E950 Руководство пользователя

Выпуск v1.1.1

2026-09-02

Содержание

1 Системные настройки **4**
- 1.1 Читать версию прошивки . . . 4
- 1.2 Восстановить заводские настройки . . . 4
- 1.3 Рабочий режим . . . 5

2 Управление питанием **6**
- 2.1 Считать время спящего режима . . . 6
- 2.2 Настроить время спящего режима . . . 6
- 2.3 Получите уровень заряда батареи устройства считывания кода . . . 8

3 Звуковая и светодиодная индикация **8**
- 3.1 Управление зуммером . . . 8
- 3.2 Управление вибромотором . . . 9
- 3.3 Определение звука зуммера . . . 10
- 3.4 Определение светового индикатора . . . 11

4 Проводной режим **11**
- 4.1 USB метод передачи . . . 11
- 4.2 USB Скорость передачи данных с клавиатуры . . . 12
- 4.3 USB HID Настройки многоклавишной отправки . . . 13

5 Беспроводной режим **13**
- 5.1 Считывание настроек интерфейса . . . 13
- 5.2 Метод беспроводной передачи . . . 14
- 5.3 Сопряжение 2,4 ГГц . . . 14
- 5.4 Режим работы приемника . . . 14
- 5.5 Буфер передачи 2.4G . . . 16

6 Режим Bluetooth **17**
- 6.1 Считывание настроек интерфейса . . . 17
- 6.2 Способ передачи по Bluetooth . . . 17
- 6.3 Режим работы Bluetooth . . . 17
- 6.4 Изменить имя Bluetooth . . . 18
- 6.5 Очистить сопряжение Bluetooth HID . . . 19
- 6.6 Функции системной клавиатуры . . . 19
- 6.7 Bluetooth и 2.4G нажмите и удерживайте в течение 8 секунд, чтобы переключиться. . . 20
- 6.8 Bluetooth Скорость передачи данных с клавиатуры . . . 20
- 6.9 Настройка отсутствия спящего режима при состоянии Bluetooth-подключения . . . 21

7 Настройки клавиатуры **22**
- 7.1 Общие настройки HID-клавиатуры . . . 22
- 7.2 Настройки языка клавиатуры . . . 29

8 Язык клавиатуры **30**
- 8.1 Прочитать текущую раскладку клавиатуры . . . 30

9 Редактирование данных **36**
- 9.1 Стандартные настройки редактирования данных . . . 36
- 9.2 Расширенные настройки редактирования данных . . . 43
- 9.3 Настройки символа завершения . . . 45

9.4 GS1 Настройка кронштейна поля AI 46

10 Режим считывания **48**
10.1 Режим считывания и декодирования штрихкодов 48

11 Настройки часов RTC **50**
11.1 Выходной формат 50
11.2 разделитель 51

12 Настройки модуля **52**
12.1 Code ID модуля считывания 52
12.2 Формат вывода модуля считывания 54
12.3 Настройки срабатывания 56
12.4 Параметры изображения 63
12.5 Настройки штрихкодов 81
12.6 Таблица символов модуля считывания 126
12.7 Настроечные коды модуля считывания 127

13 Приложение **129**
13.1 Таблица поиска символов 129

1 Системные настройки

1.1 Читать версию прошивки

Читать версию прошивки

1.2 Восстановить заводские настройки

Примечание

Если уже выполнена запись пользовательских значений по умолчанию, команда «Восстановить значения по умолчанию» восстанавливает эти пользовательские значения по умолчанию; в противном случае восстанавливается заводское значение по умолчанию.

Важно

Команда «Установить заводское значение по умолчанию» очищает все пользовательские значения по умолчанию и восстанавливает заводское значение по умолчанию.

Восстановить пользовательские значения по умолчанию

Запись пользовательских значений по умолчанию

Установить заводское значение по умолчанию

1.3 Рабочий режим

Примечание

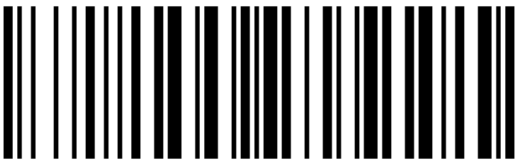
Если в процессе загрузки данных вы еще раз отсканируете команду «загрузка данных», текущая загрузка будет отменена или остановлена.

Примечание

В режиме беспроводной передачи, если включено автоматическое сохранение, штрихкоды, которые не удалось передать, будут автоматически сохранены, а сохраненные данные можно будет прочитать посредством «загрузки данных».

*Обычный режим

режим хранения



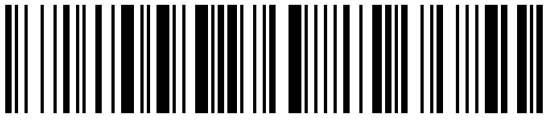
Выгрузить сохраненные данные

Считайте общее количество сохраненных штрихкодов

Очистить сохраненные данные после выгрузки

Считывание использования дискового пространства

Очистить сохраненный штрихкод

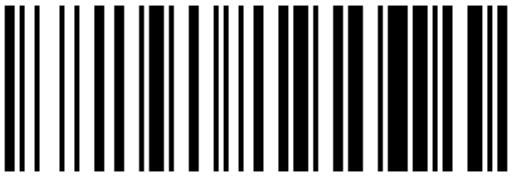


* Автоматический режим хранения отключен.

Автоматический режим хранения включен

2 Управление питанием

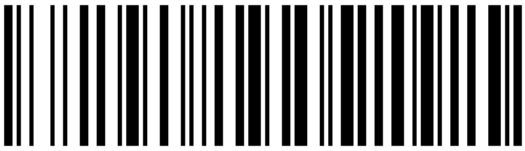
2.1 Считать время спящего режима



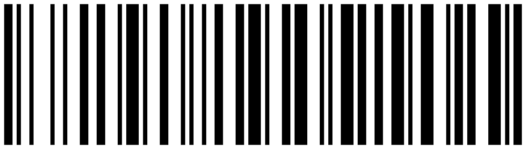
Считать время спящего режима

2.2 Настроить время спящего режима

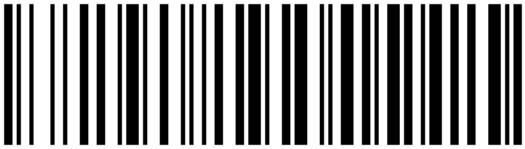
Спящий режим сейчас



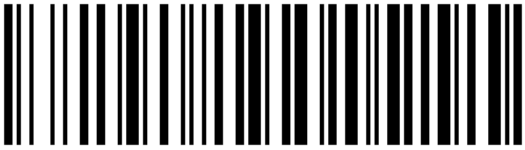
Спящий режим через 1 минуту



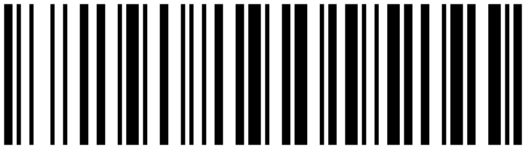
Спящий режим через 3 минуты (по умолчанию)



Спящий режим через 5 минут

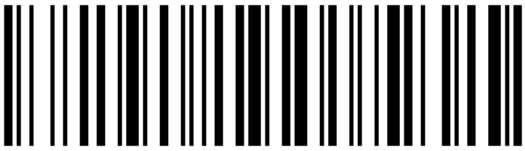


Спящий режим через 10 минут

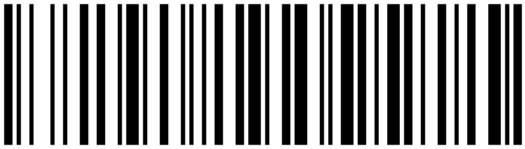


Спящий режим через 30 минут

Спящий режим через 1 час



Спящий режим через 2 часа



Спящий режим никогда не включается

2.3 Получите уровень заряда батареи устройства считывания кода

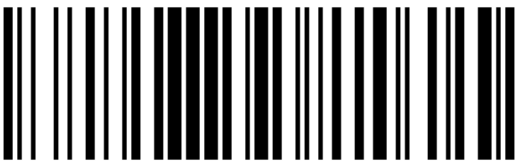
Получить уровень заряда батареи

3 Звуковая и светодиодная индикация

3.1 Управление зуммером

Без звука

* Высокая громкость



Средняя громкость

Низкая громкость

* высокий тон

низкий тон

* Звуковой ответ SDK отключен

Звуковой отклик SDK включен

Переключатель звукового сигнала подключения базы

3.2 Управление вибромотором

Примечание

Вибромотор работает по звуковому сигналу, не все модели поддерживают эту функцию.

Отключить

Включить

3.3 Определение звука зуммера

Тип	звук	Значение	Прослушать
звуковой сигнал	Один тон (два тона)	Считывание в режиме хранения; сигнал выключения.	**Считывание в режиме хранения** `storage-mode.m4a`**Выключение** `shutdown.m4a`
звуковой сигнал	Один тон (три тона)	Сигнал включения питания; сигнал успешной настройки; сигнал завершения передачи в режиме загрузки.	**Включение** `startup.m4a`**Настройка выполнена** `wireless-setting.m4a`
звуковой сигнал	Короткий тон (тот же тон)	Подсказка об успешном считывании штрихкода.	**Штрихкод успешно считан** `one-beeps.m4a`
звуковой сигнал	30 секунд непрерывного короткого сигнала	2.4G Режим сопряжения ожидает подключения приемника; останавливается после успешного сопряжения.	**Сопряжение 2,4 ГГц** `pair2.4G.m4a`
Сигнал тревоги	Два тона (один и тот же тон)	Сигнал тревоги при низком заряде батареи во время считывания.	**Низкий заряд батареи** `two-beeps.m4a`
Сигнал тревоги	Три тона (один и тот же тон)	Ошибка хранилища в режиме инвентаризации или превышение емкости хранилища.	**Ошибка хранения или превышение емкости** `three-beeps.m4a`
Сигнал тревоги	Звуковой сигнал при сбое передачи	Сигнал тревоги, если передача штрихкода не удалась.	Звука пока нет
Сигнал тревоги	Пять тонов (один и тот же тон)	Низкий заряд приводит к сбою включения питания.	**Сбой включения из-за низкого заряда батареи** `five-beeps.m4a`

3.4 Определение светового индикатора

индикатор	Состояние
красный свет/зеленый свет	Во время зарядки горит красный свет, а зеленый свет не горит; при полной зарядке красный свет гаснет, а зеленый свет горит.
синий свет	Следует за работой зуммера: горит, когда зуммер звучит, и гаснет, когда зуммер не звучит; на моделях с поддержкой Bluetooth также используется для индикации состояния Bluetooth-подключения.

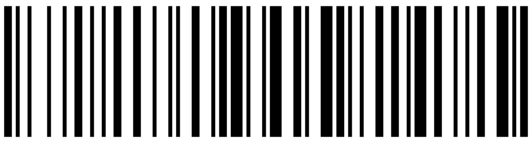
4 Проводной режим

Примечание

Применимо только к устройствам считывания кода, поддерживающим проводную передачу.

4.1 USB метод передачи

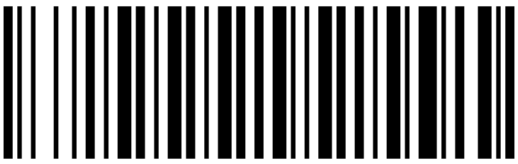
* Режим клавиатуры USB



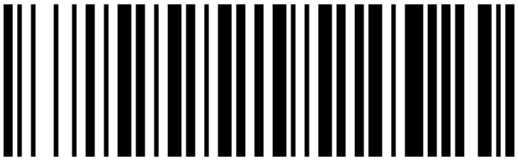
Режим USB Virtual COM

Примечание

После включения автоматического выбора интерфейса устройство автоматически переключается между проводным и беспроводным режимами; проводной режим будет использоваться в первую очередь, когда кабель USB подключен. Когда кабель USB не подключен или USB недоступен, устройство считывания кода работает в режиме 2.4G. Некоторые модели могут не поддерживать эту функцию.



* Автоматический выбор проводного/беспроводного режима включен.



Автоматический выбор проводного/беспроводного режима отключен.

4.2 USB Скорость передачи данных с клавиатуры

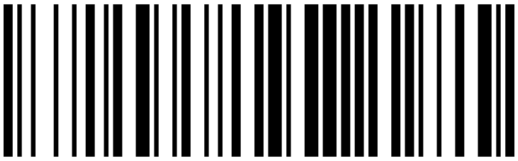
> **Примечание**
>
> Этот параметр также повлияет на скорость RF, Bluetooth передачи сверхдлинных штрихкодов и загрузки данных в хранилище.

* Максимальная скорость

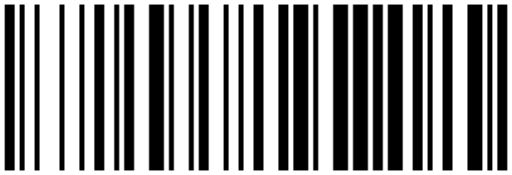
максимальная скорость

Средняя скорость

Средняя скорость



Считывание скорости клавиатуры



Считывание скорости клавиатуры

4.3 USB HID Настройки многоклавишной отправки

> **Примечание**
>
> Настройки в этом разделе применимы только к системам Windows.

USB HID Отправка нескольких ключей включена

* USB HID Отправка нескольких ключей отключена

5 Беспроводной режим

> **Примечание**
>
> Применимо только к устройствам считывания кода, поддерживающим передачу 2.4G.

5.1 Считывание настроек интерфейса

Текущие настройки интерфейса

5.2 Метод беспроводной передачи

Примечание

Синий индикатор всегда горит или мигает, указывая, что текущий режим —Bluetooth; синий индикатор не горит, указывая на то, что текущий режим —2.4G или проводной режим USB.

2.4G режим передачи

5.3 Сопряжение 2,4 ГГц

Важно

Действует только в беспроводном режиме 2.4G.

Сопряжение один к одному

Сопряжение «один ко многим»

5.4 Режим работы приемника

Примечание

Режим композитного устройства доступен только для приемников FWVerL и выше. Вы также можете использовать `ReceiverAddress.exe` для создания штрихкода сопряжения и отсканировать его для завершения сопряжения.

Приемник как составное устройство

Приемник как виртуальный последовательный порт

Примечание

Этот режим требует установки драйвера виртуального последовательного порта.

приемник как клавиатура

Скорость передачи данных с клавиатуры приемника

Примечание

Команды в этом разделе применимы только к приемникам версии FWVerL и выше. Скорости передачи сканера штрихкодов и приемника должны совпадать, иначе при передаче длинных штрихкодов возможны ошибки.

Важно

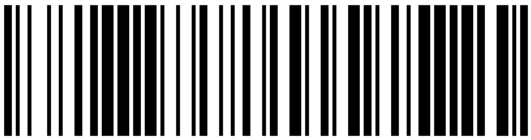
Эта команда действительна только в беспроводном режиме 2.4G, и приемник подключен нормально.

Считывание скорости клавиатуры

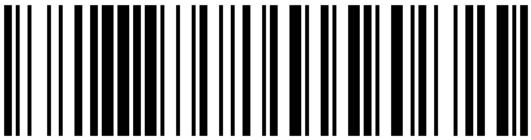
Пример

`KB SP=2,4` означает, что скорость клавиатуры USB составляет 2 мс, а скорость клавиатуры приемника —4 мс.

клавиатура приемника, высокая скорость



Клавиатура приемника, средняя скорость



Клавиатура приемника, низкая скорость

Примечание

Это действительно только в беспроводном режиме 2.4G, и принимающая сторона принимает нормально.

5.5 Буфер передачи 2.4G

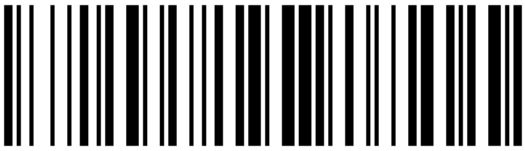
Примечание

Эта команда применима только к некоторым устройствам считывания кода, поддерживающим эту функцию. После сканирования настроечного кода два коротких звуковых сигнала означают отключение, а один трехтональный –о включении.

При сканировании обычных штрихкодов, если объем данных велик, интервал сканирования короткий, а выгрузка данных выполняется несвоевременно, можно использовать этот настроечный код для включения или отключения буфера данных.

Переключатель кэша SRAM

В обычном режиме после включения буфера данных, если устройство ненадолго выходит за дальность связи и переходит в автономное состояние, этой настройкой можно выбрать ожидание подключения перед выгрузкой буфера данных или очистку буфера данных.



Переключатель автономного буфера

6 Режим Bluetooth

Примечание

Применимо только к сканерам штрихкодов RF+BT с поддержкой Bluetooth.

6.1 Считывание настроек интерфейса

Текущие настройки интерфейса

6.2 Способ передачи по Bluetooth

Примечание

Синий индикатор всегда горит или мигает, указывая, что текущий режим —Bluetooth; синий индикатор не горит, указывая на то, что текущий режим —2.4G или проводной режим USB.

Передача по Bluetooth

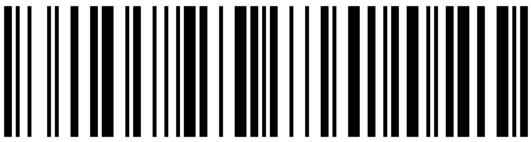
6.3 Режим работы Bluetooth

Примечание

Действует только в режиме Bluetooth.

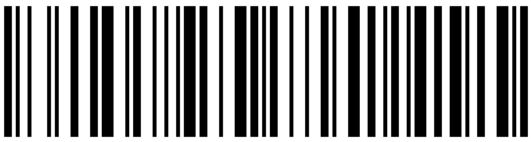
Примечание

Перед переключением рабочего режима Bluetooth необходимо очистить информацию о сопряжении на обоих концах хоста и устройства считывания кода.



Клавиатура Bluetooth HID (по умолчанию)

Последовательный порт Bluetooth SPP



Bluetooth BLE последовательный порт

Базовый режим передачи Bluetooth

Примечание

Он подходит для сопряжения с уже сопряженной базой Bluetooth. Если штрихкод на основании поврежден, вы также можете использовать небольшой инструмент BluetoothAddress.exe для создания сопряженного штрихкода.

6.4 Изменить имя Bluetooth

После ввода нового имени Bluetooth отсканируйте сгенерированный 2D-штрихкод, чтобы завершить настройку. Если после изменения хост сохранил старую запись сопряжения, сначала удалите старое сопряжение и заново выполните поиск подключения.

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

```
AT+NAME=<bluetooth-name>
```

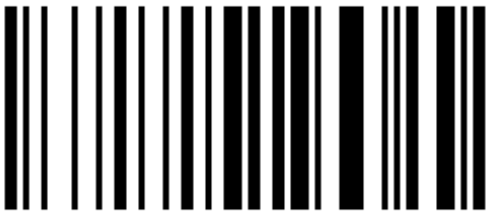
6.5 Очистить сопряжение Bluetooth HID

После сканирования «Очистить сопряжение» в режиме передачи Bluetooth устройство считывания кода отключит текущее сопряженное устройство и очистит список сопряжений, а затем дождется сопряжения нового устройства. Исторически сопряженные устройства необходимо удалить и выполнить сопряжение заново.

Очистить сопряжение Bluetooth

6.6 Функции системной клавиатуры

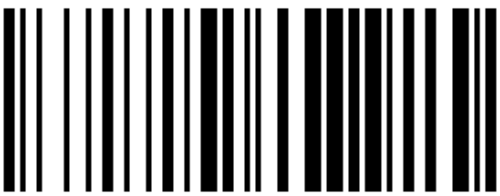
Функция всплывающей клавиатуры системы iOS



iOS всплывающая/скрытая клавиатура

Нажмите и удерживайте кнопку триггера в течение 4 секунд, чтобы вызвать переключатель клавиатуры iOS.

Дважды щелкните кнопку триггера, чтобы открыть переключатель клавиатуры iOS.

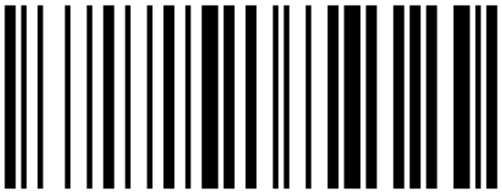


Всплывающее переключение клавиатуры iOS после отправки

Обнаружение Windows Caps Lock

Примечание

Эта команда применима только к некоторым Bluetooth-сканерам штрихкодов. После сканирования настроечного кода два коротких сигнала означают отключение, один тройной сигнал — включение.

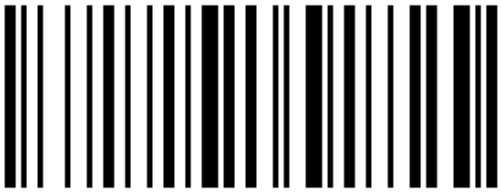


Переключатель обнаружения Windows Caps Lock

6.7 Bluetooth и 2.4G нажмите и удерживайте в течение 8 секунд, чтобы переключиться.

Примечание

Эта команда применима только к некоторым сканерам штрихкодов RF+BT (DS, C, RT). После включения нажмите и удерживайте кнопку срабатывания более 8 секунд, затем отпустите ее для переключения RF/BT; если удерживать более 16 секунд, произойдет отключение питания сканера штрихкодов без переключения режима. После сканирования настроечного кода два коротких сигнала означают отключение, один тройной сигнал —включение.



Нажмите и удерживайте кнопку триггера в течение 8 секунд, чтобы переключить переключатель RF/BT.

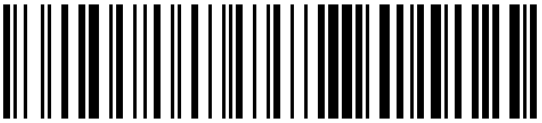
6.8 Bluetooth Скорость передачи данных с клавиатуры

Примечание

Действует только в режиме Bluetooth.

Считывание задержки Bluetooth HID

Высокая скорость (2 мс)



Высокая скорость (6 мс)

* Средняя скорость (10 мс)

Средняя скорость (18 мс)

Низкая скорость (25 мс)

Низкая скорость (30 мс)

6.9 Настройка отсутствия спящего режима при состоянии Bluetooth-подключения

Примечание

После сканирования настроечного кода два коротких звуковых сигнала означают отключение, а один трехтональный –о включении.

Переключатель отсутствия спящего режима при состоянии Bluetooth-подключения

7 Настройки клавиатуры

7.1 Общие настройки HID-клавиатуры

Общие настройки HID

> **Примечание**
>
> Общие настройки HID в этом разделе применяются к режимам USB Keyboard, RF 2.4G Keyboard и Bluetooth HID Keyboard.

Настройки комбинации клавиш Ctrl

* Комбинированная клавиша выключена

Ctrl+ Key Config1

Alt+ Key Config2

Normal-Key Config3

Ctrl+ Key Config4

Alt+ Key Config5

Примечание

Только для символов ASCII <0x20; клавиша Alt+ поддерживается только в Windows.

Настройки корпуса

нормальный

Сменный чехол

все заглавные буквы

все строчные буквы

Преобразование регистра не применяется, если выбрана раскладка клавиатуры ALT или TH.

Настройки Num Lock

Num Lock отключен

Num Lock включен

*Если принимающим устройством является мобильный телефон, необходимо отключить настройку Num Lock, иначе цифры не будут отображаться.

Введите настройки набора символов

Примечание

Применимо только к сканерам 2D-штрихкодов на определенных модулях; эта настройка соответствует выходному набору символов 2D-модуля.

Прочитать текущие настройки набора символов

автоматический

GBK / BIG5 / HANGUL / SJIS

ISO/IEC 8859

UTF8(Word)

UTF8 (Txt)

Обычный режим

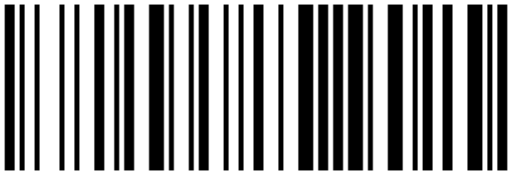
Примечание:

Режим	Сценарии применения	Набор выходных символов модуля считывания	Ограничение
Auto	Автоматически выбирать набор входных символов UTF8 или ISO/IEC 8859; Вывод Word или Txt основан на последней настройке UTF8.	Исходный тип	никто
GBK	Блокнот Windows, ввод Excel на китайском языке.	GBK (GB2312) или оригинальный тип	Применяется только к системам Windows.
UTF8 (Word)	Word, QQ китайский ввод.	UTF8 или исходный тип	Применяется только к системам Windows.
ISO/IEC 8859	Европейские однобайтовые специальные символы (>= C0H), подходящие для FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	Исходный тип	Языки, не указанные в списке, необходимо добавлять путем настройки.
UTF8 (Txt)	Для ввода специальных символов в Блокноте Windows необходимо установить плагин Unicode.	UTF8 или исходный тип	Применяется только к системам Windows.
Normal	Многоязычные специальные символы, подходящие для символов на клавиатурах FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	UTF8 или исходный тип	Языки, не указанные в списке, необходимо добавлять путем настройки.

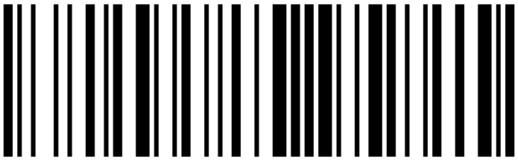
Выбор приемного устройства

Примечание

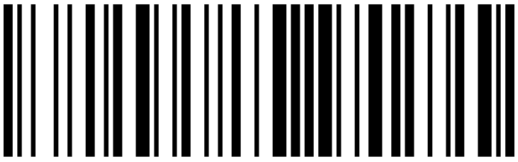
Этот раздел задаёт способ ввода символов ASCII (от `0x20` до `0x7F`) различными принимающими устройствами. Используйте его вместе с разделом *Настройки раскладки клавиатуры*.



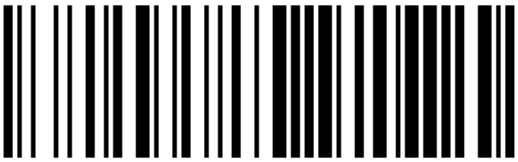
Прочитайте текущие настройки принимающего устройства



Устройство Windows



Устройства iPhone/iPad/Mac



Android-устройство

*Устройства IOS/MAC в настоящее время действительны: Франция, Германия, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK. Пожалуйста, обратитесь к документу «Раскладка клавиатуры MAC iphone ipad для сканера штрихкода.docx».

*Рекомендуется единообразно устанавливать метод ввода Google Gboard на устройствах Android. См. документ «Раскладка клавиатуры устройства Android для сканера штрихкода.docx».

7.2 Настройки языка клавиатуры

См. также

Настройки языка клавиатуры вынесены на отдельную страницу: *настройка языка клавиатуры*.

8 Язык клавиатуры

8.1 Прочитать текущую раскладку клавиатуры

Прочитать текущую раскладку клавиатуры

L1 *Ключ ENUSA America EN

*Английская клавиатура (США)

L2 FR Франция Французский ключ

Французская клавиатура

L3 DE Германия Ключ Германии

Немецкая клавиатура

L4 ITItaly Италия ключ

Итальянская клавиатура

L5 PTПортугальский ключ

Португальская клавиатура

L6 ES Ключ Испании

испанская клавиатура

L7 TR Türkiye Турция ключ

Турецкая Q-клавиатура

Турецкая клавиатура F

L8 Ключ ENUK для Великобритании

Британская английская клавиатура

L9 CS Чешская клавиша

Чешская клавиатура

Чешская стандартная клавиатура

L10 HU Венгрия Венгерский ключ

Венгерская клавиатура

L11 FR Бельгия (французский) Ключ Бельгии FR

Бельгийская французская клавиатура

L12 PTBrazil (португальский) Ключ PT Бразилии

Бразильская португальская клавиатура

L13 FRCКанадский французский (традиционный) Канадский ключ FR

Канадско-французская (традиционная) клавиатура

L14 HRXорватский ключ

Хорватская клавиатура

L15 SK Словацкая клавиша

Словацкая QWERTY-клавиатура

Словацкая клавиатура

L16 DA Дания Ключ Дании

Датская клавиатура

L17 ФИФИНЛЯНДСКИЙ КЛЮЧ

Финская клавиатура

L18 ES Latin America (испанский) Ключ ES для Латинской Америки

Латиноамериканская испанская клавиатура

L19 NL Нидерландская клавиша

Голландская клавиатура

L20 NONorwayНорвегия Ключ

Норвежская клавиатура

L21 PL Польская клавиша

Польская клавиатура

L22 SR Сербия (латиница) Сербский ключ

Сербская латинская клавиатура

L23 SL Словения Ключ

Словенская клавиатура

L24 SVШвеция, Швеция Ключ

Шведская клавиатура

L25 DESwitzerland (немецкий) Швейцарский ключ DE

Швейцарская немецкая клавиатура

L26 JPяпонский Японский ключ

Японская клавиатура

L27 TH Тайский ключ Таиланда

Примечание

При использовании тайской клавиатуры модуль считывания также необходимо установить на выход TH.

Тайская клавиатура

См. также

Справочный файл для настройки: `RF2.4G_Bluetooth_settings_zh_th_ko.docx`.

L28 ALT Международная клавиатура ALT Global Key

Примечание

ALT Международная клавиатура применима только к системам Windows и не зависит от настроек клавиатуры хоста, но снижает скорость передачи.

ALT международная клавиатура

L29 ALT Однобайтовая специальная клавиатура ALT Однобайтовая специальная клавиша

ALT однобайтовая клавиатура со специальными символами

Примечание

Для поддержки языков, не перечисленных в этом разделе, необходимо настроить их.

9 Редактирование данных

9.1 Стандартные настройки редактирования данных

В этом разделе описано, как настраивать распространенные правила вывода, такие как префиксы, суффиксы и скрытые символы, с помощью настроечных кодов.

Настройки префикса, суффикса и скрытых символов

К выходным данным можно добавить до 10 префиксов и/или 10 суффиксов. При настройке отсканируйте двузначный шестнадцатеричный настроечный код (т. е. два штрихкода), соответствующий значению ASCII.

См. также

Значения символов см. в *ASCII Таблица сравнения символов функциональных клавиш* и *Таблица сравнения символов ASCII*; для параметров, требующих ввода значений, отсканируйте *Числовой настроечный код*; конкретные процедуры см. в *Шаг добавления префикса или суффикса*.

Можно настроить скрытие символов в начале, середине или конце штрихкода. После сканирования соответствующего настроечного кода скрытия отсканируйте двухзначный шестнадцатеричный числовой настроечный код, соответствующий длине скрываемых символов (`00~FF`; например, чтобы скрыть 4 символа, последовательно отсканируйте `0`, `4`).

См. также

Процесс скрытия символов см. в *Действия, как скрыть первый/средний/хвостовой символы штрихкода*.

Код операции

Добавить префикс

Добавить суффикс

Очистить все префиксы

Очистить все суффиксы

Скрыть количество символов в первом штрихкоде

Скрыть начальную цифру в середине штрихкода

Скрыть количество символов в середине штрихкода

Скрыть количество символов в конце штрихкода

Числовой настроечный код

Для параметров, требующих определенных значений, отсканируйте соответствующий числовой настроечный код.

Числовой настроечный код 0

Числовой настроечный код 1

Числовой настроечный код 2

Числовой настроечный код 3

Числовой настроечный код 4

Числовой настроечный код 5

Числовой настроечный код 6

Числовой настроечный код 7

Числовой настроечный код 8

Числовой настроечный код 9

Числовой настроечный код A

Числовой настроечный код B

Числовой настроечный код C

Числовой настроечный код D

Числовой настроечный код E

Числовой настроечный код F

Настройки формата вывода

Если вам необходимо изменить формат выходных данных, отсканируйте соответствующий настроечный код ниже.

Формат вывода по умолчанию

Разрешить выходной суффикс

Разрешить выходные префиксы

Позволяет скрыть содержимое заголовка штрихкода.

Позволяет скрыть среднее содержимое штрихкода.

Позволяет скрывать содержимое хвоста штрихкода.

Пример шагов

Шаг добавления префикса или суффикса

1. Если вывод префикса/суффикса еще не включен, сначала отсканируйте соответствующий настроечный код формата вывода.
2. Новые символы будут добавлены после существующего префикса/суффикса; если вы хотите отказаться от исходного префикса/суффикса, сначала отсканируйте «Очистить все префиксы/суффиксы», а затем выполните настройку заново.
3. Отсканируйте настроечный код «Добавить префикс» или «Добавить суффикс».
4. Определите шестнадцатеричное значение, соответствующее префиксу или суффиксу, который необходимо ввести, на основе *ASCII Таблица сравнения символов функциональных клавиш* или *Таблица сравнения символов ASCII*.
5. Отсканируйте соответствующий двухзначный шестнадцатеричный числовой настроечный код.
6. Чтобы продолжить добавление символов, повторите шаги 4 и 5.

Пример

Если вам нужно добавить `Ctrl+A` в качестве префикса, последовательно отсканируйте «Добавить префикс» «9» «7» «4» «1».

Пример

Если вам нужно добавить `Ctrl+Alt+A` в качестве суффикса, последовательно отсканируйте «Добавить суффикс» «9» «7» «9» «9» «4» «1».

Действия, как скрыть первый/средний/хвостовой символы штрихкода

1. Отсканируйте настроечный код, который скрывает заголовок, средний начальный бит, среднюю длину или конечные символы штрихкода.
2. Определите шестнадцатеричное значение, соответствующее длине скрываемого символа (например, чтобы скрыть 4 символа, отсканируйте `0`, `4`; чтобы скрыть 12 символов, отсканируйте `0`, `C`).
3. Отсканируйте соответствующий двухзначный шестнадцатеричный числовой настроечный код.
4. Включите или отключите функцию скрытия символов с помощью настроечного кода формата вывода.

9.2 Расширенные настройки редактирования данных

Этот раздел позволяет за один шаг создавать настроечные коды редактирования данных из полных команд. Он подходит для пакетной настройки, удаленной отправки последовательных команд или замены символов.

Онлайн-инструмент генерации одного настроечного кода

> **Примечание**
>
> Онлайн-генератор отображается только в HTML-руководстве. После создания настроечного кода можно напрямую отсканировать созданный штрихкод для завершения настройки или отправить команду как последовательную команду в формате ниже.

Добавить префикс

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

```
$DATA#20<length-hex><content>#
```

Добавить суффикс

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

```
$DATA#10<length-hex><content>#
```

Скрыть начальные символы штрихкода

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

```
$DATA#50<length-hex>#
```

Скрыть средние символы штрихкода

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

```
$DATA#40<position-hex><length-hex>#
```

Скрыть конечные символы штрихкода

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

```
$DATA#30<length-hex>#
```

Замена символов

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

`$DATA#70<source-length-hex><source><target-length-hex><target>#`

Формат команды настройки одним кодом

Редактировать формат:

```
$DATA#ncllxx#
```

n

Суффикс `1`; префикс `2`; `3` скрывает содержимое хвоста штрихкода; `4` скрывает среднее содержимое штрихкода; `5` скрывает первое содержимое штрихкода; `7` заменяет символы.

c

Code ID в настоящее время поддерживает только `0`, что означает все символики штрихкодов.

ll

Длина, шестнадцатеричное значение: префикс и суффикс `01~0A`, скрыть `01~FF`, заменить `01~05`.

xx

Значение ASCII. Шестнадцатеричное число может быть представлено `\x` плюс два символа, а диапазон символов —`0~9`, `A~F`.

Таблица 1: Пример настройки одним кодом

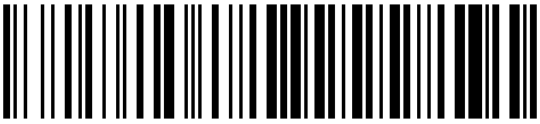
Команда	Значение
`$DATA#1005abcd\x03#`	Добавьте суффиксы `0x05`: `abcd` + `0x03`.
`$DATA#200ANETUM12345#`	Добавьте префикс `0x0A` `NETUM12345`.
`$DATA#3008#`	Скройте символы `0x08` в конце штрихкода.
`$DATA#40050A#`	Скройте символы `0x0A` после символа `0x05` в штрихкоде.
`$DATA#5011#`	Скрыть заголовок штрихкода `0x11` байт.
`$DATA#7001\x1D02GS#`	Замените символы GS (`0x1D`) на `GS`.
`$DATA#7002NT01Z#`	Замените `NT` на `Z`.

Операция замены символов

Формат: `$DATA#70 + длина заменяемого символа + заменяемый символ + длина данных после замены + данные после замены #`

Сумма длин заменяемых символов и символов замены составляет <= 6, при этом поддерживается замена 1–6 символов на 5–0 символов.

Считывание настроек замены



Очистить настройки замены

Пример

`$DATA#7001\x1D02GS#` означает замену неотображаемого символа GS (`0x1D`) на отображаемый `GS`.

Операция замены символов: GS в текст GS

Пример

`$DATA#7001\x0A01\x0D#` означает замену LF (`0x0A`) на CR (`0x0D`).

Операция замены символов: LF на CR.

Пример

`$DATA#7006ABCDEF00#` означает замену строки `ABCDEF` ничем, то есть не отображение ее.

9.3 Настройки символа завершения

Примечание

Этот символ завершения не зависит от суффикса модуля считывания и беспроводных префикса/суффикса. Это упрощает быструю настройку, когда для модуля считывания не задан суффикс.

Нет (по умолчанию)

Введите CR.

Символ табуляции TAB

Возврат каретки и перевод строки CRLF

Разрыв строки LF

9.4 GS1 Настройка кронштейна поля AI

Примечание

Применимы только некоторые поля AI, требующие специальной поддержки версий.

необработанный формат (по умолчанию)

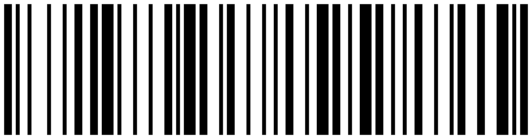
Добавить скобки

Добавьте скобки и разделите их с помощью CR.

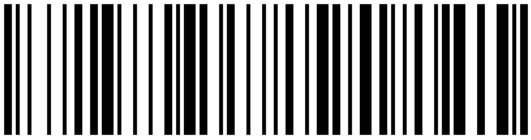
Добавьте скобки и разделите их с помощью TAB.

10 Режим считывания

10.1 Режим считывания и декодирования штрихкодов



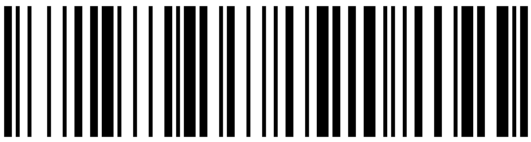
Режим сканирования клавиш (по умолчанию)



Режим непрерывного сканирования

Примечание

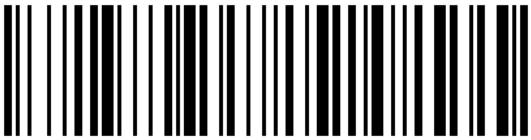
Режим непрерывного сканирования подходит для сценариев непрерывного экспресс-сканирования. Нажмите кнопку «Триггер», чтобы запустить или остановить работу.



Режим сканирования импульсов клавиш

Примечание

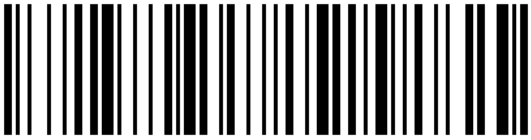
Считывание начинается после изменения уровня сигнала кнопки, сохраняющегося около 30 мс, и завершается при следующем изменении уровня. Оно также завершается после успешного считывания или истечения тайм-аута.



Режим триггера хоста (применимо только к некоторым моделям, настроенным по индивидуальному заказу)

Примечание

Режим хост-триггера применим только к некоторым моделям, настроенным по индивидуальному заказу.

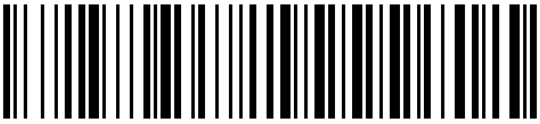


Режим пакетного сканирования (применимо только к некоторым моделям, изготовленным по индивидуальному заказу)

Тайм-аут декодирования

Задаёт максимальную продолжительность декодирования за одну попытку сканирования. Введите четырёхзначное значение в миллисекундах. Значение по умолчанию: 3000 ms; диапазон: 0500-9999 ms.

3 секунды (по умолчанию)



6 секунд

Интервальное время

Задаёт интервал между считываниями в непрерывном режиме. Введите четырёхзначное значение в миллисекундах. Значение по умолчанию: 0500 ms; диапазон: 0100-9999 ms.

0,5 секунды (по умолчанию)

1 секунда

11 Настройки часов RTC

Примечание

Применимо только к некоторым устройствам считывания кода, поддерживающим RTC.

11.1 Выходной формат

Примечание

Временную метку можно исправить, отсканировав настроечный код. Функция коррекции RTC электронного руководства уже включает часовой пояс, а запрос —местное время; время также можно синхронизировать с помощью Bluetooth SDK.

Пример

Пример формата команды исправления временной метки: `%RTCTIME#21/12/24,01:58:06+32`.

Если интерактивный инструмент HTML недоступен, замените заполнители согласно описанию в этом разделе и проверьте команду.

`%RTCTIME#YY/MM/DD,hh:mm:ss<quarter-hour-timezone>#`

Отключить временные метки

Включить временную метку (суффикс)

Включить временную метку (префикс)

11.2 разделитель

По умолчанию штрихкод и время разделяются Tab. Если вам нужно изменить его, вы можете отредактировать следующую команду, чтобы сгенерировать настроечный код:

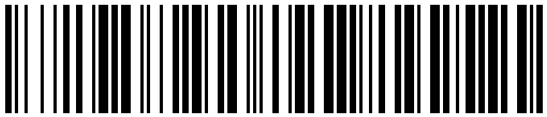
```
%RTCSTAMP#Sx
```

x

Значение ASCII. Шестнадцатеричное число может быть представлено `\x` плюс два символа, а диапазон символов —`0~9`, `A~F`.

Tab с разделителями (по умолчанию)

Разделитель RS



Разделитель —точка с запятой

12 Настройки модуля

12.1 Code ID модуля считывания

Формат декодирования данных

Формат пакета декодированных данных

Устройство поддерживает следующий формат сквозной передачи пакетов данных, связанный с `SSI / SNAPI`.

Устройство может прозрачно передавать на хост штрихкоды определяемых пользователем параметров в виде обычных данных декодирования:

- Формат штрихкода определяемого пользователем параметра:

```
<FNC3><L><data>
或
<FNC3><B><12 bytes of data>
```

- Формат декодированных данных:

```
<0xf3><L><data>
或
<0xf3><B><12 bytes of data>
```

Среди них тип `B` поддерживает только байтовые данные `12`. После успешного считывания штрихкода определяемого пользователем параметра устройство издаст обычный звуковой сигнал декодирования.

Идентификатор кода AIM

Используется для контроля того, содержат ли выходные данные `AIM Code ID` или `Extended Code ID`.

Параметры:

- `None`, значение по умолчанию
- `AIM Code ID Character`
- `Extended Code ID Character`

* Не выводить Code ID

Вывод AIM Code ID

Вывод Extended Code ID

Если эта опция включена, `Code ID` будет вставлен между «префиксом» и «декодированными данными».

> **Примечание**
>
> Если `Transmit "No Read" Message` включен одновременно с `AIM Code ID Character` или `Extended Code ID Character`, устройство добавит идентификатор кода `Code 39` после сообщения `NR`.

Невозможно прочитать сообщение

Используется для управления отправкой `NR` на хост в случае неудачного декодирования.

- `Enable No Read`
- `Disable No Read`, значение по умолчанию

Включить сообщения «Не читать»

* Отключить сообщения о непрочитанности

AIM Code ID и FN1

AIM Code ID символы

> **См. также**
>
> В этом разделе в основном используется управляющая логика «выводить ли AIM Code ID»; сравнительную таблицу `Code ID` для конкретного терминала см. в *таблица символов движка*.

Замена FN1

Применяется только к `USB HID keyboard host`. После включения значение `FN1 (0x1b)` в штрихкоде `EAN-128` можно заменить значением, заданным пользователем.

Значение замены по умолчанию —`7013`, которое является ключом `Enter`.

При настройке через команду хоста:

В документе требуется сначала установить для `Key Category` значение `1`, а затем установить трехзначное значение ключа.

Таблица замещающей стоимости FN1

Используется для установки целевого значения замены `FN1`.

Шаги настройки меню штрихкода:

1. Сканировать `Set FN1 Substitution Value`
2. Найдите целевую кнопку в таблице символов ASCII, соответствующей текущему интерфейсу хоста.
3. Отсканируйте 4-значное значение ASCII.

Установите значение замены FN1

Если вы допустили ошибку, вы можете отсканировать `Cancel` и ввести заново.

12.2 Формат вывода модуля считывания

Настройки символа завершения

PL5 не имеет отдельной главы «Настройки Терминатора». Настраиваемая беспроводная версия сохраняет минимальную конфигурацию в соответствии с процессом суффикса: сначала установите `Scan Suffix 1` или `Scan Suffix 2`, затем напишите `Prefix/Suffix Values` и, наконец, выберите `Scan Data Transmission Format`, содержащий суффикс.

Общие значения терминатора:

- `1013`: `CR` / Ввод.
- `7013`: `Enter`, обычно используется в сценариях замены терминала или `FN1`.

Рекомендуемый процесс:

1. Отсканируйте `Scan Suffix 1` или `Scan Suffix 2`.
2. Используйте числовой настроечный код для ввода `1013` или `7013`.
3. Отсканируйте `<DATA> <SUFFIX 1>`, `<DATA> <SUFFIX 2>` или `<DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>`.
4. Чтобы отменить вывод суффикса, отсканируйте `Data As Is`.

Сканировать суффикс 1

Сканировать суффикс 2

* Данные как есть

`<DATA> <SUFFIX 1>`

`<DATA> <SUFFIX 2>`

`<DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>`

<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1>

<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 2>

<PREFIX> <DATA> <SUFFIX 1> <SUFFIX 2>

12.3 Настройки срабатывания

Режим срабатывания

Выбор режима триггера/режим триггера

Выбирает способ запуска декодирования устройством. Доступны следующие варианты:

- `Level` Вводит процесс декодирования после запуска события триггера, пока триггер не завершится, декодирование не будет успешным или не будет достигнут «тайм-аут сеанса декодирования».
- `Presentation Mode` Автоматически запускает и пытается декодировать, когда устройство обнаруживает цель в поле зрения. Этот режим доступен только в режиме декодирования, а дальность обнаружения цели фиксирована при нормальных условиях освещения; В этом режиме устройство не перейдет в режим пониженного энергопотребления.
- `Host` —сигнал запуска, отправленный командой хоста; фактический физический триггер по-прежнему интерпретируется способом `Level`.
- `Auto Aim` включает шаблон прицеливания при обнаружении движения и начинает декодирование после нажатия на кнопку срабатывания; если в течение 2 секунд нет активности, прицельный свет автоматически отключается.
- Когда `Auto Aim with Illumination` обнаруживает движение, одновременно включается прицельный свет и внутренняя подсветка LED. Декодирование начинается после нажатия на кнопку срабатывания; при отсутствии активности в течение 2 секунд прицельный свет и подсветка LED автоматически отключаются.

Level

Режим презентации

Хост

Auto Aim

Auto Aim with Подсветка

Непрерывное считывание кода и тайм-аут

Непрерывное считывание кода

Используется для контроля того, продолжает ли устройство пытаться считывать штрихкоды после срабатывания триггера.

- `Disable`, значение по умолчанию
- `Enable`

* Отключить непрерывное считывание кода

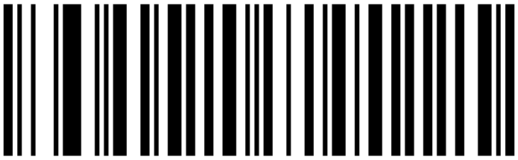
Включить непрерывное считывание кода

Уникальная отчетность по штрихкодам

Используется для управления стратегией отчетности о повторяющемся контенте во время непрерывного считывания кода.

- `Disable`, значение по умолчанию
- `Enable`

* Отключить отчеты об уникальных штрихкодах

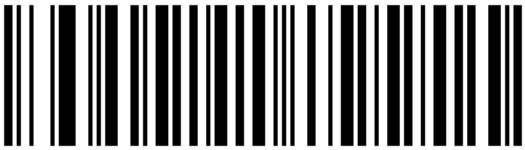


Включить отчеты по уникальным штрихкодам

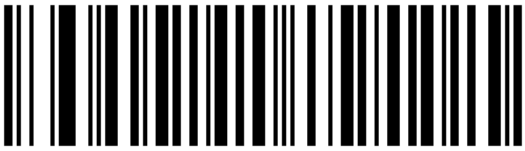
Обнаружение движения при слабом освещении

Используется для настройки стратегии обнаружения движения в условиях низкой освещенности.

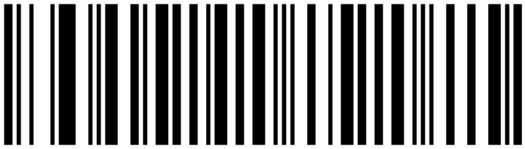
- `No Low Light Motion Detection`, значение по умолчанию
- `Low Light Motion Detection 1`
- `Low Light Motion Detection 2`



* Отключить обнаружение движения при слабом освещении.



Уровень обнаружения движения при слабом освещении 1

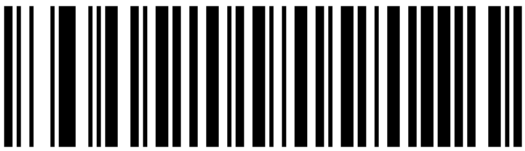


Уровень обнаружения движения при слабом освещении 2

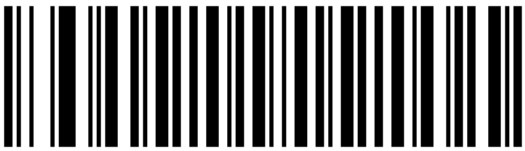
Просмотр в демонстрационном режиме

Задаёт размер области поиска штрихкода в режиме презентации. Доступны следующие варианты:

Малое поле зрения



* Среднее поле зрения



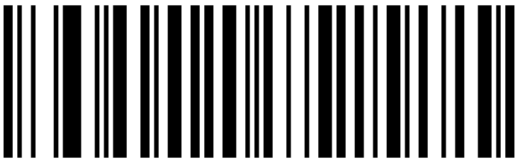
Полное поле зрения

Таймаут приоритета PDF

Используется для настройки времени ожидания, в течение которого после включения `PDF Prioritization` устройство сначала пытается считать `PDF417`, прежде чем сообщить о 1D-штрихкоде в поле зрения.

- Диапазон значений: от `0` до `5000 ms`.
- Значение по умолчанию: `200 ms`.
- Метод настройки: сначала отсканируйте приведенный ниже настроечный код, затем отсканируйте 4-значный штрихкод и введите значение в миллисекундах.

Например, если установлено значение `400 ms`, вам необходимо отсканировать настроечный код и затем ввести `0400`.



Установить тайм-аут приоритета PDF

Тот же интервал декодирования повторения кода

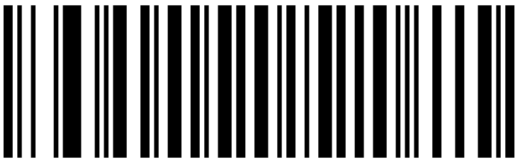
Предотвращает повторный вывод одного и того же штрихкода в течение короткого интервала. Значение по умолчанию: `0.6` секунды. Отсканируйте настроечный код, затем введите требуемый интервал с помощью числовых настроечных кодов.

Установите тот же интервал повторного декодирования кода

Разный интервал декодирования повторения кода

Используется для ограничения минимального интервала при непрерывном считывании различных штрихкодов. Согласно таблице параметров по умолчанию, значение по умолчанию составляет `0.2` секунд.

- Диапазон значений: от `0.1` до `9.9` секунд.
- Метод ввода: после сканирования приведенного ниже настроечного кода отсканируйте двухзначный штрихкод.



Установите другой интервал декодирования повторения кода

Низкое энергопотребление и условия остановки

Задержка перехода в режим низкого энергопотребления

Задаёт время, в течение которого устройство остаётся активным после завершения декодирования. По окончании сеанса сканирования устройство ожидает заданное время, а затем переходит в режим пониженного энергопотребления.

Примечание

Исходное описание: Этот параметр вступает в силу только в том случае, если для `Power Mode` установлен режим низкого энергопотребления.

Таблица значений задержки при низком энергопотреблении

Доступны следующие значения:

- `1 Second`
- `5 Seconds`
- `1 Minute`
- `5 Minutes`
- `15 Minutes`
- `1 Hour`

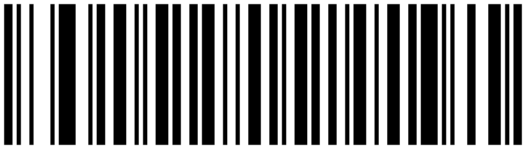
1 секунда

5 секунд

1 минута

5 минут

15 минут



1 час

Если требуется выполнить настройку значения, отличного от указанного выше, в исходном тексте предписано программирование через интерфейс SSI методом “Using Time Delay to Low Power Mode with SSI” для режима пониженного энергопотребления.

Переключатель режима низкого энергопотребления

Источник: страница 102, Power Mode (Serial Hosts Only)

- Continuous On не переходит в режим пониженного энергопотребления после попытки декодирования.
- Low Power Mode Нажмите параметр «Задержка низкой мощности», чтобы войти в режим низкого энергопотребления после попытки декодирования.

Continuous On

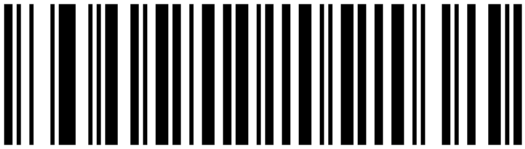
Низкий уровень заряда Mode

Режим списка выбора

Используется для ограничения устройства декодированием только штрихкодов, расположенных ниже центральной области шаблона нацеливания.

- Disabled Always, значение по умолчанию
- Enabled Always

* Всегда отключать список выбора



Всегда включать список выбора

Тайм-аут сеанса декодирования

Используется для установки максимальной продолжительности одной попытки декодирования в диапазоне от `0.5` до `9.9` секунд в единицах `0.1` секунд.

Установить тайм-аут сеанса декодирования

Тайм-аут ответа последовательного порта хоста

> **См. также**
>
> Этот параметр относится к параметрам последовательного порта и связи SSI; При непосредственном использовании режима хоста последовательного порта полные значения и инструкции по связи должны быть проверены в полном руководстве модуля PL5.

Тайм-аут символа хоста

> **См. также**
>
> Этот параметр относится к параметрам последовательного порта и связи SSI; При непосредственном использовании режима хоста последовательного порта полные значения и инструкции по связи должны быть проверены в полном руководстве модуля PL5.

12.4 Параметры изображения

Изображения и видео

Параметры имидж-сканера

Этот раздел служит общей точкой входа для параметров имидж-сканера, связанных с декодированием, захватом изображения, видеовидоискателем и качеством изображения.

Рабочий режим

Используется для принятия параметров, связанных с рабочим режимом имидж-сканера, режимом сбора данных или режимом вывода изображения.

Режим отображения экрана мобильного устройства

Используется для улучшения совместимости считывания при работе с дисплеями, такими как экраны мобильных телефонов и электронные экраны.

- `Disable`, значение по умолчанию
- `Enable`

* Отключить режим экрана телефона

Включить режим экрана телефона

Разрешение видео

Используется для уменьшения разрешения перед передачей видео в обмен на меньший размер видеоданных за счет удаления строк и столбцов.

Параметры	Значение	Размер видео
`Full Resolution`	`00h`	`752 x 480`
`1/2 Resolution`	`01h`	`376 x 240`
`1/4 Resolution`	`03h`	`188 x 120`, значение по умолчанию

полное разрешение

1/2 разрешения

* разрешение 1/4

Частота кадров

Используется для управления частотой кадров при захвате изображения и передаче видео. Более низкая частота кадров обычно помогает повысить яркость изображения.

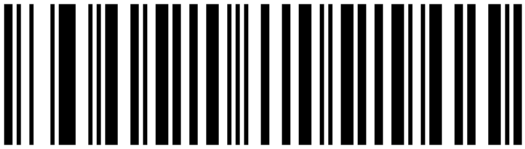
Доступны следующие варианты:

- `Auto`, значение по умолчанию
- `60 fps`
- `55 fps`
- `50 fps`
- `45 fps`
- `40 fps`
- `30 fps`
- `20 fps`
- `15 fps`
- `10 fps`

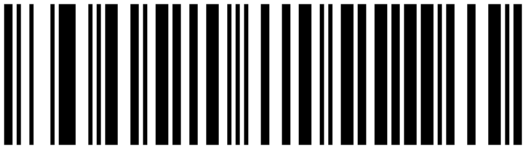
*Автоматическая частота кадров

60 fps

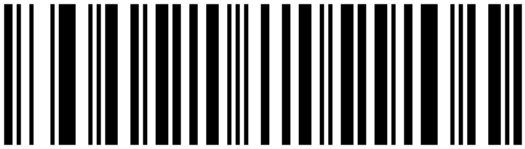
55 fps



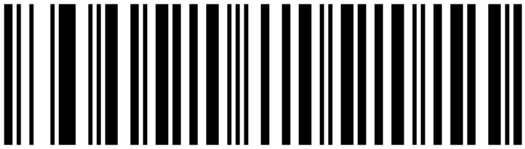
50 fps



45 fps



40 fps



30 fps

20 fps

15 fps

10 fps

> **Примечание**
>
> Если частота кадров ниже или равна `30 fps`, рисунок прицеливания может мерцать.

Выбор размера файла изображения

Используется вместе с `JPEG Size Selector` для задания максимального размера файла JPEG путём ввода трёхзначного значения.

Формат файла BMP

*Формат файла JPEG

Формат файла TIFF

Метаданные файла изображения

Используется для контроля того, сопровождаются ли изображения `JPEG` метаданными `EXIF 2.2`.

- `Enable Image File Meta Data`
- `Disable Image File Meta Data`, значение по умолчанию

Если этот параметр включен, в следующие поля можно записать:

- Время после подачи питания
- Тип датчика
- Имя устройства
- производитель

- Частота кадров
- Тип хоста
- Номер изображения после включения питания
- Параметры улучшения изображения
- Параметры повышения резкости изображения
- Параметры повышения контрастности изображения

Эта настройка не действует для форматов `TIFF` и `BMP`.

Включить метаданные файла изображения

* Отключить метаданные файла изображения

Видео видоискатель

Используется для управления отображением видоискателя живого видео в режиме изображения.

- `Disable Video View Finder`, значение по умолчанию
- `Enable Video View Finder`

* Отключить видоискатель видео

Включить видоискатель видео

Размер изображения в видоискателе видео

Используется для установки размера изображения в видоискателе. Входной блок —`100-byte block`.

- Диапазон значений: от `800` до `12,000` байт.
- Значение по умолчанию: `1700` байт.

Чем меньше значение, тем выше частота кадров; чем больше значение, тем выше качество изображения.

Установить размер изображения в видоискателе видео

Целевой размер видеокадра

Используется для установки размера блока видеоданных, передаваемых в секунду. Входная единица —`100-byte block`.

- Диапазон значений: от `800` до `20,000` байт.
- Значение по умолчанию: `2200` байт.

Чем меньше значение, тем выше частота кадров; чем больше значение, тем выше качество изображения.

Установить целевой размер видеокадра

Освещение и прицеливание

Освещение

В этом разделе объясняются элементы управления освещением в сценариях декодирования и захвата.

LED-подсветка

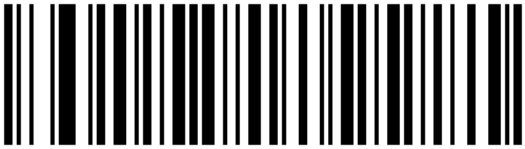
Определяет, включена ли LED-подсветка и как она работает.

Освещение для получения изображения

Используется для управления включением освещения при создании снимка.

- `Enable Image Capture Illumination`, значение по умолчанию
- `Disable Image Capture Illumination`

* Включить освещение для получения изображения



Отключить освещение для получения изображений

Включение освещения обычно приводит к улучшению изображения, но чем дальше находится цель, тем менее эффективным будет заполняющий свет.

Яркость освещения

Используется для установки яркости освещения путем регулировки мощности LED.

- Диапазон значений: от `1` до `10`.
- Значение по умолчанию: `10`.
- Способ настройки: сначала отсканируйте приведенный ниже настроечный код, затем отсканируйте двухзначный штрихкод, чтобы ввести значение яркости.

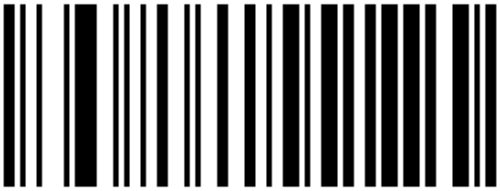
Например, при настройке яркости на `6` необходимо сначала отсканировать настроечный код «яркость освещения», а затем ввести `0` и `6`.

Установить яркость освещения

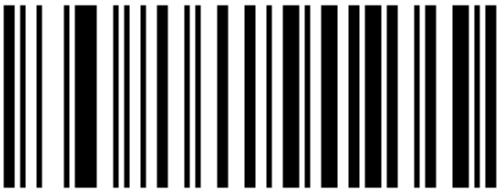
Яркость прицела

Используется для настройки яркости шаблона прицеливания. Значение по умолчанию `0` означает, что шаблон прицеливания непрерывно светится между двумя экспозициями; когда значение больше `0`, при каждом увеличении на `1` длительность подсветки прицеливания увеличивается на `0.5 ms`.

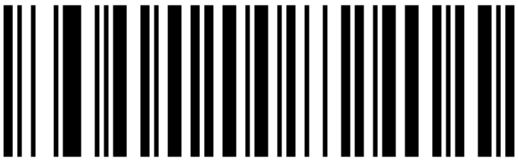
- Диапазон значений: от `0` до `255`.
- Рекомендуемый диапазон: если частота кадров равна `60 fps`, рекомендуется использовать от `0` до `30`.
- Метод настройки: сначала отсканируйте соответствующий настроечный код, затем введите трехзначный штрихкод.



режим моментального снимка



видеорежим



Установить яркость прицеливания

Шаблон прицеливания при декодировании

Используется для управления проецированием шаблона прицеливания во время декодирования.

- `Enable Decode Aiming Pattern`, значение по умолчанию
- `Disable Decode Aiming Pattern`

Отключить шаблон прицеливания при декодировании

* Включить декодирование шаблонов прицеливания

Примечание

Если включен режим списка выбора, шаблон прицеливания будет по-прежнему мигать, даже если параметр «Декодировать шаблон прицеливания» отключен.

Схема прицеливания моментального снимка

Используется для управления отображением шаблона прицеливания в режиме снимка.

- `Enable Snapshot Aiming Pattern`, значение по умолчанию
- `Disable Snapshot Aiming Pattern`

* Включить шаблон прицеливания снимка

Отключить шаблон прицеливания снимка

Тайм-аут режима моментальных снимков

Используется для установки времени, в течение которого устройство остается в режиме моментального снимка. По истечении времени ожидания или события-триггера устройство выходит из режима моментального снимка.

- Значение по умолчанию `0` означает `30` секунд.
- При каждом последующем увеличении `1` время увеличивается на `30` секунд.

Установить тайм-аут режима моментального снимка

Экспозиция и яркость

Автоматическая экспозиция

Используется для управления включением автоматической экспозиции и автоматического усиления в режиме декодирования.

- `Enable Decoding Autoexposure`, значение по умолчанию
- `Disable Decoding Autoexposure`

* Включить автоэкспозицию декодирования

Отключить автоэкспозицию декодирования

При выключении усиление и время экспозиции необходимо устанавливать вручную. Официально рекомендуется только для опытных пользователей в сложных сценариях считывания.

> **Примечание**
>
> Переключение этого параметра в `Presentation Mode` не рекомендуется.

Получение изображения с автоматической экспозицией

Используется для управления включением автоматической экспозиции и автоматического усиления в режиме съемки снимков.

- `Enable Image Capture Autoexposure`, значение по умолчанию
- `Disable Image Capture Autoexposure`

* Включить автоматическую экспозицию для получения изображений.

Отключить автоматическую экспозицию для получения изображения

Фиксированное усиление

Используется для ручного увеличения исходных данных изображения после отключения автоматической экспозиции декодирования или получения изображения. Увеличение усиления увеличивает яркость и контрастность, а также может увеличить шум изображения.

- Значение по умолчанию: `50`.
- Диапазон значений: от `1` до `100`.

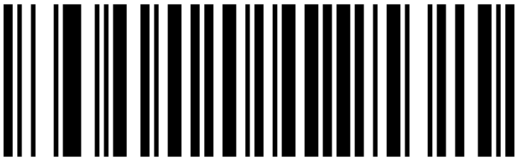
- Метод ввода: после сканирования приведенного ниже настроечного кода отсканируйте трехзначный штрихкод.

Установить фиксированный коэффициент усиления

Экспозиция

Используется для ручного указания продолжительности экспозиции после отключения автоматической экспозиции. Значение по умолчанию —`100`, то есть `10 ms`. Этот параметр больше подходит для использования с автоматической экспозицией вне сцен.

- Каждое целочисленное значение представляет `100 us`.
- Значение по умолчанию: `100`.
- Диапазон значений: от `1` до `1000`.
- Метод ввода: после сканирования приведенного ниже настроечного кода отсканируйте 4-значный штрихкод.



Установите время экспозиции

Целевое значение яркости изображения для белого

Используется для установки целевого значения белого, используемого алгоритмом автоматической экспозиции в режимах снимка и видео.

- Значение по умолчанию: `180`.
- Метод ввода: отсканируйте `Image Brightness` и затем введите 3 цифры.

В документе белый цвет определяется как десятичный `240`, а черный —как десятичный `1`; значение по умолчанию `180` сделает изображение белым примерно на `180`.

Разрядность

Используется для установки количества эффективных бит на пиксель при захвате изображений.

- `1 BPP`
- `4 BPP`
- `8 BPP`, значение по умолчанию

1 BPP

4 BPP

* 8 БПП

Примечание

Изображения `JPEG` всегда используют `8 BPP` и на них не влияет этот параметр.

Разрешение изображения

Используется для уменьшения разрешения захвата перед сжатием изображения в обмен на меньший размер данных изображения за счет удаления строк и столбцов.

Параметры	Значение	Размер необрезанного изображения
`Full Resolution`	`00h`	`752 x 480`
`1/2 Resolution`	`01h`	`376 x 240`
`1/4 Resolution`	`03h`	`188 x 120`

* Полное разрешение

1/2 разрешения

разрешение 1/4

Улучшение и обрезка изображения

Нечеткая одномерная обработка

Используется для улучшения считывания слегка размытых 1D-штрихкодов или штрихкодов с нечеткими краями.

- `Disable`
- `Enable`, значение по умолчанию

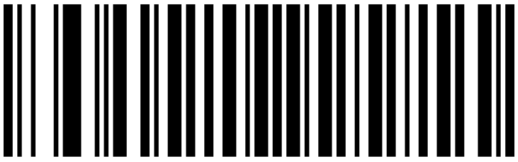
Отключить обработку размытия 1D

* Включить размытую 1D-обработку

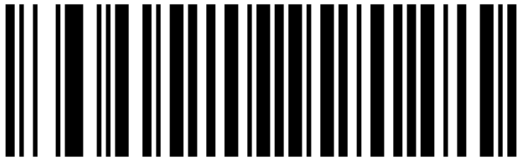
Зеркальное изображение

Используется для управления зеркалированием выходного изображения.

- `Disable`, значение по умолчанию
- `Enable`



* Отключить зеркальное отображение изображений



Включить зеркальное отображение изображений

Улучшение изображения

Используется для улучшения внешнего вида изображений за счет повышения резкости краев и контрастности.

- `Off (0)`
- `Low (1)`, значение по умолчанию
- `Medium (2)`
- `High (3)`
- `User (4)`

Улучшение изображения отключено (0)

*Улучшение изображения низкое(1)

Улучшение изображения (2)

Улучшение изображения Высокое (3)

Пользовательская настройка улучшения изображения (4)

После выбора `User` вам также необходимо отдельно установить «Резкость краев изображения» и «Улучшение контрастности изображения».

Повышение контрастности изображения

Действует только в том случае, если для параметра «Улучшение изображения» установлено значение `User`.

- `Disable`
- `Enable`, значение по умолчанию

Отключить повышение контрастности изображения

* Включить повышение контрастности изображения

Поворот изображения

Используется для управления углом поворота выходного изображения.

- `Rotate 0°`, значение по умолчанию
- `Rotate 90°`
- `Rotate 180°`
- `Rotate 270°`

* Поворот на 0°

Поворот на 90°

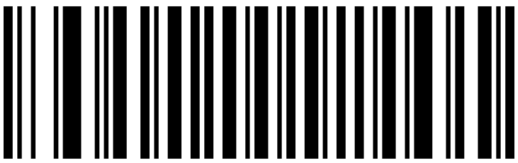
Поворот на 180°

Поворот на 270°

Повышение резкости краев изображения

Это вступает в силу только в том случае, если для параметра «Улучшение изображения» установлено значение `User`. Вы можете ввести трехзначный номер вручную или напрямую использовать рекомендуемое значение.

- `Off (0)`
- `Low (30)`, значение по умолчанию
- `Medium (75)`
- `High (100)`



Настроечный код резкости краев изображения

Повышение резкости отключено (0)

* Низкая резкость (30)

Заточка(75)

Высокая резкость (100)

Обрезка изображения

Используется для управления обрезкой снимка экрана.

- `Enable Image Cropping`
- `Disable Image Cropping`, по умолчанию, использует полный образ `742 x 480`.

> **Примечание**
>
> Разрешение кадрирования устройства составляет 4 пикселя. Если размер обрезки установлен менее 3 пикселей, фактически будет перенесено все изображение.

Включить обрезку изображения

* Отключить обрезку изображения

Обрезать по адресу пикселя

После включения обрезки изображения можно настроить область обрезки по координатам в пикселях:

- Диапазон координат столбца: от `0` до `751`.
- Диапазон координат строки: от `0` до `479`.

Например, для области `4 x 8` в правом нижнем углу можно установить следующее:

- `Top = 476`
- `Bottom = 479`
- `Left = 744`
- `Right = 751`

> **Примечание**
>
> Минимальная степень детализации обрезки —4 пикселя, числа, не кратные 4, округляются в большую сторону.

Параметры изображения JPEG

Позволяет выбрать между Оптимизацией качества или Оптимизацией размера изображения `JPEG`.

- `JPEG Quality Selector`, значение по умолчанию
- `JPEG Size Selector`

JPEG качество и размер

Для ввода значения JPEG качество или значения целевого размера:

- `JPEG Quality Value` Значение по умолчанию `065`, диапазон от `5` до `100`
- `JPEG Size Value` Значение по умолчанию `160`, диапазон от `5` до `350`

Если `JPEG Size Value` измеряется в байтах `1024`, например, `008` представляет максимум примерно `8192` байт.

Формат файла изображения

Используется для выбора формата сохранения снимка.

- `BMP File Format`
- `JPEG File Format`, значение по умолчанию
- `TIFF File Format`

12.5 Настройки штрихкодов

Общее описание

- Большинство параметров штрихкода вступают в силу после сканирования настроечного кода.

- Числовые параметры, такие как длина, избыточность, тайм-аут и т. д., обычно сначала требуют сканирования настроечного кода записи, а затем сканирования *числовой настроечный код*.
- Если во время процесса ввода возникает ошибка, отсканируйте `Cancel`, чтобы отменить текущую последовательность ввода.

Отключить все символики штрихкодов

Все символики штрихкодов отключены

Отключить все символики штрихкодов

UPC/EAN

Переключатель UPC-A

* Включить UPC-A

Отключить UPC-A

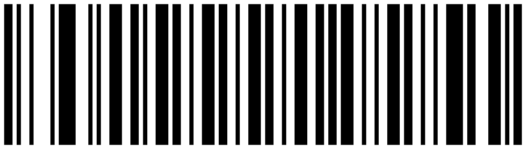
Переключатель UPC-E

* Включить UPC-E

Отключить UPC-E

Переключатель UPC-E1

Включить UPC-E1



* Отключить UPC-E1

Переключатель EAN-8/JAN-8

* Включить EAN-8/JAN-8

Отключить EAN-8/JAN-8

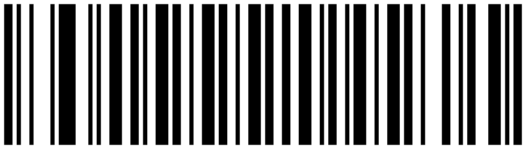
Переключатель EAN-13/JAN-13

* Включить EAN-13/JAN-13

Отключить EAN-13/JAN-13

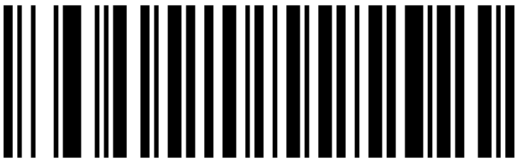
Переключатель Bookland EAN

* Включить Bookland EAN



Отключить Bookland EAN

Формат Bookland ISBN



* Букленд ISBN-10

Bookland ISBN-13

Режим считывания дополнительного кода UPC/EAN/JAN

Считывает только UPC/EAN/JAN с дополнительными кодами.

* Игнорировать дополнительные коды

Автоматическое определение дополнительных кодов UPC/EAN/JAN

Включить режим дополнительного кода 378/379

Включить режим дополнительного кода 978/979

Включить режим дополнительного кода 977

Включить режим дополнительного кода 414/419/434/439

Включить режим добавления 491

Включить режим умного добавления

Пользовательский шаблон кода дополнения

Программируемый пользователем дополнительный код, тип 1

Программируемый пользователем дополнительный код типов 1 и 2

Интеллектуальный дополнительный код + программируемый пользователем 1

Умный дополнительный код + программируемые пользователем 1 и 2

Тип пользовательского кода расширения

Программируемый пользователем дополнительный код 1

Программируемый пользователем дополнительный код 2

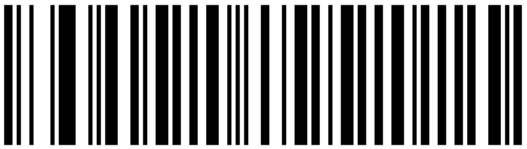
Избыточность дополнительных кодов

Дублирование дополнительного кода UPC/EAN/JAN

Дополнительный формат передачи кода

разделение

* комбинация



Отправить отдельно

UPC-A передача контрольной цифры

*Передача контрольной цифры UPC-A

Не передавать контрольную цифру UPC-A

UPC-E передача контрольной цифры

*Передача контрольной цифры UPC-E

Не передавать контрольную цифру UPC-E

UPC-E1 Передача контрольной цифры

*Передача контрольной цифры UPC-E1

Не передавать контрольную цифру UPC-E1.

Преамбула UPC-A

Без преамбулы ()

* Системные символы ( )

Системные символы и коды стран (< COUNTRY CODE>)

Преамбула UPC-E

Без преамбулы ()

* Системные символы ( )

Системные символы и коды стран (< COUNTRY CODE>)

Преамбула UPC-E1

Без преамбулы ()

* Системные символы ( )

Системные символы и коды стран (< COUNTRY CODE>)

UPC-E преобразован в UPC-A

UPC-E преобразован в UPC-A (включено)

* Не конвертировать UPC-E в UPC-A (отключено)

UPC-E1 преобразован в UPC-A

UPC-E1 преобразован в UPC-A (включено)

* Не конвертировать UPC-E1 в UPC-A (отключено)

Нулевое расширение EAN/JAN

Включить нулевое расширение EAN/JAN

* Отключить нулевое расширение EAN/JAN.

Код расширения купона UCC

Включить код расширения купона UCC

* Отключить код расширения купона UCC.

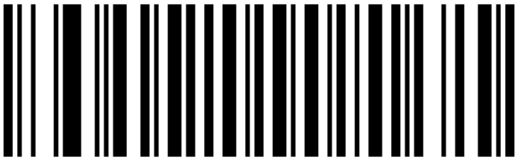
Формат кода купона

Код купона старой версии

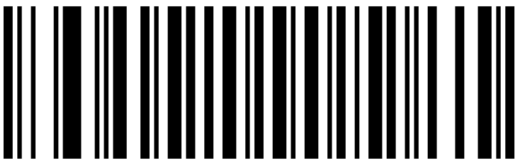
* Новая версия кода купона

Два формата купонов

Переключение ISSN EAN



Включить ISSN EAN



* Отключить ISSN EAN

Code 128

Переключатель Code 128

* Включить Code 128

Отключить Code 128

Code 128 настройка длины

Code 128 —одна фиксированная длина

Code 128 —две фиксированные длины

Code 128 —диапазон длин

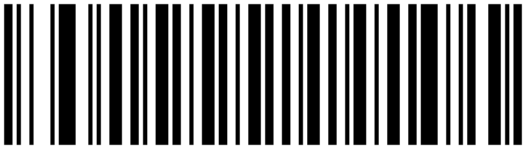
* Code 128 - любая длина

Переключатель GS1-128

* Включить GS1-128

Отключить GS1-128

Переключатель ISBT 128



* Включить ISBT 128

Отключить ISBT 128

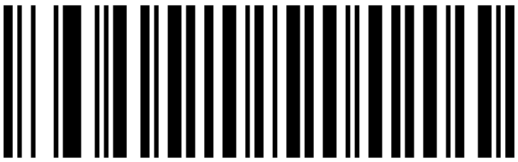
Режим подключения ISBT

* Отключить ISBT-соединение

Включить ISBT-соединение

Автоматически определять соединения ISBT

Проверка таблицы ISBT



* Включить проверку таблицы ISBT

Отключить проверку таблицы ISBT

Резервирование ISBT-соединения

Резервирование ISBT-соединения

Code 39

Переключатель Code 39

* Включить Code 39

Отключить Code 39

Триоптический переключатель Code 39

Включить Trioptic Code 39

* Отключить Trioptic Code 39

Code 39 для Code 32

Включите Code 39 для Code 32.

* Отключите Code 39 для Code 32.

Префикс Code 32

Включить префикс Code 32

* Отключить префикс Code 32

Настройка длины Code 39

Code 39 —одна фиксированная длина

Code 39 —две фиксированные длины

* Code 39 - диапазон длин

Code 39 —любая длина

Code 39 контрольная цифра

Включить контрольную цифру Code 39

* Отключить контрольную цифру Code 39.

Code 39 передача контрольной цифры

Передавать контрольную цифру Code 39 (включено)

* Не передавать контрольную цифру Code 39 (отключено)

Code 39 Full ASCII

Включить Code 39 Full ASCII

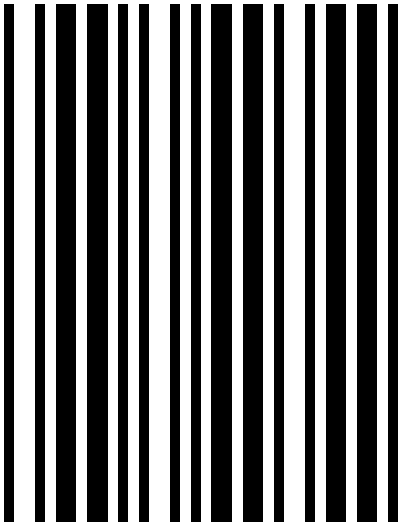
* Отключить Code 39 Full ASCII

Code 39 буферный режим

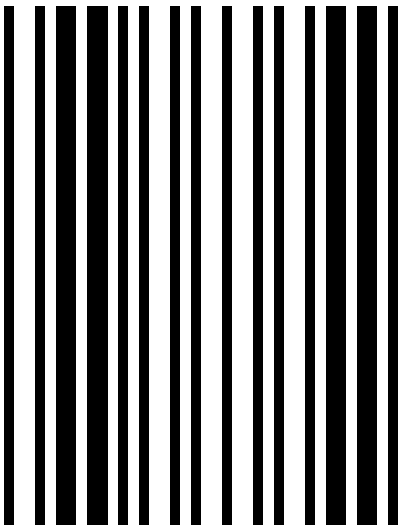
Буфер Code 39 (включен)

* Не буферизировать Code 39 (отключено)

Code 39 управление буфером



Очистить буфер



буфер передачи

Code 93

Переключатель Code 93

Включить Code 93

* Отключить Code 93

Настройка длины Code 93

Code 93 —Одинарная фиксированная длина

Code 93 —Две фиксированные длины

* Code 93 —Диапазон длин

Code 93 - любая длина

Code 11

Переключатель Code 11

Включить Code 11

* Отключить Code 11

Настройка длины Code 11

Code 11 —Одинарная фиксированная длина

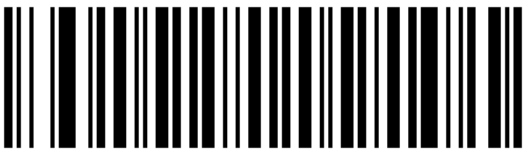
Code 11 —Две фиксированные длины

* Code 11 —Диапазон длин

Code 11 –любая длина

Code 11 номер контрольной цифры

* Отключить



контрольная цифра

две контрольные цифры

Передача контрольной цифры Code 11

Передача контрольной цифры Code 11 (включено)

* Не передавать контрольную цифру Code 11 (отключено)

Interleaved 2 of 5 (ITF)

Включение/отключение Interleaved 2 of 5

Включить Interleaved 2 of 5

* Отключить Interleaved 2 of 5

Настройки длины Interleaved 2 of 5

* I 2 из 5 —одна фиксированная длина

I 2 из 5 –две фиксированные длины

I 2 из 5 –диапазон длин

I 2 из 5 - любая длина

Метод проверки Interleaved 2 of 5

* Отключить

Контрольная цифра USS

Контрольная цифра OPCC

Передача контрольной цифры Interleaved 2 of 5

Передача I 2 из 5 цифр четности (включено)

* Не передавать контрольную цифру I 2 из 5 (отключено)

Преобразование Interleaved 2 of 5 в EAN-13

Я 2 из 5 конвертирую в EAN-13 (включено)

* Не конвертировать I 2 из 5 в EAN-13 (отключено)

Discrete 2 of 5 (DTF)

Дискретный переключатель 2 из 5

Включить дискретный 2 из 5

* Отключить дискретный 2 из 5

Настройки длины Discrete 2 of 5

* D 2 из 5 —одна фиксированная длина

D 2 из 5 –две фиксированные длины

D 2 из 5 –диапазон длины

Д 2 из 5 - любая длина

Codabar (NW-7)

Переключатель Codabar

Включить Codabar

* Отключить Codabar

Настройка длины Codabar

Codabar —одна фиксированная длина

Codabar —две фиксированные длины

* Codabar —диапазон длины

Codabar - любая длина

Редактор CLSI

Включить редактирование CLSI

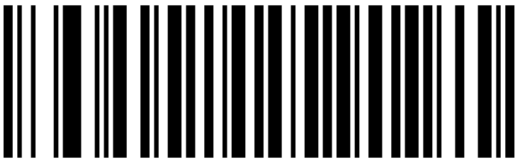
* Отключить редактирование CLSI

Редактирование NOTIS

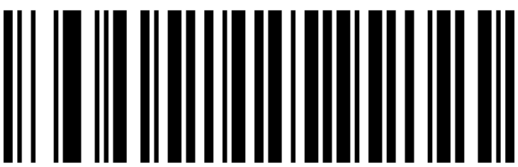
Включить редактирование NOTIS

* Отключить редактирование NOTIS

Регистр начального/конечного символа



нижний регистр



*прописные буквы

MSI

MSI-переключатель

Включить MSI

* Отключить MSI

Настройки длины MSI

MSI —одна фиксированная длина

MSI —две фиксированные длины

* MSI —диапазон длин

MSI - любая длина

Номер контрольной цифры MSI

* Контрольная цифра MSI

Две контрольные цифры MSI

Передача контрольной цифры MSI

Передавать контрольную цифру MSI (включено)

* Не передавать контрольную цифру MSI (отключено)

Chinese 2 of 5

Алгоритм проверки Chinese 2 of 5

MOD 10/MOD 11

* MOD 10/MOD 10

Включение/отключение Chinese 2 of 5

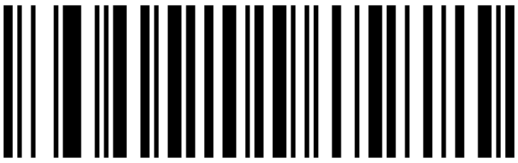
Включить Chinese 2 of 5

* Отключить Chinese 2 of 5

Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5 Переключатель

Включить Matrix 2 of 5



* Отключить Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5 настроек длины

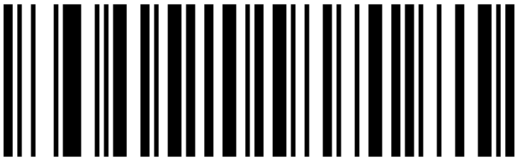
* Matrix 2 of 5 —одна фиксированная длина

Matrix 2 of 5 —две фиксированные длины

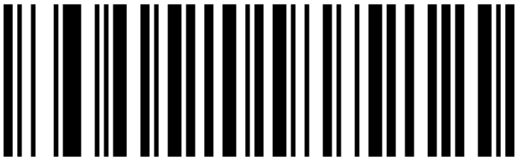
Matrix 2 of 5 –диапазон длин

Matrix 2 of 5 –любая длина

Matrix 2 of 5 контрольных цифр

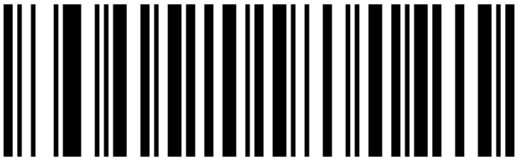


Включить контрольную цифру Matrix 2 of 5

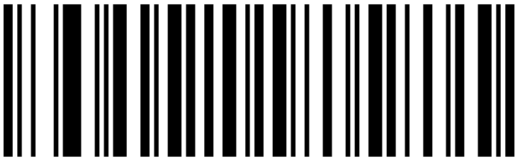


* Отключить контрольную цифру Matrix 2 of 5

Matrix 2 of 5, передача контрольной цифры



Передавать контрольную цифру Matrix 2 of 5



* Не передавать контрольную цифру Matrix 2 of 5

Korean 3 of 5

Корейский переключатель 3 из 5

Включить корейский 3 из 5

* Отключен корейский 3 из 5

Инверсный 1D-штрихкод

Режим инверсного считывания

* Общий

Только инверсные коды

Автоматическое определение реверсивных цветов

Почтовый код

Переключатель Postnet в США

Включить Postnet в США

* Отключить Postnet в США

Переключатель планеты США

Включить планету США

* Отключить планету США

Передача контрольных цифр почты США

Контрольная цифра Почты США не передается

Почтовый коммутатор Великобритании

Включить почтовую службу Великобритании

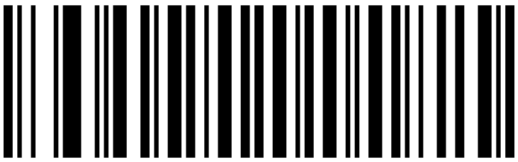
* Отключить почтовую службу Великобритании

Передача контрольных цифр почты Великобритании

*Передача контрольной цифры Почты Великобритании

Не передавайте контрольную цифру Почты Великобритании.

Почтовый коммутатор Японии



Включить почтовую службу Японии

* Отключить почтовую службу Японии

Переключатель почты Австралии

Включить Почту Австралии

* Отключить Почту Австралии

Формат почты Австралии

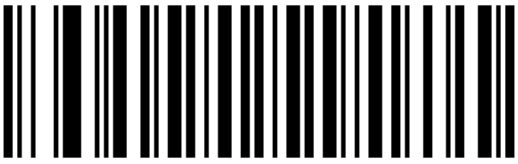
* Автоматическая идентификация

исходный формат

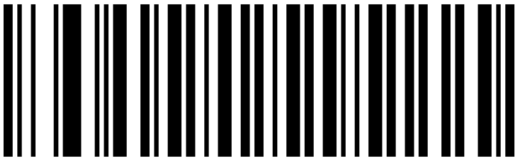
Буквенно-цифровая кодировка

цифровое кодирование

Переключатель кода KIX в Нидерландах

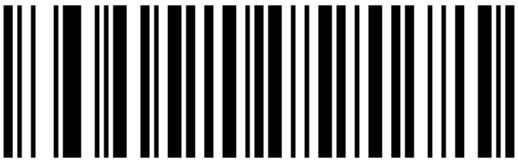


Включить код KIX Нидерландов

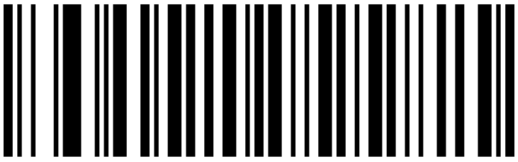


* Отключить код KIX Нидерландов

USPS 4CB/One Code/Интеллектуальный почтовый коммутатор



Включить USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail



* Отключить USPS 4CB/One Code/Intelligent Mail

Почтовый коммутатор FICS ВПС

Включить почтовую службу FICS ВПС

* Отключить почтовую службу FICS ВПС.

GS1 DataBar

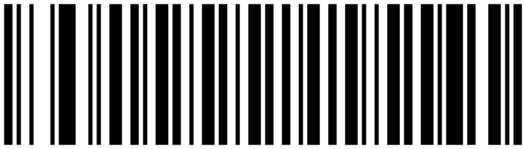
Переключатель GS1 DataBar

* Включить GS1 DataBar

Отключить GS1 DataBar

Переключатель GS1 DataBar Limited

Включить GS1 DataBar Limited



* Отключить GS1 DataBar Limited

Уровень безопасности GS1 DataBar Limited

Уровень безопасности 1

Уровень безопасности 2

* Уровень безопасности 3

Уровень безопасности 4

GS1 DataBar Расширенный переключатель

* Включить GS1 DataBar Expanded

Отключить GS1 DataBar Expanded

GS1 DataBar в UPC/EAN

Включить GS1 DataBar для UPC/EAN

* Отключить GS1 DataBar для UPC/EAN.

Составной код

Переключатель CC-C

* Отключить CC-C

Переключатель CC-A/B

* Отключить CC-A/B

Переключатель TLC39

Включить TLC39

* Отключить TLC39

Звуковой сигнал составного кода

Звуковой сигнал один раз после завершения декодирования

* Зуммер подает сигнал при декодировании каждой символики штрихкода

Дважды подайте звуковой сигнал после завершения декодирования

Моделирование составного кода UCC/EAN GS1-128

Включить режим эмуляции GS1-128 для составных кодов UCC/EAN.

* Отключить режим эмуляции GS1-128 для составных кодов UCC/EAN.

2D-штрихкод

Переключатель PDF417

* Включить PDF417

Отключить PDF417

Переключатель MicroPDF417

Включить MicroPDF417

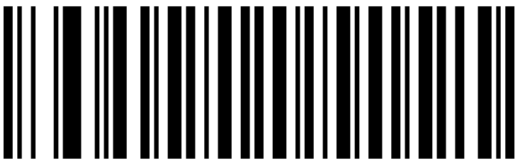
* Отключить MicroPDF417

Моделирование MicroPDF417 Code 128

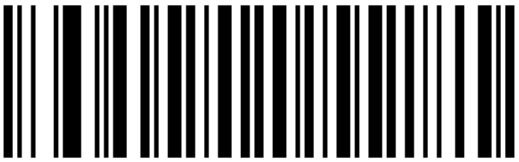
Включить эмуляцию Code 128

* Отключить эмуляцию Code 128.

Переключатель Data Matrix



* Включить Data Matrix



Отключить Data Matrix

Инверсное считывание Data Matrix

* Общий

Только инверсные коды

Автоматическое определение реверсивных цветов

Зеркальное считывание Data Matrix

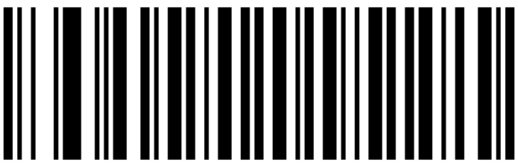
Никогда

всегда

* автоматический

Переключатель MaxiCode

Включить MaxiCode



* Отключить MaxiCode

Переключатель QR Code

* Включить QR Code

Отключить QR Code

Инверсное считывание QR Code

* Общий

Только инверсные коды

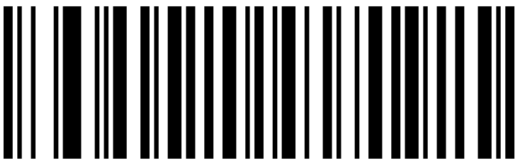
Автоматическое определение реверсивных цветов

МикроQR-переключатель

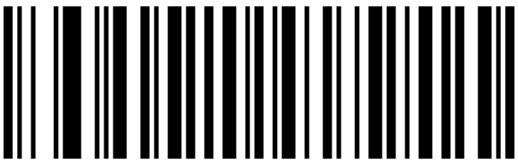
* Включить MicroQR

Отключить MicroQR

Ацтекский переключатель



* Включить ацтеков



Отключить ацтеков

Инверсное считывание Aztec

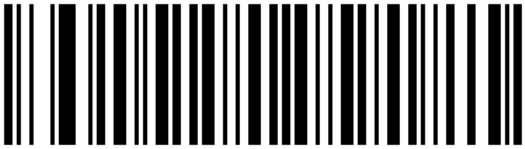
общепринятый

Только инверсные коды

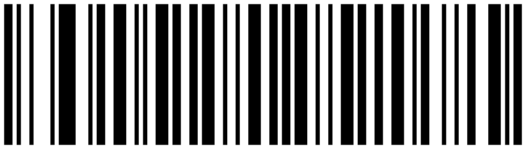
* Автоматическое определение обратных цветов

Уровень избыточности

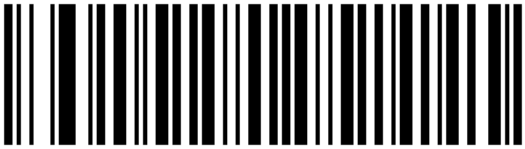
Уровень избыточности



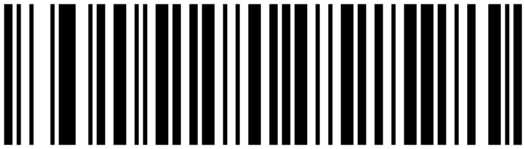
* Уровень резервирования 1



Уровень избыточности 2



Уровень избыточности 3



Уровень избыточности 4

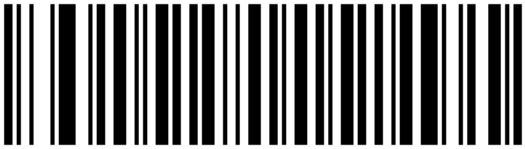
Уровень безопасности

Уровень безопасности

Уровень безопасности 0

* Уровень безопасности 1

Уровень безопасности 2

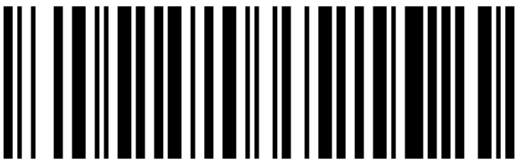


Уровень безопасности 3

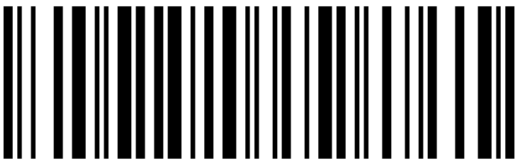
Размер пробела между символами

Размер пробела между символами

Используется для настройки допуска на пробелы в кодовых системах `Code 39` и `Codabar`. Если при печати штрихкода расстояние между символами превышает стандартный диапазон, можно выбрать больший пробел для повышения устойчивости к ошибкам.



* обычный пробел между символами



Большой межсимвольный интервал

Возможности макросов PDF

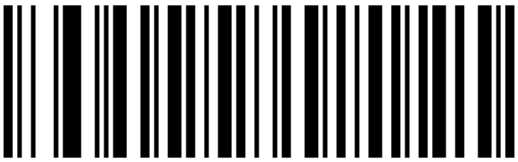
Режим передачи/декодирования Macro PDF

Буферизировать все символы / передать Macro PDF после завершения

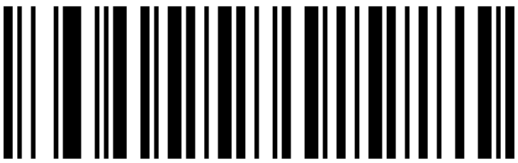
Передавать любые символы из набора/в произвольном порядке.

* Прозрачная передача всех символов

Заголовок управления Macro PDF и escape-символы



Включить передачу заголовка управления Macro PDF

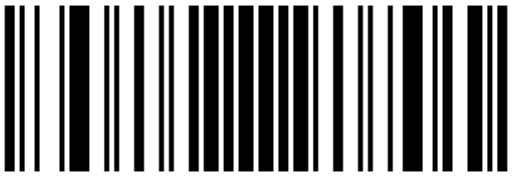


* Отключить передачу заголовка управления Macro PDF

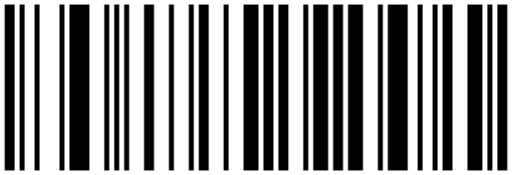
протокол GLI

* никто

Управление буфером Macro PDF



Очистить буфер Macro PDF



Прервать импорт макроса PDF

12.6 Таблица символов модуля считывания

Таблица значений префикса/суффикса и символов

Таблица значений префикса/суффикса

Основные положения:

- `Prefix/Suffix Values` задается 4-значной настройкой
- Номер 1 —категория кнопок.
- Последние 3 цифры представляют собой десятичные значения символов.
- Подробная таблица значений находится по адресу `Table E-1`.

В некоторых параметрах терминала по умолчанию типичные значения префикса/суффикса включают:

- `STX (1002)`
- `CR (1013)`
- `ETX (1003)`

Таблица замещающей стоимости FN1

Используется для установки значения замены `FN1` в `EAN-128`.

Правила:

- Значение по умолчанию: `7013`, то есть `Enter`.

Шаги настройки:

1. Сканировать `Set FN1 Substitution Value`
2. Найдите значение целевого ключа в таблице символов ASCII текущего хост-интерфейса.
3. Введите соответствующее 4-значное значение

При настройке с помощью команды хоста сначала установите для `Key Category` значение `1`, а затем установите трехзначное значение ключа.

12.7 Настроечные коды модуля считывания

Справочный настроечный код

Числовой настроечный код

Используется для ввода числовых параметров, таких как длина, время ожидания, яркость, адрес и т. д. В этом разделе приведены коды цифровых настроек от `0` до `9`.

Номер 0

Номер 1

Номер 2

Номер 3

номер 4

номер 5

Номер 6

номер 7

номер 8

номер 9

Отменить ввод

Используется для отмены текущего ввода и начала заново при установке значения.

Отменить ввод

13 Приложение

13.1 Таблица поиска символов

ASCII Таблица сравнения символов функциональных клавиш

00H-0FH

HEX	CODE	*Кон-фиг0	Config3	Config1	Config4	Config2 Windows	Config5 Windows
00H	NUL	NUL	NUL	Ctrl+@	Ctrl+@	ALT+000	ALT+000
01H	SOH	NUL	NUL	Ctrl+A	Ctrl+A	ALT+001	ALT+001
02H	STX	NUL	NUL	Ctrl+B	Ctrl+B	ALT+002	ALT+002
03H	ETX	NUL	NUL	Ctrl+C	Ctrl+C	ALT+003	ALT+003
04H	EOT	NUL	NUL	Ctrl+D	Ctrl+D	ALT+004	ALT+004
05H	ENQ	NUL	NUL	Ctrl+E	Ctrl+E	ALT+005	ALT+005
06H	ACK	NUL	NUL	Ctrl+F	Ctrl+F	ALT+006	ALT+006
07H	BEL	NUL	NUL	Ctrl+G	Ctrl+G	ALT+007	ALT+007
08H	BS	Backspace	Backspace	Ctrl+H	Ctrl+H	ALT+008	ALT+008
09H	HT	TAB	TAB	TAB	Ctrl+I	ALT+009	ALT+009
0AH	LF	NUL	Enter	Ctrl+J	Ctrl+J	ALT+010	ALT+010
0BH	VT	TAB	TAB	Ctrl+K	Ctrl+K	ALT+011	ALT+011
0CH	FF	NUL	NUL	Ctrl+L	Ctrl+L	ALT+012	ALT+012
0DH	CR	Enter	Enter	Enter	Ctrl+M	Enter	ALT+013
0EH	SO	NUL	NUL	Ctrl+N	Ctrl+N	ALT+014	ALT+014
0FH	SI	NUL	NUL	Ctrl+O	Ctrl+O	ALT+015	ALT+015

10H-1FH

HEX	CODE	*Конфиг0/3	Config1/4	Config2/5 Windows
10H	DLE	NUL	Ctrl+P	ALT+016
11H	DC1	NUL	Ctrl+Q	ALT+017
12H	DC2	NUL	Ctrl+R	ALT+018
13H	DC3	NUL	Ctrl+S	ALT+019
14H	DC4	NUL	Ctrl+T	ALT+020
15H	NAK	NUL	Ctrl+U	ALT+021
16H	SYN	NUL	Ctrl+V	ALT+022
17H	ETB	NUL	Ctrl+W	ALT+023
18H	CAN	NUL	Ctrl+X	ALT+024
19H	EM	NUL	Ctrl+Y	ALT+025
1AH	SUB	NUL	Ctrl+Z	ALT+026
1BH	ESC	ESC	Ctrl+[	ALT+027
1CH	FS	NUL	Ctrl+\	ALT+028
1DH	GS	NUL	Ctrl+]	ALT+029
1EH	RS	NUL	Ctrl+^	ALT+030
1FH	US	NUL	Ctrl+-	ALT+031

Примечание

В системах Mac клавиша Ctrl соответствует клавише Command.

Таблица сравнения символов ASCII

20H-5FH

HEX	ASCII	HEX	ASCII	HEX	ASCII	HEX	ASCII
20H	Space	30H	0	40H	@	50H	P
21H	!	31H	1	41H	A	51H	Q
22H	«	32H	2	42H	B	52H	R
23H	#	33H	3	43H	C	53H	S
24H	$	34H	4	44H	D	54H	T
25H	%	35H	5	45H	E	55H	U
26H	&	36H	6	46H	F	56H	V
27H	„	37H	7	47H	G	57H	W
28H	(	38H	8	48H	H	58H	X
29H	)	39H	9	49H	I	59H	Y
2AH	*	3AH	:	4AH	J	5AH	Z
2BH	+	3BH	;	4BH	K	5BH	[
2CH	,	3CH	<	4CH	L	5CH	\
2DH	-	3DH	=	4DH	M	5DH	]
2EH	.	3EH	>	4EH	N	5EH	^
2FH	/	3FH	?	4FH	O	5FH	_

60H-9DH

HEX	ASCII	HEX	ASCII	HEX	Fun Key	HEX	Fun Key
60H	`	70H	p	80H	F1	90H	End
61H	a	71H	q	81H	F2	91H	Page Down
62H	b	72H	r	82H	F3	92H	Right Arrow
63H	c	73H	s	83H	F4	93H	Left Arrow
64H	d	74H	t	84H	F5	94H	Down Arrow
65H	e	75H	u	85H	F6	95H	Up Arrow
66H	f	76H	v	86H	F7	96H	Print Screen
67H	g	77H	w	87H	F8	97H	*Ctrl
68H	h	78H	x	88H	F9	98H	*Сдвиг
69H	i	79H	y	89H	F10	99H	*Левый Alt
6AH	j	7AH	z	8AH	F11	9AH	*Правый Alt
6BH	k	7BH	{	8BH	F12	9BH	1s Delay
6CH	l	7CH	|	8CH	Insert	9CH	*Win-GUI
6DH	m	7DH	}	8DH	Home	9DH	*Нажатие клавиши
6EH	n	7EH	~	8EH	Page Up		
6FH	o	7FH	DEL	8FH	Delete		

Примечание

Если Ctrl, Shift, Alt, GUI установлены в качестве префикса или суффикса, они будут выводиться в сочетании со следующим символом (не поддерживается, если установлено значение клавиатуры ALT, TH). Символ после нажатия клавиши напрямую выводится как значение ключа.