7.2 Тип входного набора символов . . . 84

8 Настройки штрихкодов **86**
8.1 Вход по распространенной символике штрихкода . . . 86
8.2 Декодирование инверсных 1D-штрихкодов . . . 86
8.3 Глобальный переключатель штрихкода . . . 87
8.4 Уровень безопасности линейных символик штрихкода . . . 88
8.5 UPC-A . . . 89
8.6 UPC-E . . . 91
8.7 EAN-8 . . . 94
8.8 EAN-13 . . . 96
8.9 Включить/отключить Bookland EAN (ISBN) . . . 98
8.10 Code 128 . . . 98
8.11 GS1-128 (ранее UCC/EAN-128) . . . 100
8.12 ISBT 128 . . . 101
8.13 Code 39 . . . 102
8.14 Code 93 . . . 106
8.15 Code 11 . . . 107
8.16 Interleaved 2 of 5 / ITF / чередующийся код 2 из 5 . . . 109
8.17 Discrete 2 of 5 / Industrial 2 of 5 / IND25 / промышленный код 2 из 5 . . . 111
8.18 Matrix 25(Matrix 25) . . . 113
8.19 Стандарт 25/IATA 25(Стандарт 25) . . . 115
8.20 Codabar . . . 116
8.21 MSI/MSI PLESSEY . . . 119
8.22 GS1 DataBar/RSS . . . 122
8.23 PDF417 . . . 123
8.24 QR Code . . . 123
8.25 Data Matrix (DM) . . . 125
8.26 MaxiCode . . . 126
8.27 Aztec Code . . . 127
8.28 Han Xin Code . . . 127
8.29 ISSN . . . 128
8.30 NEC-25(COOP25) . . . 129
8.31 COMPOSITE . . . 130

9 Приложение **131**
9.1 Числовой настроечный код . . . 131
9.2 Таблица поиска символов . . . 133

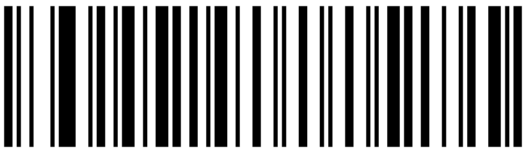
1 Системные настройки

1.1 Установить параметры по умолчанию

Отсканируйте следующий настроечный код, чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию, или переключитесь на конфигурацию по умолчанию 1–5.

> **Примечание**
>
> Заводские настройки считывающего устройства по умолчанию определяются фактической заводской конфигурацией.

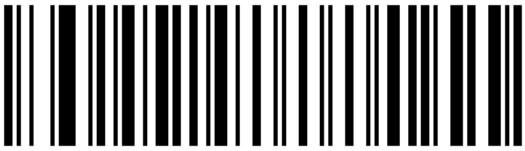
Заводские настройки по умолчанию



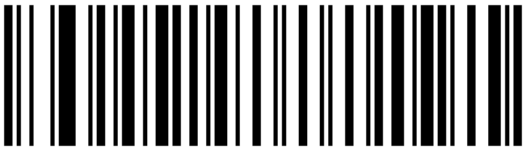
Заводские настройки по умолчанию

Конфигурация по умолчанию 1–5

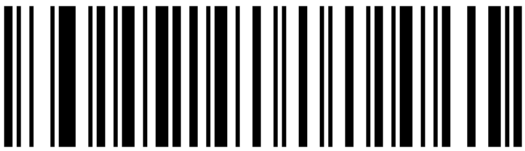
Конфигурация	Примечания по применению
Конфигурация по умолчанию 1	Главным образом используется для настройки параметров POS: интерфейс связи —последовательный порт, режим срабатывания —удержание кнопки, символ завершения отключен.
Конфигурация по умолчанию 2	В основном для настройки параметров самообслуживания; метод связи —USB KBW, метод запуска —автоматическое определение, а конечный символ —возврат каретки и перевод строки (`\r\n`).
Конфигурация по умолчанию 3	В основном для настройки параметров сканера штрихкодов; метод связи —USB KBW, метод запуска —удержание клавиши, а конечный символ —возврат каретки (`\r`).
Конфигурация по умолчанию 4	Метод связи —последовательный порт 9600, метод запуска —удержание клавиши, а конечный символ —возврат каретки и перевод строки (`\r\n`); 2D-штрихкод по умолчанию включает только символики штрихкодов QR и DM.
Конфигурация по умолчанию 5	Еще не включено.



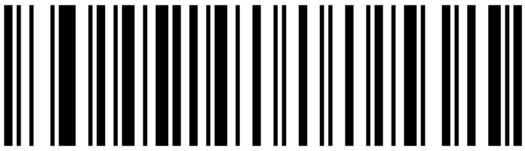
Конфигурация по умолчанию 1



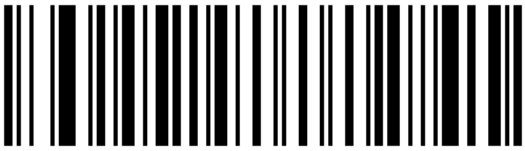
Конфигурация по умолчанию 2



Конфигурация по умолчанию 3



Конфигурация по умолчанию 4



Конфигурация по умолчанию 5

1.2 Вывод информации о продукте

Вывод информации о продукте

1.3 Режим питания

Этот параметр определяет режим питания модуля считывания.

В режиме пониженного энергопотребления модуль считывания автоматически переходит в спящий режим после простоя в течение 800 мс (можно разбудить по команде пробуждения). В режиме непрерывного питания модуль считывания остается активным после каждой попытки декодирования.

Непрерывное электропитание

Низкое энергопотребление (низкое энергопотребление)

1.4 Зуммер

Громкость зуммера

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже для настройки громкости зуммера.

Низкий

середина

* высокий

Без звука

Тип зуммера

* Пассивный зуммер

Активный зуммер

1.5 Сигнал успешного декодирования

Отсканируйте следующий штрихкод для настройки звукового сигнала при успешном декодировании сканирующим модулем.

* Сигнал успешного декодирования

Без звукового сигнала при успешном декодировании

1.6 Без звука

Включение звука отключит все звуковые сигналы; отключение звука восстановит звуковые сигналы.

* Отключить

Включить

1.7 Звуковой сигнал при включении

Отключить

Включить

1.8 Звуковой сигнал параметров настроечного кода

Отключить

* Включить

1.9 Отчёт о событии

Таблица команд SSI не включена в это руководство. Для команд отчетов о событиях см. описание `EVENT` во внешней документации SSI Commands.

Событие включения питания

Команда события включения питания: 05 F6 00 00 01 FF 04

* Отключить

Включить

Событие срабатывания декодирования

При запуске считывания модуль может выдавать уведомление командой или сигналом на выводе GPIO. На выводе GPIO сохраняется низкий уровень до завершения считывания.

Команда триггерного считывания события: 05 F6 00 00 02 FF 03

* Отключить

Включение события

Включение события вывода

Включение событий и выводов GPIO

1.10 Контроль сигнала Heartbeat

Контроль Heartbeat поддерживает следующие методы работы.

Значение параметра	Значение
`00`	Отключите функцию Heartbeat.
`01`	Пакет Heartbeat `04 50 00 00 FF AC` отправляется каждые 9 секунд, подтверждение не требуется.
`02`	Пакет Heartbeat `04 51 00 00 FF AB` отправляется каждые 9 секунд; если ACK `04 D0 04 00 FF 28` не получен в течение 3 секунд, устройство перезагрузится.

* Отключить

Heartbeat не требует ACK

Heartbeat требует подтверждения

1.11 Сканировать штрих-настроечный код

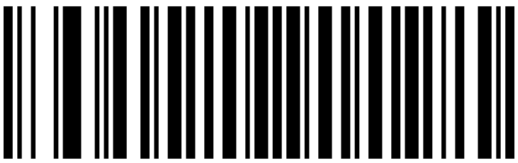
Если этот параметр отключен, обычные настроечные коды не будут декодироваться; «Установить параметры по умолчанию» все еще можно декодировать. Его можно повторно включить с помощью «Включить сканирование штрихкодов конфигурации», установив параметры по умолчанию или последовательную команду.

* Включить сканирование штрихкодов конфигурации

Отключить сканирование штрихкодов конфигурации

1.12 Отправить настроечный код

Если эта функция включена, при сканировании настроечного кода устройство одновременно выводит значение настроечного кода; отключено по умолчанию.



Включить отправку настроечных кодов

* Отключить отправку кодов конфигурации

1.13 Установить режим кода-пароля

Режим пароля настроечного кода используется для блокировки и защиты операций настройки. После включения вам необходимо сначала ввести правильный пароль настроечного кода и разблокировать устройство, после чего можно сканировать обычный настроечный код для настройки; после однократного ввода правильного пароля разблокировка останется действительной в течение текущего включения питания.

> **Примечание**
>
> Пароль состоит из 2 цифр в диапазоне `00-99`.

Включить режим пароля настроечного кода

Когда устройство переключается из отключенного во включенный режим настройки кода-пароля, ему необходимо сначала пройти проверку пароля. Проверка пароля также требуется при отключении этой функции.

* Отключить

Включить

Введите пароль настроечного кода

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте двухзначный настроечный код и введите пароль; если оно меньше двух цифр, добавьте перед ним `0`.

Диапазон паролей

`00-99`

Введите пароль настроечного кода

> **Пример**
>
> Введите пароль `68`: После сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `6` и `8`.
>
> Чтобы отменить неправильный ввод, отсканируйте *Отменить штрихкод*.

Изменить пароль настроечного кода

Пароль можно изменить только в том случае, если включен режим пароля установки кода и пройдена проверка пароля (устройство разблокировано).

Изменить пароль настроечного кода

> **Пример**
>
> Установите новый пароль `96`: После сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `9` и `6`.
>
> Чтобы отменить неправильный ввод, отсканируйте *Отменить штрихкод*.

Пароль для выхода

После ввода правильного пароля в режиме пароля вы можете отсканировать настроечный код, чтобы выйти из текущего разблокированного состояния. Последующие операции настройки требуют повторного ввода пароля.

Номер параметра

`0xF2 0xA9`

Пароль для выхода

2 Настройки функций устройства

2.1 Функция светового индикатора

Установите функцию, указанную световым индикатором.

* Индикация декодирования

Индикатор питания

2.2 Световой индикатор успешного декодирования

Световой индикатор успешного декодирования загорается в течение определенного периода времени при условии, что световой индикатор используется в качестве индикации декодирования.

Отключить

* Включить

2.3 Управление световым индикатором декодирования

Световой индикатор декодирования поддерживает следующие режимы работы.

Способ	Логика светового индикатора
Режим 0	Выключается при включении питания, горит при успешном декодировании и выключается по истечении заданного времени.
Путь 1	Он загорается при включении питания, гаснет при успешном декодировании и загорается через заданный промежуток времени. Он также загорается в спящем режиме.
Способ 2	Он загорается при включении питания, гаснет при срабатывании декодирования, загорается при успешном декодировании и гаснет через заданное время.
Способ 3	Световой индикатор декодирования используется как подсветка: он загорается во время декодирования и гаснет после его завершения.

* Режим 0

Путь 1

Способ 2

Способ 3

2.4 Управление подсветкой

*Загорается при считывании

Всегда включен

Всегда погашен

2.5 Позиционирующий свет

Поддержка 2D-продуктов

Позиционирование управления светом

*Загорается при считывании

Всегда включен

Всегда погашен

Мигает ли индикатор позиционирования?

* вспышка

Нет мигания

2.6 Блокировка URL-адресов

* Отключить

Включить

2.7 Функция выставления счета

После включения функции счета символика штрихкода Code 128 будет автоматически отключена; если требуется декодирование Code 128, символику штрихкода Code 128 можно снова включить.

Автоматическая идентификация и вывод счетов-фактур НДС

* Отключить

Включить

Тип счета

*Специальный счет

Обычный счет-фактура

3 Настройки срабатывания

3.1 Режим срабатывания

Удержание кнопки (уровень)

Нажмите кнопку, чтобы начать декодирование, и отпустите её, чтобы завершить декодирование. Сеанс также завершается после успешного декодирования или по истечении времени одиночного считывания.

* Удержание кнопки (уровень)

Триггер с одной кнопкой (импульсный)

Считывание начинается после изменения уровня сигнала кнопки, сохраняющегося около `30 ms` (точное время зависит от изделия), и завершается при следующем изменении уровня. Оно также завершается после успешного считывания или истечения тайм-аута однократного считывания.

Триггер с одной кнопкой (импульсный)

Непрерывный режим

Модуль считывания работает непрерывно; каждый раз, когда считывание завершается успешно или время однократного считывания истекает, считывание заканчивается, и следующее считывание запускается автоматически после достижения интервала непрерывного считывания.

Непрерывный режим

Режим автоматического обнаружения

Модуль считывания определяет яркость окружающей среды и запускает считывание при изменении яркости. После успешного считывания или истечения времени однократного считывания текущее считывание завершается и повторно вводится определение яркости окружающей среды.

Режим автоматического обнаружения

Режим хоста

Команда хоста может запускать и принудительно завершать считывание. Цикл также завершается после успешного считывания или истечения тайм-аута однократного считывания.

Режим хоста

> **Примечание**
>
> Срабатывание кнопкой(уровень и импульс)по-прежнему действует в других режимах.

Непрерывный режим кнопкой

После нажатия кнопки происходит переход к непрерывному декодированию, а после повторного нажатия кнопки происходит выход из непрерывного декодирования; Между двумя нажатиями кнопок происходит цикл декодирования, который отличается от однократного считывания.

Непрерывный режим кнопкой

Режим автоматического определения кнопки

Когда кнопка удерживается нажатой, она переходит в режим автоматического измерения, а когда кнопка отпускается, считывание прекращается; при нажатии кнопки позиционирующий свет включается, а при отпускании позиционирующий свет гаснет.

Режим автоматического определения кнопки

Время одиночного сканирования (продолжительность сканирования)

Установите пользовательскую максимальную продолжительность для одного считывания. После сканирования настроечного кода отсканируйте трехзначный настроечный код, чтобы ввести коэффициент времени; если оно меньше трех цифр, добавьте перед ним `0`.

По умолчанию

`3000 ms`

единица

`100 ms`

Диапазон

`500-25500 ms`

Время одного сканирования

Пример

Установите `500 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `0`, `0` и `5`.

Установите `10500 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `1`, `0` и `5`.

Чтобы изменить свой выбор или отменить неправильную настройку, отсканируйте *Отменить штрихкод*.

Быстрая настройка времени одиночного сканирования (длительности сканирования)

Если вам нужно напрямую выбрать часто используемую продолжительность, вы можете отсканировать следующий код быстрой настройки.

Безлимитный

Длится 3 секунды

Длится 5 секунд

Длится 10 с.

Длится 15 с.

Длится 20 секунд

Длится 30 с.

Длится 60 секунд

Интервал непрерывного считывания

В непрерывном режиме между двумя циклами декодирования выдерживается пауза по этому параметру. Независимо от того, было ли предыдущее декодирование успешным или нет, по истечении этого времени автоматически начинается следующее декодирование.

После сканирования настроечного кода отсканируйте двухзначный настроечный код, чтобы ввести коэффициент времени; если оно меньше двух цифр, добавьте перед ним `0`.

По умолчанию

`500 ms`

единица

`100 ms`

Диапазон

`0-9900 ms`

Интервал непрерывного считывания

Пример

Установите `500 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `0` и `5`.

Чтобы изменить свой выбор или отменить неправильную настройку, отсканируйте *Отменить штрихкод*.

Задержка одинакового кода

Чтобы один и тот же штрихкод не считывался многократно в непрерывном режиме или режиме презентации, настройте модуль считывания так, чтобы повторное считывание разрешалось только после истечения задержки одинакового кода.

После сканирования настроечного кода отсканируйте двухзначный настроечный код, чтобы ввести коэффициент времени; если оно меньше двух цифр, добавьте перед ним `0`.

По умолчанию

`500 ms`

единица

`100 ms`

Диапазон

`0-9900 ms`

Задержка одинакового кода

Пример

Установите `200 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `0` и `2`.

Установите `1500 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `1` и `5`.

Чтобы изменить свой выбор или отменить неправильную настройку, отсканируйте *Отменить штрихкод*.

Быстрая настройка задержки одинакового кода

Если вам нужно напрямую выбрать часто используемую задержку, вы можете отсканировать следующий код быстрой настройки. Поддерживает 0, 1, 3, 5, 7 и бесконечную задержку, всего шесть передач.

Без задержки

Задержка 1 с

Задержка 3 с

Задержка 5 с

Задержка 7 с

Неограниченная задержка (повторное считывание одинакового кода отключено)

Продолжить считывание

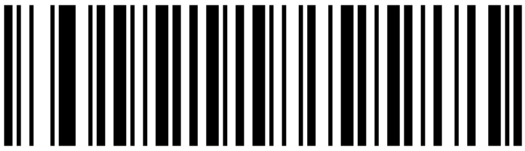
Эта функция применяется к режимам удержания кнопки(уровень), срабатывания кнопкой(импульс)и хоста;в режиме непрерывного считывания интервал непрерывного декодирования и задержка одинакового кода по-прежнему действуют.

* Отключить

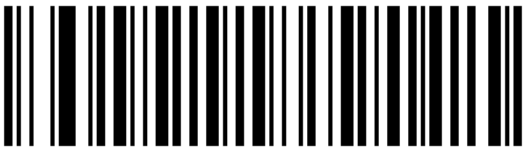
Включить

Один и тот же код за один раунд декодирования не выводится

Если этот параметр включен, один и тот же штрихкод будет выводиться только один раз за раунд декодирования, и будет кэшироваться максимум 20 различных результатов декодирования. Эта функция подходит для нажатия клавиш, непрерывного считывания и других режимов.



* Отключить



Включить

Отключить пассивное срабатывание сканирования

После включения срабатывание кнопкой и срабатывание от хоста будут отключены;по умолчанию функция отключена.

* Отключить

Включить

Уровень чувствительности

Номер параметра

`0xF2 0x04`

По умолчанию

Высокая чувствительность

Уровень	Значение параметра
Особая чувствительность	`0`
Высокая чувствительность	`1`
Средняя чувствительность	`8`
Низкая чувствительность	`15`

Особая чувствительность

* Высокая чувствительность

Средняя чувствительность

Низкая чувствительность

Пользовательская чувствительность

Настройка чувствительности срабатывания при автодатчике: чем меньше значение, тем выше чувствительность.

По умолчанию

`01`

Диапазон

`00-15`

Пользовательская чувствительность

Пример

Установите чувствительность на `2`: После сканирования этого настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `0` и `2`.

Время стабильного обнаружения

Установите автоматический режим обнаружения, чтобы поддерживать стабильное время перед входом в среду обнаружения. После сканирования настроечного кода отсканируйте двухзначный настроечный код, чтобы ввести коэффициент времени; если оно меньше двух цифр, добавьте перед ним `0`.

По умолчанию

`500 ms`

единица

`100 ms`

Диапазон

`0-9900 ms`

Время стабильного обнаружения

Пример

Установите `200 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `0` и `2`.

Установите `1500 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `1` и `5`.

3.2 Отправьте сообщение «не читать»

Если перед отпусканием триггерной кнопки штрихкод не может быть декодирован в течение периода ожидания, разрешается отправить сообщение «не прочитано» (модуль считывания отправляет символы: `NR`). К сообщению можно добавить любой доступный префикс или суффикс.

Включить «Не читать»

Отключить отправку сообщений «не читать»

4 Настройки интерфейса

4.1 Метод связи

Модуль 1D пока не поддерживает USB KBW и последовательный порт USB (виртуальный COM-порт).

Выбор интерфейса вывода

* Последовательный порт, UART, TTL, RS232

USB KBW

Последовательный порт USB

Виганд

RS485

PS2

TTDATA

HID POS

USB в сочетании с выходом последовательного порта

Режим	Описание выхода
AUTO_U	Автоматический режим UK, USB и вывод последовательного порта одновременно, USB использует KBW.
AUTO_U	Автоматический режим UV, USB и вывод последовательного порта одновременно, USB использует последовательный порт USB.
AUTO UK	USB и последовательный порт выводятся одновременно, USB использует KBW.
AUTO UV	USB и последовательный порт выводятся одновременно, USB использует последовательный порт USB.
AUTO UT	USB и последовательный порт выводят одновременно, USB использует TTDATA.
AUTO HU	USB и последовательный порт выводятся одновременно, USB использует HID POS.

AUTO UK

AUTO UV

TTDATA+последовательный порт

ABTO HU (HID POS+последовательный порт)

Комбинированный выход USB и Wiegand/RS485

Режим	Описание выхода
AUTO UW	USB и Wiegand выводят одновременно, USB использует последовательный порт USB.
AUTO UR	USB и RS485 выводятся одновременно, а USB использует последовательный порт USB.
AUTO TW	USB и Wiegand выводят одновременно, USB использует TTDATA.
AUTO TR	USB и RS485 выводятся одновременно, а USB использует TTDATA.
AUTO KW	USB и Wiegand выводят одновременно, USB использует KBW.
AUTO KR	USB и RS485 выводятся одновременно, а USB использует KBW.
AUTO HW	USB и Wiegand выводятся одновременно, USB использует HID POS.
AUTO HR	USB и RS485 выводятся одновременно, USB использует HID POS.

AUTO UW

AUTO UR

АВТО КВТ (КВВ+Виганд)

AUTO KR (KBW+RS485)

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (HID POS+Wiegand)

AUTO HR (HID POS+RS485)

4.2 Параметры последовательного интерфейса

Скорость передачи данных

Скорость передачи данных —это количество бит данных, передаваемых в секунду. Настройка скорости передачи данных модуля считывания должна соответствовать настройке скорости передачи данных хост-устройства. Если они не совпадают, данные могут быть недоступны хосту или могут быть искажены.

Скорость передачи данных 1200 бод

Скорость передачи данных 2400 бод

Скорость передачи данных 4800

* скорость передачи 9600 бод

Скорость передачи данных 19 200 бод

Скорость передачи данных 38 400 бод

Скорость передачи данных 57600

Скорость передачи 115200 бод

Биты данных

Биты данных: это мера фактического количества битов данных при передаче.

Биты данных 7 бит

* Биты данных 8 бит

Контрольный бит четности

Контрольный бит четности является старшим битом каждого символа ASCII; тип четности выбирается в соответствии с требованиями хоста. Если выбрана нечетная четность, контрольный бит четности принимает значение 0 или 1 в зависимости от данных, чтобы обеспечить нечетное количество битов `1` в символе кода.

Если выбрана четная четность, контрольный бит четности принимает значение 0 или 1 в зависимости от данных, чтобы обеспечить четное количество битов `1` в символе кода.

нечетное число

Чётное число

Выберите MARK: контрольный бит четности всегда равен `1`.

отметка

Выберите SPACE: контрольный бит четности всегда равен `0`.

Пробел

Если четность не требуется, выберите Нет.

* никто

Выбор стоповых битов

Стоповый бит (S) в конце каждого передаваемого символа отмечает окончание передачи символа и подготавливает принимающее устройство к приему следующего символа в потоке последовательных данных. Установите количество стоповых битов (один или два) в соответствии с требованиями хост-устройства.

* стоповый бит

Два стоп-бита

Программное квитирование

Этот параметр обеспечивает управление передачей данных помимо аппаратного квитирования. Аппаратное квитирование всегда включено и не может быть отключено пользователем.

Параметры	Описание
Отключить рукопожатие ACK/NAK	Модуль считывания не генерирует и не требует подтверждения ACK/NAK.
Включить рукопожатие ACK/NAK	После отправки данных модуль считывания ожидает от хоста ответа ACK или NAK; модуль считывания также может отправлять хосту сообщение ACK или NAK.

Если этот параметр включен, модуль считывания ожидает тайм-аут последовательного ответа хоста. Если ACK или NAK не получены в течение этого времени, модуль считывания повторно отправит данные до двух раз, прежде чем отбросить данные и сообщить об ошибке передачи.

Отключить рукопожатие ACK/NAK

* Включить ACK/NAK

Тайм-аут последовательного ответа хоста

Этот параметр задаёт время ожидания ответа ACK или NAK от хоста перед повторной передачей предыдущего сообщения. Если модулю считывания необходимо передать данные, но хост ещё не разрешил передачу, модуль также ожидает в течение этого времени.

По умолчанию

`2000 ms`

единица

`100 ms`

Диапазон

`100-9900 ms`

Тайм-аут последовательного ответа хоста

> **Пример**
>
> Установите `3000 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `0` и `3`.
>
> Установите `9900 ms`: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `9` и `9`.

4.3 Виганд

Тип протокола Виганда

* АВТО

WG26

WG34

WG66

Кастомный транспорт Wiegand 1

Кастомный транспорт Wiegand 2

WG64

Режим вывода протокола Wiegand 26

Режим вывода протокола Wiegand 26

* 3+5

необработанные данные

Настройка временного интервала выхода Wiegand

Отсканируйте двухзначный настроечный код, чтобы ввести временной коэффициент в соответствии с настраиваемым временем; если оно меньше двух цифр, добавьте перед ним `0`.

По умолчанию

`800 us`

единица

`100 us`

Диапазон

`100-1000 us`

Временной интервал вывода Wiegand

> **Пример**
>
> Установите `100 us`: коэффициент `01`, отсканируйте числовой настроечный код `0`, `1`.
>
> Установите `1000 us`: коэффициент `10`, отсканируйте числовой настроечный код `1`, `0`.

4.4 Сетевая функция RS485

* Отключить

Включить

485 Адрес ведомого устройства изменен.

Используется для быстрой установки подчиненного адреса RS485 на `0001`.

Для других адресов вы можете нажать `^380811xxxx`, чтобы сгенерировать коды настроек. `xxxx` представляет собой 4-битное значение адреса подчиненного устройства.

С адреса 0001

RS485 Формат данных сетевого декодирования

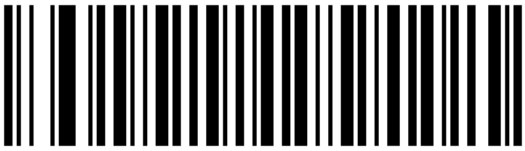
Если этот параметр отключен, декодированные данные отправляются напрямую в формате `add + data`. Если этот параметр включен, используется формат пакетов сетевых данных RS485; когда эта функция отключена, формат пакета данных должен оставаться исходным.

* Отключить

Включить

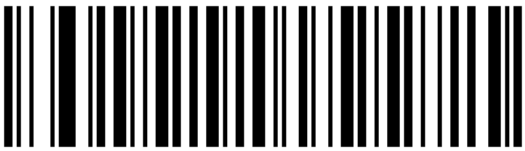
RS485 сетевой переключатель пульса

Отключить



* Включить

Данные сетевого декодирования RS485 сохраняются в кэше.



* Отключить

Включить

4.5 Сетевая функция Modbus RTU

Функциональный переключатель Modbus RTU

* Отключить

Включить

Переключатель кэширования штрихкода

* Прямой вывод (формат Modbus RTU)

кэш

Настройка подчиненного адреса

Важно

Заводской адрес ведомого устройства по умолчанию — `0x00`. Перед использованием задайте другой адрес в диапазоне `1-255`.

После сканирования настроечного кода «Настройка адреса ведомого устройства» отсканируйте трехзначный числовой настроечный код, чтобы ввести десятичный адрес ведомого устройства.

По умолчанию

`0x00`

Диапазон

`1-255`

Установить подчиненный адрес

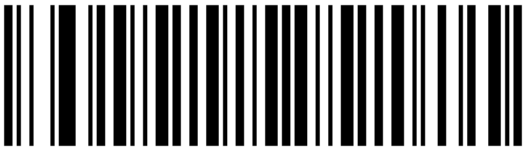
Пример

Установите адрес подчиненного устройства на `0x0A` (десятичный `10`): после сканирования этого настроечного кода последовательно отсканируйте цифровые коды настроек `0`, `1` и `0`.

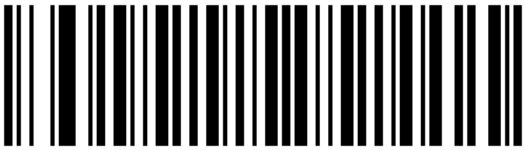
Быстрая настройка подчиненного адреса

*Адрес 0x00

Адрес 0x01

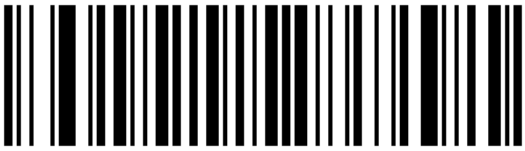


Адрес 0x02



Адрес 0x03

Адрес 0xAA



Адрес 0xBB

Примечание

Заводской адрес подчиненного устройства по умолчанию —`0x00`, который перед использованием необходимо настроить как `1-255`.

4.6 Тип USB

В типе USB `0` представляет USB 1.1 (полная скорость), `1` представляет USB 2.0 (высокая скорость); по умолчанию —USB 1.1.

* USB1.1 (полная скорость)

USB2.0 (высокая скорость)

5 Настройки клавиатуры

5.1 Клавиатура

Выбор раскладки клавиатуры для страны/языка

*Американская клавиатура

Бельгия

Бразилия (ABNT2)

Дания

Финляндия

Франция

Австрия, Германия

Греция

Венгрия

Италия

Нидерланды

Норвегия

Польша(214)

Португалия

Румыния (стандарт)

Россия

Словакия

Швеция

Турция_Ф

Турция_Q

Великобритания

Япония

Тайская клавиатура Кедмани

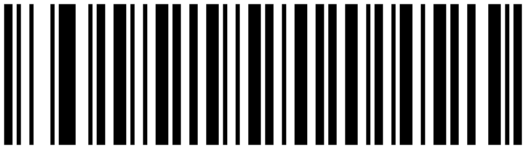
Украина

Эта раскладка клавиатуры (арабская_101) поддерживается следующими странами: Саудовская Аравия, ОАЭ, Оман, Египет, Бахрейн, Катар, Кувейт, Ливан, Ливия, Сирия, Йемен, Ирак, Иордания.

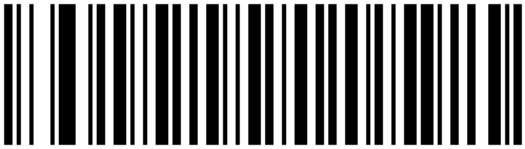
арабский_101

Хорватия

Южная Корея



Болгария



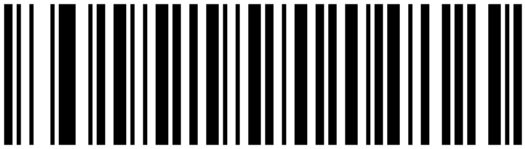
Чешская Республика

Примечание

Некоторые раскладки клавиатуры требуют установки подключаемого модуля WIN.

Примечание

«Многонациональный универсальный» в принципе требует, чтобы набор выходных символов был установлен на UTF-8; приведенный ниже настроечный код предназначен для универсальной многонациональной/вьетнамской раскладки клавиатуры.



Мультистрана / Вьетнам

Временной интервал вывода символов с клавиатуры

Настройка временного интервала между символами клавиатурного вывода. После сканирования настроечного кода отсканируйте трехзначный числовой настроечный код, чтобы ввести коэффициент времени.

По умолчанию

`5 ms`

единица

`5 ms`

Диапазон

`0-1000 ms`

Временной интервал вывода символов с клавиатуры

Пример

Установите временной интервал вывода на `100 ms`: После сканирования этого настроечного кода последовательно отсканируйте коды цифровых настроек `0`, `2` и `0`.

Быстрая настройка временного интервала вывода клавиатуры

0ms

5ms

10ms

50ms

Вывод с клавиатуры приводит к преобразованию регистра букв

* Размер букв нормальный.

Преобразовать все буквы в верхний регистр

Преобразовать все буквы в нижний регистр

Инвертировать прописные и строчные буквы

Тип клавиатуры

* QWERTY-клавиатура

Виртуальная клавиатура

Отключить

* Включить

ASCII Выбор режима вывода управляющих символов

Выбор режима вывода управляющего символа (0x00-0x20) в коде ASCII

(0)Вывод функциональных клавиш: управляющие символы используются как пользовательские функциональные клавиши; см. приложение *Таблица поиска символов* для подробностей.

(1)Вывод комбинации клавиш Ctrl: управляющие символы выводятся как комбинации Ctrl; см. приложение *Таблица поиска символов* для подробностей.

(2) Символы управления выводом в режиме ALT: в китайской среде поддерживается полный вывод управляющих символов. Подробную информацию см. в стандартной таблице ASCII.

(3) Выход Enter, DownArrow: маскирует другие управляющие символы, только вывод: 0x07 Выход Enter, 0x0A Выход DownArrow, 0x0D

Выход Ввод.

(4) Выведите комбинацию клавиш Ctrl, но не включая существующие клавиши на клавиатуре: Enter.

Функциональные клавиши вывода

Вывод комбинации клавиш Ctrl

Символы управления выводом режима ALT

Вывод Enter, стрелка вниз

Вывод комбинации клавиш CTRL+, но без учета существующих клавиш на клавиатуре.

6 Редактирование данных

6.1 Формат пакета декодированных данных

Этот параметр выбирает, будут ли декодированные данные передаваться в необработанном формате (неупакованном) или в формате пакета, определенном последовательным протоколом. Если выбран необработанный формат, подтверждение ACK/NAK не может декодировать данные.

* Отправка необработанных декодированных данных

Отправить пакет декодированных данных

6.2 Символы идентификатора транспортного кода

Номер параметра

`0x2D`

По умолчанию

`None(нет)`

Символы идентификатора кода используются для идентификации типа штрихкода. Если устройство может декодировать несколько типов штрихкодов, между символами префикса и декодированными данными можно вставить Code ID или AIM ID. Для символов Code ID см. *Code ID*, а для символов AIM ID см. *Идентификатор кода AIM*.

Code ID

AIM ID

* Никто

6.3 Настройки символа завершения

Символ завершения —это управляющий символ, добавляемый после выходных данных. Формат вывода: выходные данные + символ завершения.

* Отключить

Возврат каретки и перевод строки CR LF

Введите CR.

TAB

Enter Enter Enter CR CR

Возврат каретки и перевод строки Возврат каретки и перевод строки CR LF CR LF

6.4 Префикс/суффикс

Значение префикса/суффикса

К выходным данным можно добавлять префиксы и суффиксы. При установке значения символа нажмите *Таблица поиска символов*, чтобы запросить значение ASCII, и отсканируйте соответствующий 4-значный числовой настроечный код; числовой настроечный код см. в *Числовой настроечный код*.

Чтобы изменить выбор или отменить неверную запись, отсканируйте *Отменить штрихкод*. При установке значения префикса/суффикса с помощью команды последовательного порта см. описание соответствующей команды последовательного порта.

Префикс

Суффикс 1

Суффикс 2

Отменить формат данных

Примечание

Чтобы значение префикса/суффикса вступило в силу, необходимо установить соответствующий формат передачи данных.

Непрерывная установка нескольких шаблонов префиксов и суффиксов

Режим непрерывной настройки используется для одновременной настройки нескольких префиксов или суффиксов. Сначала необходимо установить значение префикса/суффикса, а затем можно установить формат передачи данных.

Установить несколько префиксов подряд

По умолчанию —1 префикс, максимум —10 префиксов. После сканирования соответствующего настроечного кода для входа в состояние непрерывной настройки отсканируйте 4-значный числовой настроечный код каждого символа префикса в соответствии с таблицей символов; он автоматически завершится, когда будет достигнуто 10 префиксов, или вы можете отсканировать «Завершить непрерывную настройку префикса и префикса», чтобы завершить его заранее.

Примечание

Чтобы несколько префиксов вступили в силу, они должны соответствовать формату передачи данных «несколько префиксов + данные» или «несколько префиксов + данные + несколько суффиксов».

Установить несколько префиксов подряд

Быстрая настройка нескольких префиксов: AB (значения ASCII: 0x41, 0x42)

Установить несколько суффиксов подряд

По умолчанию 2 суффикса, максимум 10 суффиксов. После сканирования соответствующего настроечного кода для входа в состояние непрерывной настройки отсканируйте 4-значный числовой настроечный код каждого суффиксного символа в соответствии с таблицей символов; он автоматически завершится, когда будет достигнуто 10 суффиксов, или вы можете отсканировать «Завершить непрерывную настройку префикса и суффикса», чтобы завершить заранее.

Примечание

Чтобы несколько суффиксов вступили в силу, они должны соответствовать формату передачи данных «данные + несколько суффиксов» или «несколько префиксов + данные + несколько суффиксов».

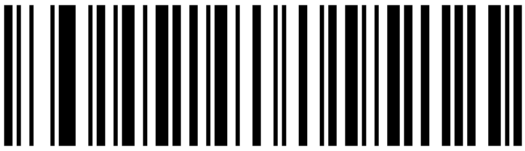
Установить несколько суффиксов подряд

Быстрая настройка нескольких суффиксов: AB (значение ASCII: 0x41, 0x42)

Завершить настройку или выйти из нее

Отсканируйте «Завершить настройку нескольких последовательных префиксов и суффиксов» или «Выйти из настройки префиксов и суффиксов», чтобы сохранить текущие установленные префиксы или суффиксы и выйти из состояния непрерывной настройки.

Полная установка нескольких префиксов/суффиксов подряд



Выход из настройки префикса/суффикса

Формат передачи данных

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки нужного формата передачи данных. После каждой настройки префикса или суффикса необходимо снова отсканировать соответствующий формат передачи данных, чтобы настройка вступила в силу. Например, если исходный формат был «данные + суффикс 1», то после настройки префикса нужно отсканировать «префикс + данные» или «префикс + данные + суффикс», чтобы функция префикса заработала.

*Исходные данные

данные + суффикс 1

данные + суффикс 2

данные+суффикс1+суффикс2

префикс + данные

Префикс + данные + суффикс 1

Префикс + данные + суффикс 2

Префикс + данные + суффикс 1 + суффикс 2

Данные + несколько суффиксов

Несколько префиксов + данные

Несколько префиксов + данные + несколько суффиксов

Настройки STX и ETX

* Отключить

STX(префикс)

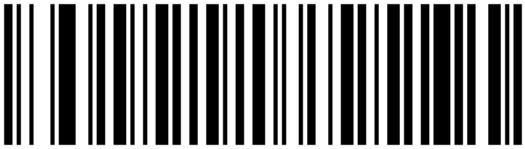
ETX (суффикс 1)

STX(префикс)+ETX(суффикс 1)

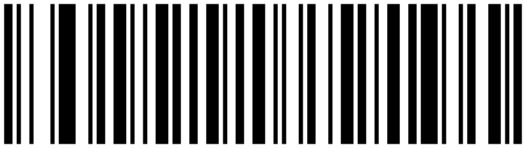
Функция комбинации клавиш суффикса

Эта функция подходит для режима связи USB KBW. Можно установить одну или несколько функций комбинации клавиш. Если требуется сочетание клавиш Ctrl+Shift, функция сочетания клавиш суффикса Ctrl и функция сочетания клавиш суффикса Shift включаются одновременно.

Функция комбинации клавиш суффикса Alt



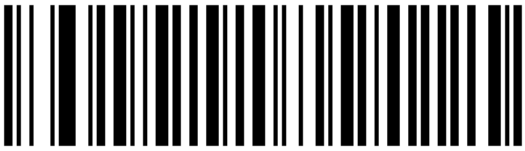
* Отключить



Включить

Функция комбинации клавиш суффикса Ctrl

* Отключить



Включить

Функция комбинации клавиш суффикса Shift

* Отключить

Включить

Суффикс и терминатор не зависят от режима вывода управляющего символа ASCII.

* Отключить

Включить

6.5 Настройка префикса/суффикса по типу штрихкода

Для указанного типа штрихкода можно отдельно настроить или очистить префикс/суффикс. Сначала отсканируйте функциональный настроечный код, затем введите индекс типа штрихкода и значение символа, которое нужно настроить.

Настройка префикса

1. Отсканируйте настроечный код «Настройка префикса по типу штрихкода».
2. В соответствии с индексом типа штрихкода и *Таблица поиска символов* отсканируйте соответствующий числовой настроечный код. На примере индекса типа QR Code `0xF1` просканируйте `1`, `2`, `4`, `1`.

3. Отсканируйте символы префикса, которые необходимо установить. Например, если префиксом является число `1`, отсканируйте `1049` (`0x31`).
4. Отсканируйте «Префикс и суффикс настройки выхода», чтобы завершить настройку.

Настройка префикса по типу штрихкода

Настройка суффикса

Действия по установке суффикса такие же, как и при установке префикса. Сначала отсканируйте следующий настроечный код, а затем введите индекс типа штрихкода и значение суффиксного символа.

Настройка суффикса по типу штрихкода

Очистить префикс/суффикс

При удалении префикса или суффикса определенного типа штрихкода сначала отсканируйте соответствующий настроечный код очистки, а затем введите индекс типа штрихкода. Если взять в качестве примера QR Code, после ввода числового настроечного кода, соответствующего `0xF1`, информация префикса QR Code может быть удалена.

> **Примечание**
>
> Если вам нужно очистить все типы префиксов, отсканируйте `1`, `2`, `5`, `5` (`0xFF`).

Удаление префиксов в зависимости от типа штрихкода

Очистить суффикс в зависимости от типа штрихкода

Переключатели префикса и суффикса

Отсканируйте следующий штрихкод, для настройки нужного формата передачи данных.

* Префикс или суффикс не добавлен (исходные данные)

Добавить префикс (префикс + данные)

Добавить суффикс (данные + суффикс)

Добавить префикс и суффикс (префикс + данные + суффикс)

6.6 Скрытие данных пользовательского штрихкода

Скрыть начальные данные

Данные указанной длины в начале декодированного вывода могут быть скрыты; если установленная длина превышает длину данных штрихкода, все содержимое текущего штрихкода будет скрыто.

* Отключить

Включить

Настройка длины скрываемых начальных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте трехзначный числовой настроечный код, чтобы задать скрываемую длину; если цифр меньше трех, добавьте спереди `0`.

Диапазон

`1-255`

Пример

Скрыть `16` начальных символов: после сканирования этого настроечного кода последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `0`, `1`, `6`.

Настройка длины скрываемых начальных данных

Скрыть промежуточные данные

Указанная длина данных в средней части декодированного вывода может быть скрыта. Если начальная позиция превышает длину данных штрихкода, текущий штрихкод не будет скрыт; когда установленная длина превышает оставшуюся длину данных штрихкода, все данные штрихкода после начальной позиции будут скрыты.

* Отключить

Включить

Настройка начальной позиции скрываемых промежуточных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте трехзначный числовой настроечный код, чтобы задать начальную позицию; если цифр меньше трех, добавьте спереди `0`.

Диапазон

`1-255`

Настройка начальной позиции скрываемых промежуточных данных

Настройка длины скрываемых промежуточных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте трехзначный числовой настроечный код, чтобы задать скрываемую длину; если цифр меньше трех, добавьте спереди `0`.

Диапазон

`1-255`

Пример

Скройте символы `16` посередине: после сканирования настроечного кода последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `0`, `1` и `6`.

Настройка длины скрываемых промежуточных данных

Скрыть конечные данные

Данные указанной длины в конце декодированного вывода могут быть скрыты; если установленная длина превышает длину данных штрихкода, все содержимое текущего штрихкода будет скрыто.

* Отключить

Включить

Настройка длины скрываемых конечных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте трехзначный числовой настроечный код, чтобы задать скрываемую длину; если цифр меньше трех, добавьте спереди `0`.

Диапазон

`1-255`

Пример

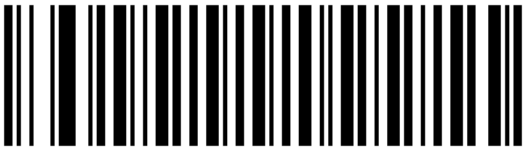
Скрыть `16` конечных символов: после сканирования этого настроечного кода последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `0`, `1`, `6`.

Настройка длины скрываемых конечных данных

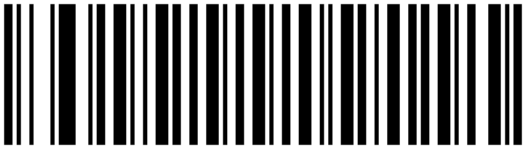
6.7 Сохранение данных индивидуального штрихкода

Сохранять данные заголовка

Могут быть сохранены только данные указанной длины в начале декодированного вывода; если установленная длина превышает длину данных штрихкода, все содержимое текущего штрихкода будет сохранено.



* Отключить



Включить

Настройка длины сохраняемых начальных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте числовой настроечный код, чтобы ввести зарезервированную длину.

Диапазон

`1-65535`

Настройка длины сохраняемых начальных данных

Быстро установить длину сохраняемых данных заголовка

Зарезервируйте 1-байтовые данные заголовка

Зарезервируйте 9999 байт данных заголовка.

Зарезервируйте 65535 байт данных заголовка.

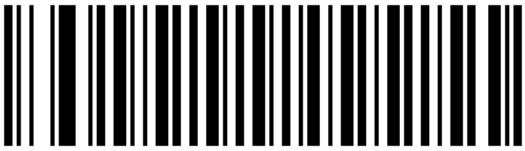
Сохраняйте промежуточные данные

Можно сохранить только указанную длину данных в средней части декодированного вывода. Когда начальная позиция превышает длину данных штрихкода, данные не сохраняются (не выводятся); когда установленная длина превышает оставшуюся длину данных штрихкода, все данные штрихкода после начальной позиции будут сохранены.

Пример

Если данные штрихкода —`12345ABC`, начальная позиция —`5`, а длина —`2`, выводится `AB`.

Если данные штрихкода —`12345ABC`, начальная позиция —`5`, а длина —`5`, выводится `ABC`.



* Отключить

Включить

Настройка начальной позиции сохраняемых промежуточных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте числовой настроечный код, чтобы ввести исходное положение.

Диапазон

`1-65535`

Настройка начальной позиции сохраняемых промежуточных данных

Быстрая настройка начальной позиции сохраняемых промежуточных данных

Пользовательский настроечный код начального положения можно создать с помощью инструмента генерации штрихкода.

Диапазон

`1-65535` (`0x0001-0xFFFF`)

Формат

`80829XXXX`, где `XXXX` —это 4-значное шестнадцатеричное значение в верхнем регистре.

Пример

Если зарезервировано, начиная с байта `15`, значение настроечного кода равно `80829000F`.

Сохранять данные после первого байта

Сохранять данные после 9999-го байта

Хранить данные после 65535-го байта

Настройка длины сохраняемых промежуточных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте числовой настроечный код, чтобы ввести зарезервированную длину.

Диапазон

`1-65535`

Настройка длины сохраняемых промежуточных данных

Быстрая настройка длины сохраняемых промежуточных данных

Пользовательские настроечные коды для пользовательской длины сохраняемых данных можно сгенерировать с помощью инструмента генерации штрихкодов.

Диапазон

`1-65535` (`0x0001-0xFFFF`)

Формат

`8082AXXXX`, где `XXXX` —это 4-значное шестнадцатеричное значение в верхнем регистре.

Пример

Если нужно сохранить `15` байт после начальной позиции, значение настроечного кода будет `8082A000F`.

Сохраняйте 1 байт данных после начальной позиции.

Сохраняйте 9999 байт данных после начальной позиции.

Сохраняйте 65535 байт данных после начальной позиции.

Хранить хвостовые данные

Могут быть сохранены только данные указанной длины в конце декодированного вывода; если установленная длина превышает длину данных штрихкода, все содержимое текущего штрихкода будет сохранено.

Пример

Данные штрихкода имеют вид `12345ABC`, и когда сохраняются последние байты `3`, выводится `ABC`.

Данные штрихкода имеют вид `12345ABC`, и когда сохраняются последние байты `5`, выводится `45ABC`.

* Отключить

Включить

Настройка длины сохраняемых конечных данных

После сканирования следующего настроечного кода отсканируйте числовой настроечный код, чтобы ввести зарезервированную длину.

Диапазон

`1-65535`

Настройка длины сохраняемых конечных данных

Быстро установить длину сохраняемых хвостовых данных

Сохраняйте 1 байт хвостовых данных

Зарезервируйте 9999 байт хвостовых данных.

Зарезервируйте 65535 байт хвостовых данных.

6.8 Скрыть настроенные строки данных в штрихкодах

Включение/отключение

Можно задать скрываемую последовательность длиной от 1 до 32 байт. Все ее вхождения удаляются из данных штрихкода перед выводом.

* Отключить

Включить

Настройка скрываемой строки данных

После сканирования «Настройка скрываемых данных» сканируйте числовые настроечные коды группами по 4 цифры; значения символов см. в *Таблица поиска символов*. Например, чтобы скрыть возврат каретки `0x0D`, отсканируйте `1013`; чтобы скрыть возврат каретки и перевод строки `0x0D 0x0A`, последовательно отсканируйте `1013` и `1010`.

Независимо от успеха или неудачи, каждый раз, когда вы сканируете код, вы должны сканировать «Полные настройки», чтобы выйти из состояния непрерывной настройки данных.

Настройка скрываемых данных

Полная настройка

После установки скрытых данных отсканируйте код для сохранения настроек. Данные поддерживают максимум 32 байта. При достижении 32 байт произойдет автоматический выход и сохранение настроек.

Полная настройка

Считать и очистить

В процессе настройки могут возникнуть неправильные настройки. Вы можете подтвердить текущие установленные данные с помощью функции обратного считывания. Обратное считывание не прерывает текущий цикл настройки, и вы можете продолжить установку следующего символа после обратного считывания.

Считать уже настроенное содержимое

Очистить уже настроенное содержимое

6.9 Вставка пользовательских данных

Поддерживает вставку пользовательских данных в любую позицию штрихкода длиной до 10 байт.

Включить/отключить вставку пользовательских данных

* Запретить вставку пользовательских данных

Включить вставку пользовательских данных

Настройка позиции вставки данных

После сканирования настроечного кода «Настройка позиции вставки данных» отсканируйте еще один 4-значный числовой настроечный код. Если цифр меньше 4, добавьте спереди `0`; например, чтобы вставить после третьего символа, нужно отсканировать `0`, `0`, `0`, `3`.

Когда позиция равна `0`, она вставляется в заголовок выходных данных; когда позиция превышает длину выходных данных, она по умолчанию вставляется в хвост. Поддерживаемый диапазон позиций: 0–5000.

Настройка позиции вставки данных

Настройка вставляемых данных

После сканирования «Настройка вставляемых данных» последовательно сканируйте 4-значный числовой настроечный код каждого символа по таблице *Таблица поиска символов*. Например, чтобы вставить `QR`, последовательно отсканируйте `1081` и `1082`. Поддерживается не более 10 байт; после достижения 10 байт режим завершается автоматически.

Настройка вставляемых данных

Выйти из настройки пользовательских данных

После завершения заранее отсканируйте следующий настроечный код, чтобы выйти и сохранить текущие установленные данные.

Выйти из настройки пользовательских данных

6.10 Инструкция по замене настроек данных

Функция замены разделена на три этапа: сначала установите заменяемый объект, затем установите заменяемые данные и, наконец, включите замену. И объекты замены, и данные замены поддерживают максимум 32 байта.

Настройка заменяемых и заменяющих данных

Настройка заменяемого объекта

Настройка заменяющих данных

Если размер ввода меньше 32 байт, вам необходимо отсканировать «Полные настройки» для сохранения; если он превышает 32 байта, он автоматически завершится и сохранится.

Полная настройка

Включить/отключить замену

Включить замену

Отключить замену

Считать и очистить данные о замене

Прочтите «замененный объект»

Прочтите «замененные данные»

Очистить «Замененные объекты»

Очистить «замененные данные»

Пример операции: заменить `XY` на `AB`.

В следующем примере вводятся отсканированные значения `X`, `Y`, `A` и `B` в соответствии с таблицей символов. `X` —`1088`, `Y` —`1089`; `A` —это `1065`, а `B` —это `1066`.

1. Настройка заменяемого объекта `XY`

Отсканируйте «Настройка заменяемого объекта»

Числовой настроечный код 1

Числовой настроечный код 0

Числовой настроечный код 8

Числовой настроечный код 8

Числовой настроечный код 1

Числовой настроечный код 0

Числовой настроечный код 8

Числовой настроечный код 9

Полная настройка

2. Настройка данных замены AB

Отсканируйте «Настройка заменяющих данных»

Числовой настроечный код 1

Числовой настроечный код 0

Числовой настроечный код 6

Числовой настроечный код 5

Числовой настроечный код 1

Числовой настроечный код 0

Числовой настроечный код 6

Числовой настроечный код 6

Полная настройка

3. Включение замены и проверка результата

Включить замену

Отключить замену

Пример содержимого штрихкода: `0123XY45YX6YXY89`. После замены `XY` на `AB` на выходе будет `0123AB45YX6YAB89`.

Пример эффекта: до замены

Пример эффекта: после замены

Настройки последовательной команды

Настройка заменяемых данных: `0xF3 0x25 + заменяемый объект 1 + заменяемый объект 2 + ... + заменяемый объект n`; поддерживается не более 32 байт, значения символов см. в *Таблица поиска символов*.

Настройка данных для замены: `0xF3 0x26 + данные замены 1 + данные замены 2 + ... + данные замены n`; поддерживается не более 32 байт, значения символов см. в *Таблица поиска символов*.

Операция	Команда
Полная настройка	`0xF2 0xF6 0x00`
Отключить замену	`0xF2 0xE6 0x00`
Включить замену	`0xF2 0xE6 0x01`
Считать заменяемый объект	`0xF2 0xE7 0x00`
Считать данные замены	`0xF2 0xE7 0x01`

Пример команды:

Цель	Команда
Настройка заменяемого объекта `XY`	`0E C6 04 08 00 F3 25 58 F3 25 59 F2 F6 00 FA 57`
Настройка заменяющих данных `AB`	`0E C6 04 08 00 F3 26 41 F3 26 42 F2 F6 00 FA 83`
Включить замену	`08 C6 04 08 00 F2 E6 01 FD 4D`
Замена `XY` на `AB` одной командой	`1A C6 04 08 00 F3 25 58 F3 25 59 F2 F6 00 F3 26 41 F3 26 42 F2 F6 00 F2 E6 01 F3 D5`

6.11 Поддерживает правило GS1, используя скобки для включения полей AI.

В настоящее время поддерживается правило GS1, а поддерживаемые сегменты AI: (00) Серийный номер транспортного контейнера, (01) Товарная позиция, (02) Товарная позиция, (10) Номер партии, (11) Дата производства, (13) Дата упаковки, (15) Лучшая дата, (17) Срок годности, (21) Серийный номер, (30) Количество, (240) Внутренний код, (712) Номер возмещения национального медицинского страхования - Испания CN, (8012) версия программного обеспечения, (90) согласованная информация между торговыми партнерами

* Отключить

Включить

6.12 Преобразовать в шестнадцатеричный

Преобразование в шестнадцатеричный вывод

* Отключить

Шестнадцатеричные буквы в верхнем регистре

Шестнадцатеричные буквы в нижнем регистре

Преобразование в вывод шестнадцатеричного интервала

* отключить интервал

Пробел

6.13 Code ID

Типы штрихкодов	Code ID
Code 128	D
GS1-128(UCC/EAN-128)	K
AIM 128	D
ISBT-128	D
EAN-8	A
EAN-13	A
ISSN	L
ISBN/Bookland EAN	L
UPC-E	A
UPC-A	A
Interleaved 2 of 5/ITF	F
ITF-14	F
Deutsche Post 14	w
Deutsche Post 12	l
NEC-25(COOP 2 of 5)	o
Matrix 2 of 5	V
Industrial 2 of 5/Discrete 2 of 5/IND25	G
Standard 2 of 5 (IATA 25)	G
Code 39	B
Code 93	E
Codabar	C
Code 11	H
Plessey	J
MSI-Plessey	J
GS1-DataBar (RSS)	R
PDF417	r
QR	q
AZTEC(Aztec Code)	a
Data Matrix (DM)	u

продолжается на следующей странице

Таблица 1 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	Code ID
MaxiCode	x
Han Xin Code	c
Code 32	B
Trioptic Code 39	M
Coupon Code	N
GS1 DataBar-14	R
GS1 DataBar Limited	R
GS1 DataBar Expanded	R
SETUP128	S
Veri Code	v

6.14 Идентификатор кода AIM

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
Code 128	]C0	Нормальные данные
GS1-128(UCC/EAN-128)	]C1	FNC1 находится в позиции 1-го кодового слова.
AIM 128	]C2	FNC1 находится на позиции 2-го кодового слова.
ISBT-128	]C0	
EAN-8	]E4	Нормальные данные
	]E4···]E1···	Данные EAN-8 плюс двухзначный дополнительный код.
	]E4···]E2···	Данные EAN-8 плюс 5-значный дополнительный код.
EAN-13	]E0	Нормальные данные
	]E3	Данные EAN-13 плюс 2/5-значный дополнительный код.
ISSN	]X0	Нормальные данные
ISBN/Bookland EAN	]X0	Нормальные данные
UPC-E	]E0	Нормальные данные
	]E3	Данные UPC-E плюс 2/5-значный дополнительный код.
UPC-A	]E0	Обычные данные.
	]E3	Данные UPC-A плюс 2/5-значный дополнительный код.
Interleaved 2 of 5/ITF	]I0	Нормальные данные
	]I1	Проверьте и выведите контрольные символы.
	]I3	Проверьте, но не выводите контрольный символ.

продолжается на следующей странице

Таблица 2 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
ITF-14	]I1	Вывод проверочных символов.
	]I3	Контрольные символы не выводятся.
Deutsche Post 14	]X0	Нормальные данные
Deutsche Post 12	]X0	Нормальные данные
NEC-25(COOP 2 of 5)	]X0	Нормальные данные
Matrix 2 of 5	]X0	Нормальные данные
Industrial 2 of 5/ Discrete 2 of 5/IND25	]S0	Нормальные данные
Standard 2 of 5 (IATA 25)	]R0	Нормальные данные
Code 39	]A0	Никакой контрольной суммы, никакого расширения Full ASCII, вывод данных как есть.
	]A1	Проверка MOD43 и вывод символов проверки.
	]A3	MOD43 проверка, но не выводит проверочные символы.
	]A4	Расширение Full ASCII создано, но контрольная сумма отсутствует.
	]A5	Выполняется расширение Full ASCII и выводится контрольный символ.
	]A7	Расширение Full ASCII выполняется, но контрольный символ не выводится.
Code 93	]G0	Нормальные данные
Codabar	]F0	Нормальные данные
	]F2	Проверка и вывод символов проверки.
	]F4	Проверка, но не выводит проверочный символ.
Code 11	]H3	Нормальные данные
	]H0	MOD11 Проверка одного символа и символы проверки вывода.
	]H3	MOD11 проверка одного символа, но проверочный символ не выводится.
Plessey	]P0	Нормальные данные
MSI-Plessey	]M0	Нормальные данные
	]M0	Проверка MOD10 и вывод символов проверки.
	]M1	MOD10 проверка, но не выводит проверочный символ
GS1-DataBar (RSS)	]e0	Стандартный пакет данных

продолжается на следующей странице

Таблица 2 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
PDF417	]L0	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3
QR	]Q0	QR Code Режим 1 (Соответствует AIM ISS 97-001)
	]Q1	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), протокол ECI не используется
	]Q2	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), с использованием протокола ECI
	]Q3	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), протокол ECI не используется, FNC1 в положении 1
	]Q4	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), с использованием протокола ECI, FNC1 в позиции 1
	]Q5	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), протокол ECI не используется, FNC1 в положении 2
	]Q6	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), с использованием протокола ECI, FNC1 в позиции 2
AZTEC(Aztec Code)	]z0	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3
Data Matrix (DM)	]d0	ECC 000 - 140
	]d1	ECC 200
	]d2	ECC 200, FNC1 в позиции 1 или 5
	]d3	ECC 200, FNC1 в позиции 2 или 6
	]d4	ECC 200 поддерживает протокол ECI.
	]d5	ECC 200, FNC1 в позиции 1 или 5 и поддерживает протокол ECI.
	]d6	ECC 200, FNC1 в позиции 2 или 6 и поддерживает протокол ECI.
MaxiCode	]U1	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3

продолжается на следующей странице

Таблица 2 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
Han Xin Code	]X0	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3

7 Настройки символов

7.1 Тип набора выходных символов

Тип выходного набора символов используется для указания того, в соответствии с каким набором символов модуль считывания выводит декодированные данные.

Установить значение	Набор символов
0	Исходный тип
1	GBK (GB2312)
2	UTF-8

По умолчанию

0 (исходный тип)

* Исходный тип

GBK(GB2312)

UTF8

EUC-KR Корейский (действительна специальная версия)

DEC MCS

BIG5

7.2 Тип входного набора символов

* АВТО

GBK(GB2312)

UTF8

ASCII

японский

Корейский (действительна специальная версия)

Многонациональный набор символов DEC (MCS)

Набор символов ISO8859-1

Японский однобайтовый (действителен для специальной версии)

Набор символов кириллицы (Windows 1251)

Набор символов KOI8-R

Набор символов BIG5

Набор символов ISO8859-2

8 Настройки штрихкодов

8.1 Вход по распространенной символике штрихкода

Символика штрихкода	Вход
UPC-A	*UPC-A*
UPC-E	*UPC-E*
EAN-8	*EAN-8*
EAN-13	*EAN-13*
Bookland EAN	*Включить/отключить Bookland EAN (ISBN)*
Code 128	*Code 128*
GS1-128	*GS1-128 (ранее UCC/EAN-128)*
Code 39	*Code 39*
Code 93	*Code 93*
Code 11	*Code 11*
Interleaved 2 of 5	*Interleaved 2 of 5 / ITF / чередующийся код 2 из 5*
Codabar	*Codabar*
MSI	*MSI/MSI PLESSEY*
PDF417	*PDF417*
QR Code	*QR Code*
Data Matrix	*Data Matrix (DM)*
MaxiCode	*MaxiCode*
Aztec Code	*Aztec Code*
Han Xin Code	*Han Xin Code*

8.2 Декодирование инверсных 1D-штрихкодов

* Отключить

Включить

8.3 Глобальный переключатель штрихкода

Переключатель 1D-штрихкодов

Отключить

Включить

Включение/отключение 2D-штрихкодов

Отключить

Включить

Переключатель всех символик штрихкодов

Отключить все штрихкоды

Включить все штрихкоды

8.4 Уровень безопасности линейных символик штрихкода

Модуль считывания поддерживает четыре уровня безопасности декодирования линейных символик. С повышением уровня безопасности снижается допустимое качество штрихкода. Выберите уровень, соответствующий качеству штрихкода.

Линейный уровень безопасности 1

Все типы кодов должны быть успешно прочитаны 1 раз перед декодированием.

* Линейный уровень безопасности 1

Линейная безопасность, уровень 2

Все типы кодов должны быть успешно прочитаны 2 раза перед декодированием.

Линейная безопасность, уровень 2

Линейный уровень безопасности 3

Все типы кодов должны быть успешно прочитаны 3 раза перед декодированием.

Линейный уровень безопасности 3

Линейная безопасность, уровень 4

Все типы кодов должны быть успешно прочитаны 4 раза перед декодированием.

Линейная безопасность, уровень 4

8.5 UPC-A

Включить/выключить UPC-A

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения UPC-A.

* Включить UPC-A

Отключить UPC-A

Преамбула UPC-A

Символы преамбулы (код страны и системные символы) могут передаваться с помощью некоторых штрихкодов UPC-A. Вы можете выбрать любой из следующих вариантов, чтобы установить и передать преамбулу UPC-A на хост: передавать только системные символы, передавать системные символы и код страны («0» для США) или не передавать преамбулу.

Без преамбулы (<DATA>)

* Системные символы (<SYSTEM CHARACTER> <DATA>)

Системные символы и код страны (<COUNTRY CODE> <SYSTEM CHARACTER> <DATA>)

Передача контрольной цифры UPC-A

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки передачи контрольный код UPC-A.

*Передача контрольной цифры UPC-A

Не передавать контрольную цифру UPC-A

UPC-A 2-значный дополнительный код

Включить

* Отключить

UPC-A 5-значный дополнительный код

Включить

* Отключить

UPC-A должен декодировать дополнительный код

Включите UPC-A и необходимо декодировать дополнительный код.

Отключить UPC-A Необходимо декодировать дополнительный код

8.6 UPC-E

Включить/выключить UPC-E

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения UPC-E.

* Включить UPC-E

Отключить UPC-E

Преамбула UPC-E

Без преамбулы (<DATA>)

* Системные символы (<SYSTEM CHARACTER> <DATA>)

Системные символы и код страны (<COUNTRY CODE> <SYSTEM CHARACTER> <DATA>)

Передача контрольной цифры UPC-E

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки передачи контрольную цифру UPC-E.

*Передача контрольной цифры UPC-E

Не передавать контрольную цифру UPC-E

Преобразовать UPC-E в UPC-A

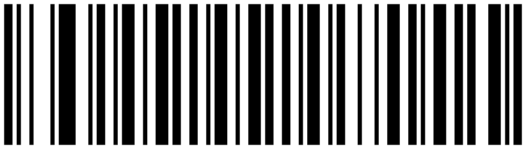
Этот параметр позволяет преобразовать этот параметр из декодированных данных UPC-E (подавление нуля) в формат UPC-A перед передачей. После преобразования данные соответствуют формату UPC-A и защищены UPC-A.

Влияние выбора программирования (например: преамбула, контрольная сумма).

Преобразование UPC-E в UPC-A

* Не конвертируйте UPC-E в UPC-A.

UPC-E 2-значный дополнительный код



Включить

* Отключить

UPC-E 5-значный дополнительный код

Включить

* Отключить

UPC-E должен декодировать дополнительный код

Включить

* Отключить

Переключатель UPC-E1

* Отключить UPC-E1

Включить UPC-E1

8.7 EAN-8

Включить/выключить EAN-8

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения EAN-8.

* Включить EAN-8

Отключить EAN-8

EAN-8 нулевое расширение

После включения этого параметра EAN-8 добавит 5 префиксов `0` перед результатом декодирования, что сделает его совместимым с форматом EAN-13. Если этот параметр отключен, передаются необработанные данные EAN-8.

Включить нулевое расширение EAN-8

* Отключить нулевое расширение EAN-8.

EAN-8 2-значный дополнительный код

Включить

* Отключить

EAN-8 5-значный дополнительный код

Включить

* Отключить

EAN-8 должен декодировать дополнительный код

Включить

* Отключить

EAN-8 Отправить контрольную цифру

Отключить

* Включить

8.8 EAN-13

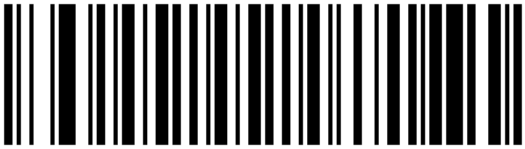
Включить/выключить EAN-13

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения EAN-13.

* Включить EAN-13

Отключить EAN-13

EAN-13 2-значный дополнительный код



Включить

* Отключить

EAN-13 5-значный дополнительный код

Включить

* Отключить

EAN-13 должен декодировать дополнительный код

Включить

* Отключить

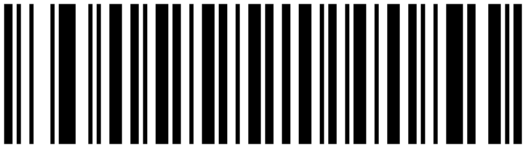
EAN-13 Отправить контрольный символ

Отключить отправку контрольных символов EAN-13.

Включите EAN-13 для отправки контрольных символов.

8.9 Включить/отключить Bookland EAN (ISBN)

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Bookland EAN (ISBN).



Включить Bookland EAN

* Отключить Bookland EAN

8.10 Code 128

> **Примечание**
>
> Управление включением/выключением Code 128 также применимо к AIM128; Идентификация типа вывода AIM128 отличается от идентификации обычного Code 128.

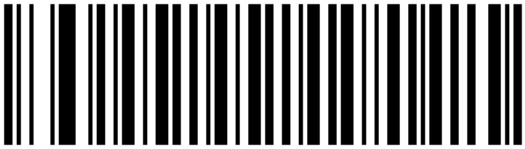
Включить/выключить Code 128

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Code 128.

* Включить Code 128

Отключить Code 128

Code 128 Отправить контрольный символ



Включить

* Отключить

Настройка длины Code 128

Позволяет декодировать коды Code 128 определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Code 128 произвольная длина» можно декодировать штрих-коды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`0-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Code 128 произвольная длина

Code 128 заданная длина

8.11 GS1-128 (ранее UCC/EAN-128)

Отсканируйте соответствующий настроечный код ниже, чтобы включить или отключить GS1-128.

* Включить GS1-128

Отключить GS1-128

UCC/EAN-128 Отправить контрольный символ

Включить

* Отключить

Настройка длины UCC/EAN-128

Позволяет декодировать коды UCC/EAN-128 определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «UCC/EAN-128 произвольная длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`0-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

UCC/EAN-128 любой длины

Указанная длина UCC/EAN-128

8.12 ISBT 128

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения ISBT 128.

* Включить ISBT 128

Отключить ISBT 128

8.13 Code 39

Включить/выключить Code 39

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Code 39.

* Включить Code 39

Отключить Code 39

Настройка длины Code 39

Позволяет декодировать коды Code 39 определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Code 39 произвольная длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`0-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Code 39 произвольная длина

Code 39 заданная длина

Code 39 проверка контрольной цифры

После включения этой функции модуль считывания проверит целостность всех кодов Code 39, чтобы убедиться, что данные соответствуют указанному алгоритму контрольных цифр. Декодировать можно только штрихкоды Code 39, содержащие 1 контрольную цифру по модулю 43.

Проверьте контрольную цифру Code 39.

* Не проверять контрольную цифру Code 39.

Передача контрольной цифры Code 39 Отсканируйте этот штрихкод, чтобы передать контрольную цифру данных.

Передать контрольную цифру Code 39

* Не передавать контрольную цифру Code 39.

Включить/выключить Code 39 Full ASCII

Code 39 Full ASCII является развитием Code 39 и может быть закодирован из двойных символов в символы Full ASCII. Отсканируйте соответствующие штрихкоды ниже, для настройки включения или отключения Code 39 Full ASCII.

См. сопоставление символов Code 39 со значениями ASCII в приложении *Таблица поиска символов*.

Включить Code 39 Full ASCII

* Отключить Code 39 Full ASCII

Передавать начальный символ и символ завершения Code 39

* Отключить

Включить

Преобразовать Code 39 в Code 32 (итальянский фармацевтический код)

Code 32 —это вариант Code 39, используемый итальянской фармацевтической промышленностью. Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения преобразование Code 39 в Code 32.

* Отключить

Включить

Префикс Code 32

Включение этого параметра добавляет префиксный символ «A» ко всем кодам 32. Прежде чем включать этот параметр, необходимо сначала преобразовать Code 39 в Code 32 (итальянский фармацевтический код).

* Отключить

Включить

Code 32 проверка кода проверки

* Отключить

Включить

Передать контрольную цифру Code 32

*Контрольная цифра передачи 0x00

Включить передачу контрольных цифр Code 32

8.14 Code 93

Передавать начальный символ, символ завершения и контрольную цифру

0x01

Включить/отключить Code 93

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Code 93.

Включить Code 93

* Отключить Code 93

Установить длину Code 93

Позволяет декодировать коды Code 93 определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Code 93, произвольная длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`0-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Code 93 произвольная длина

Code 93 заданная длина

8.15 Code 11

Включить/отключить Code 11

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Code 11.

Включить Code 11

* Отключить Code 11

Настройка длины Code 11

Позволяет декодировать коды Code 11 определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Code 11, произвольная длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`4-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

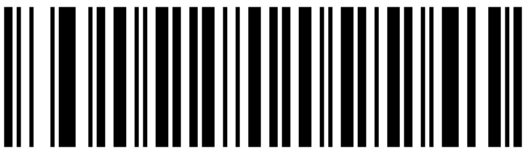
Code 11 любой длины

Code 11 заданная длина

Проверьте проверку кода

Эта функция позволяет модулю считывания проверять целостность всех кодировок Code 11, чтобы убедиться, что данные соответствуют указанному алгоритму контрольных цифр. При этом выбирается механизм контрольных цифр для декодированного штрихкода Code 11. Возможные варианты: проверка 1 цифры четности, проверка 2 цифр четности или отключение этой функции.

Чтобы включить эту функцию, отсканируйте приведенный ниже штрихкод Code 11, соответствующий количеству контрольных цифр.



* Отключить проверку контрольной цифры

контрольная цифра

две контрольные цифры

Передать контрольную цифру Code 11

Отсканируйте штрихкод ниже и выберите, передавать ли код подтверждения Code 11.

Передать контрольную цифру Code 11

* Не передавать контрольную цифру Code 11.

> **Примечание**
>
> Для реализации этой функции параметра необходимо включить проверку кода проверки Code 11.

8.16 Interleaved 2 of 5 / ITF / чередующийся код 2 из 5

Включение/отключение Interleaved 2 of 5

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, чтобы включить или отключить Interleaved 2 of 5.

* Включить Interleaved 2 of 5

Отключить Interleaved 2 of 5

Настройки длины Interleaved 2 of 5

Позволяет считывать коды Interleaved 2 of 5 заданной длины. После настроечного кода длины отсканируйте четырехзначный числовой настроечный код, чтобы задать `L1` и `L2`; каждое значение занимает две цифры, а недостающие разряды дополняются спереди `0`.

После сканирования настроечного кода «Interleaved 2 of 5: любая длина» можно считывать коды любой длины без ввода числового настроечного кода.

По умолчанию

`4-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Interleaved 2 of 5: любая длина

Interleaved 2 of 5: заданная длина

Я 2 из 5 проверяю подтверждение кода

Если этот параметр включен, этот параметр проверяет целостность символики I 2 из 5, чтобы убедиться, что она соответствует указанным алгоритмам, включая USS (унифицированная спецификация символов) или OPCC (Совет по кодированию оптических продуктов).

* Отключить

Включить

Передать 2 из 5 контрольных цифр

Сканирование этого штрихкода передает контрольную сумму данных.

Передать 2 из 5 контрольных цифр

* Не передавать I 2 из 5 контрольных цифр

8.17 Discrete 2 of 5 / Industrial 2 of 5 / IND25 / промышленный код 2 из 5

Включить/выключить дискретный 2 из 5

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения дискретный 2 из 5.

Включить дискретный 2 из 5

* Отключить дискретный 2 из 5

Настройки длины Discrete 2 of 5

Позволяет декодировать дискретные 2 из 5 кодов определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Дискретные 2 из 5 произвольной длины» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`4-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Дискретные 2 из 5 любой длины

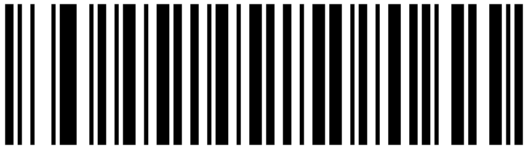
Дискретные 2 из 5 заданной длины

Дискретная проверка 2 из 5

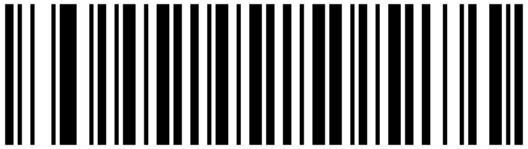
Включить

* Отключить

Дискретный 2 из 5 Отправить контрольный символ



Включите дискретный 2 из 5 для отправки контрольных символов.



Отключить дискретную отправку 2 из 5 контрольных символов

8.18 Matrix 25(Matrix 25)

Включить/выключить Матрицу 25

Включить Matrix 25

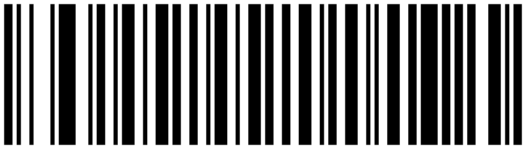
* Отключить Матрицу 25

Проверка контрольной цифры Matrix 25

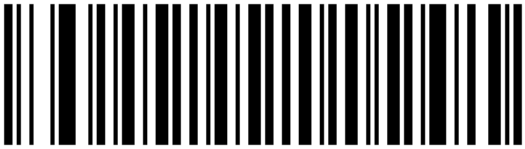
Включить подтверждение контрольной суммы Matrix 25

* Отключить подтверждение контрольной суммы Matrix 25.

Передача контрольных символов Matrix 25



Включить контрольные символы передачи Matrix 25



* Отключить контрольные символы передачи Matrix 25.

Настройка длины Matrix 25

Позволяет декодировать коды Matrix 25 определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Matrix 25, произвольная длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`4-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Matrix 25 произвольная длина

Matrix 25 заданная длина

8.19 Стандарт 25/IATA 25(Стандарт 25)

Включить/выключить Стандарт 25

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Standard 25.

* Отключить

Включить

Стандартная проверка 25 контрольных цифр

* Отключить подтверждение контрольной суммы Standard 25.

Включить подтверждение контрольной суммы Standard 25

Передавать контрольный символ

* Отключить стандартные 25 проверочных символов передачи.

Включить стандартные 25 контрольных символов передачи

Настройка длины Standard 25

Позволяет декодировать стандартные 25 кодов определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Стандарт 25 Любая длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`4-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Стандарт 25 произвольная длина

Стандартная 25 заданная длина

8.20 Codabar

Включить/отключить Codabar

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Codabar.

Включить Codabar

* Отключить Codabar

Настройка длины Codabar

Позволяет декодировать коды Codabar определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «Codabar Любая длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`2-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

Codabar любой длины

Codabar указывает длину

Проверка Codabar

Включить

* Отключить

Codabar отправляет контрольные символы

Включить

* Отключить

Редактирование NOTIS

Включить редактирование NOTIS

* Отключить редактирование NOTIS

Формат начального символа и символа завершения

Начальным символом и символом завершения может быть один из четырех символов: `A`, `B`, `C` или `D`; в качестве символа завершения также можно использовать `T`, `N`, `*` или `E`.

* ABCD/ABCD

ABCD/TN*E

Настройка регистра начального символа и символа завершения

* прописная буква

строчные буквы

8.21 MSI/MSI PLESSEY

Включить/отключить MSI

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения MSI.

Включить MSI

* Отключить MSI

Настройки длины MSI

Позволяет декодировать коды MSI определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

После сканирования настроечного кода «MSI: любая длина» можно декодировать штрихкоды любой длины без дополнительного сканирования числового настроечного кода.

По умолчанию

`2-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

MSI произвольная длина

MSI заданная длина

Контрольная цифра MSI

Эти контрольные коды в конце штрихкода проверяют целостность данных. Всегда запрашивается хотя бы одна контрольная сумма; контрольная сумма не передается автоматически вместе с данными. При выборе двух контрольных цифр также необходимо установить алгоритм контрольного кода MSI.

* Контрольная цифра MSI

Две контрольные цифры MSI

Передача контрольного кода MSI

Отсканируйте этот штрихкод, чтобы настроить передачу контрольной суммы с данными.

Передача контрольного кода MSI

Отсканируйте этот штрихкод, чтобы настроить передачу данных без контрольной суммы.

* Не передавать проверочный код MSI

Алгоритм кода проверки MSI

При выборе двух контрольных цифр MSI необходимо выбрать один из следующих алгоритмов.

MOD 10 / MOD 11

* MOD 10 / MOD 10

8.22 GS1 DataBar/RSS

Включить/отключить GS1 DataBar/RSS

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения GS1 DataBar/RSS.

Включить GS1 DataBar/RSS

* Отключить GS1 DataBar/RSS

RSS AI-символы

* Включить

Отключить

8.23 PDF417

Включить/выключить PDF417

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения PDF417.

Отключить PDF417

* Включить PDF417

PDF417 считывание положительной/обратной фазы

* Только считывание положительной фазы

Считывать только инверсные коды

Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

8.24 QR Code

Включить/выключить QR Code

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения QR Code.

Отключить QR Code

* Включить QR Code

ECI-контроль

* ECI не выводит

выход ECI

Декодирование прямых и инверсных QR-кодов

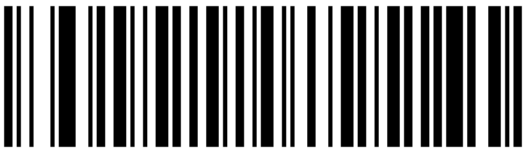
* Только считывание положительной фазы

Считывать только инверсные коды

Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

Удалите формат кодировки спецификации UTF-8 QR Code.

Если этот параметр включен, формат кодирования спецификации UTF-8 удаляется при выводе данных QR Code.



* Отключить

Включить

8.25 Data Matrix (DM)

Можно декодировать как обычные, так и зеркальные изображения.

Включить/выключить Data Matrix (DM)

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Data Matrix (DM).

Отключить Data Matrix

* Включить Data Matrix

Позитивное/негативное считывание

* Только считывание положительной фазы

Считывать только инверсные коды

Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

ECI-контроль

* ECI не выводит

выход ECI

8.26 MaxiCode

Включить/отключить Макси-код

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения MaxiCode.

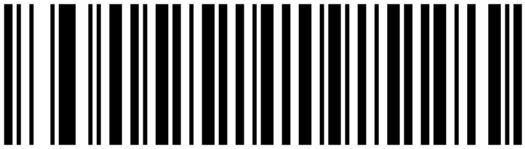
* Отключить Макси-код

Включить Макси-код

8.27 Aztec Code

Включить/отключить ацтекский код

Отсканируйте соответствующий штрихкод ниже, для настройки включения или отключения Aztec Code.



* Отключить ацтекский код

Включить ацтекский код

8.28 Han Xin Code

Включение/отключение Han Xin Code

Чтобы включить или отключить Han Xin Code, отсканируйте соответствующий настроечный код ниже.

* Отключить Han Xin Code

Включить Han Xin Code

Позитивное/негативное считывание

* Только считывание положительной фазы

Считывать только инверсные коды

Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

8.29 ISSN

При отключении преобразуется в EAN-13.

* Отключить

Включить

8.30 NEC-25(COOP25)

Переключатель NEC-25(COOP25)

Включить

* Отключить

NEC-25(COOP25) Проверка

Включить

* Отключить

NEC-25(COOP25) Отправить контрольный символ

Включить

* Отключить

Настройка длины NEC-25 (COOP 25)

Позволяет декодировать коды NEC-25 определенной длины. После сканирования настроечного кода длины отсканируйте 4-значный числовой настроечный код, для настройки `L1` и `L2`; `L1` и `L2` занимают по 2 цифры каждый. Если цифр меньше 2, спереди будет добавлен `0`.

При сканировании настроечного кода «NEC-25 произвольная длина» можно декодировать штрихкоды любой длины, и не нужно сканировать числовой настроечный код.

По умолчанию

`4-99`

Установить диапазон

`01-99`

Условие	Значение
`L1 < L2`	`L1` —минимальная длина, `L2` —максимальная длина.
`L1 > L2`	`L1` —максимальная длина, `L2` —минимальная длина.
`L1 = L2`	Декодировать только фиксированную длину

Пример

Считывание разрешено только символов `4-8`: отсканируйте числовой настроечный код `0`, `4`, `0`, `8` или `0`, `8`, `0`, `4`.

Чтобы установить фиксированную длину считывания `12` символов, последовательно отсканируйте числовые настроечные коды `1`, `2`, `1`, `2`.

NEC-25 произвольная длина

NEC-25 заданная длина

8.31 COMPOSITE

Включить/выключить КОМПОЗИТ

* Отключить

Включить

9 Приложение

В приложении объединены числовые настроечные коды и таблицы сравнения символов для облегчения повторного использования и ссылки в руководствах по одной модели.

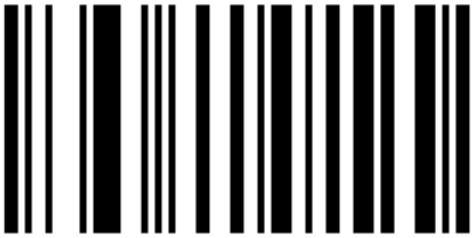
9.1 Числовой настроечный код

Параметры, требующие точных числовых значений. Отсканируйте соответствующий числовой настроечный код.

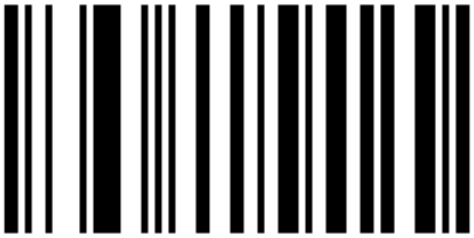
0

1

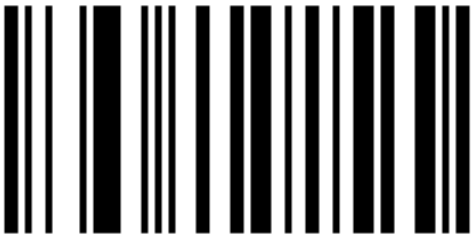
2



3



4



5

6

7

8

9

Отменить штрихкод

Чтобы изменить выбор или отменить неправильный ввод, отсканируйте штрихкод ниже.

Настроечный код: Отмена

9.2 Таблица поиска символов

При добавлении префиксов и суффиксов к декодированным данным выполните следующие действия для выбора значений символов:

1. Установите нужный формат передачи выходных данных (параметр `0xE2`).
2. Запросите значение кода ASCII, которое необходимо установить в соответствии с таблицей, и введите его в префикс (`0x69`), суффикс 1 (`0x68`) или суффикс 2 (`0x6A`) в шестнадцатеричной форме.

Таблица сравнения символов (управляющие символы)

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Символ	Операции с функциональными клавишами клавиатуры	Работа комбинации клавиш Ctrl на клавиатуре
1000	00h	NUL	Null	CTRL 2
1001	01h	SOH	Keypad Enter	CTRL A
1002	02h	STX	Caps lock	CTRL B
1003	03h	ETX	Right Arrow	CTRL C
1004	04h	EOT	Up Arrow	CTRL D
1005	05h	ENQ	Null	CTRL E
1006	06h	ACK	Null	CTRL F
1007	07h	BEL	Enter	CTRL G
1008	08h	BS	Left Arrow	CTRL H
1009	09h	HT	Horizontal Tab	CTRL I
1010	0Ah	LF	Down Arrow	CTRL J
1011	0Bh	VT	Vertical Tab	CTRL K
1012	0Ch	FF	Delete	CTRL L
1013	0Dh	CR	Enter	CTRL M
1014	0Eh	SO	Insert	CTRL N
1015	0Fh	SI	Esc	CTRL O
1016	10h	DLE	F11	CTRL P
1017	11h	DC1	Home	CTRL Q
1018	12h	DC2	Print Screen	CTRL R
1019	13h	DC3	Backspace	CTRL S
1020	14h	DC4	tab+shift	CTRL T
1021	15h	NAK	F12	CTRL U
1022	16h	SYN	F1	CTRL V
1023	17h	ETB	F2	CTRL W

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Символ	Операции с функциональными клавишами клавиатуры	Работа комбинации клавиш Ctrl на клавиатуре
1024	18h	CAN	F3	CTRL X
1025	19h	EM	F4	CTRL Y
1026	1Ah	SUB	F5	CTRL Z
1027	1Bh	ESC	F6	CTRL [
1028	1Ch	FS	F7	CTRL \
1029	1Dh	GS	F8	CTRL]
1030	1Eh	RS	F9	CTRL 6
1031	1Fh	US	F10	CTRL -
1032	20h	(spac	Space	Space

Таблица сравнения символов (видимые символы) (продолжение таблицы)

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Операции с функциональными клавишами клавиатуры
1033	21h	!
1034	22h	‘
1035	23h	#
1036	24h	$
1037	25h	%
1038	26h	&
1039	27h	‘
1040	28h	(
1041	29h	)
1042	2Ah	*
1043	2Bh	+
1044	2Ch	,
1045	2Dh	-
1046	2Eh	.
1047	2Fh	/
1048	30h	0
1049	31h	1
1050	32h	2
1051	33h	3
1052	34h	4
1053	35h	5
1054	36h	6
1055	37h	7

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Операции с функциональными клавишами клавиатуры
1056	38h	8
1057	39h	9
1058	3Ah	:
1059	3Bh	;
1060	3Ch	<
1061	3Dh	=
1062	3Eh	>
1063	3Fh	?
1064	40h	@
1065	41h	A
1066	42h	B
1067	43h	C
1068	44h	D
1069	45h	E
1070	46h	F
1071	47h	G

продолжается на следующей странице

Таблица 3 – продолжение с предыдущей страницы

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Операции с функциональными клавишами клавиатуры
1072	48h	H
1073	49h	I
1074	4Ah	J
1075	4Bh	K
1076	4Ch	L
1077	4Dh	M
1078	4Eh	N
1079	4Fh	O
1080	50h	P
1081	51h	Q
1082	52h	R
1083	53h	S
1084	54h	T
1085	55h	U
1086	56h	V

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Операции с функциональными клавишами клавиатуры
1087	57h	W
1088	58h	X
1089	59h	Y
1090	5Ah	Z
1091	5Bh	[
1092	5Ch	\
1093	5Dh	]
1094	5Eh	^
1095	5Fh	_
1096	60h	‘
1097	61h	a
1098	62h	b
1099	63h	c
1100	64h	d
1101	65h	e
1102	66h	f
1103	67h	g
1104	68h	h
1105	69h	i
1106	6Ah	j
1107	6Bh	k
1108	6Ch	l
1109	6Dh	m
1110	6Eh	n
1111	6Fh	o

продолжается на следующей странице

Таблица 4 – продолжение с предыдущей страницы

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Операции с функциональными клавишами клавиатуры
1112	70h	p
1113	71h	q
1114	72h	r
1115	73h	s
1116	74h	t
1117	75h	u

значение сканирования	шестнадцатеричное значение	Операции с функциональными клавишами клавиатуры
1118	76h	v
1119	77h	w
1120	78h	x
1121	79h	y
1122	7Ah	z
1123	7Bh	{
1124	7Ch	|
1125	7Dh	}
1126	7Eh	~
1127	7Fh	Не определено

Также можно установить значения от `1128` до `1255`; для SSI используются шестнадцатеричные значения от `80h` до `FFh`.