



K28 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	Настройки клавиатуры	17
6.1	Общие настройки HID-клавиатуры	17
6.2	Настройки языка клавиатуры	24
7	Язык клавиатуры	24
7.1	Прочитать текущую раскладку клавиатуры	24
8	Редактирование данных	31
8.1	Стандартные настройки редактирования данных	31
8.2	Расширенные настройки редактирования данных	37
8.3	Настройки символа завершения	40
8.4	GS1 Настройка кронштейна поля AI	41
9	Режим считывания	43
9.1	Режим считывания и декодирования штрихкодов	43
10	Настройки модуля	45
10.1	Настройки функций устройства	45
10.2	Настройки срабатывания	46
10.3	Code ID модуля считывания	51
10.4	Формат вывода модуля считывания	56
10.5	Настройки штрихкодов	58

10.6	Настрочные коды модуля считывания	103
10.7	Таблица символов модуля считывания	105
11	Приложение	110
11.1	Таблица поиска символов	110

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



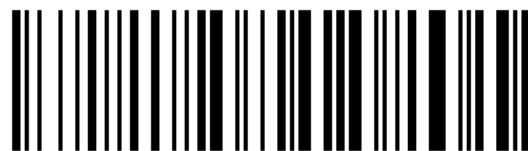
Выгрузить сохраненные данные



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

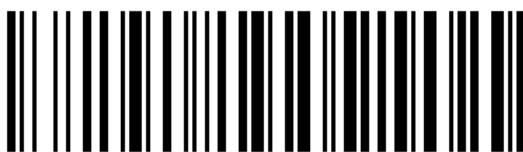
2.2 Настроить время спящего режима



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.	Звук 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 синий свет	Во время зарядки горит красный свет, а зеленый свет не горит; при полной зарядке красный свет гаснет, а зеленый свет горит. 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

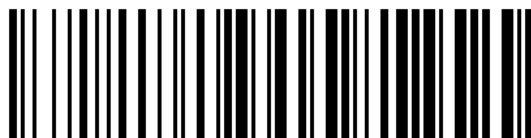
4.3 USB HID Настройки многоклавишной отправки

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

i Примечание

Этот режим требует установки драйвера виртуального последовательного порта.



приемник как клавиатура

Скорость передачи данных с клавиатуры приемника

i 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.

ii Важно

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



Считывание скорости клавиатуры

i 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 Настройки клавиатуры

6.1 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



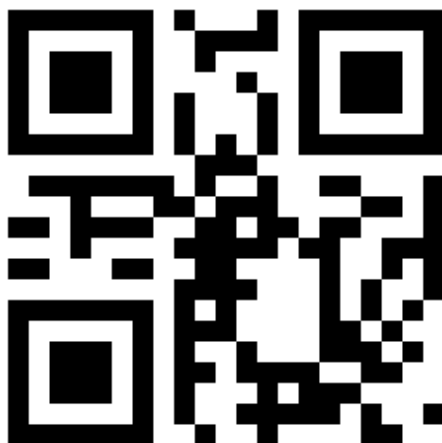
Num Lock включен

*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



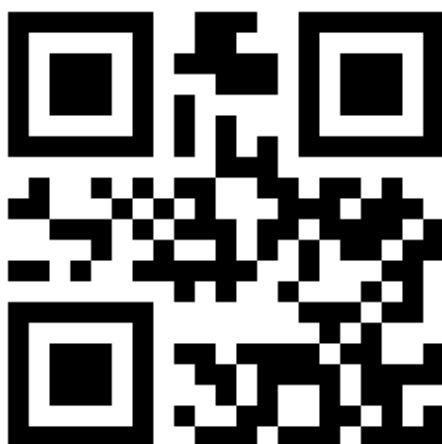
ISO/IEC 8859



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 ($\geq$ 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

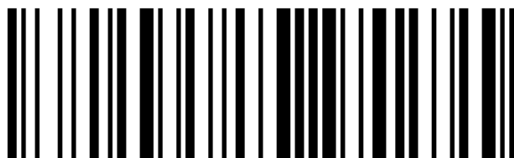
Этот раздел задаёт способ ввода символов ASCII (от 0x20 до 0x7F) различными принимающими устройствами. Используйте его вместе с разделом *Настройки раскладки клавиатуры*.



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».

6.2 Настройки языка клавиатуры

➡ См. также

Настройки языка клавиатуры вынесены на отдельную страницу: [настройка языка клавиатуры](#).

7 Язык клавиатуры

7.1 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



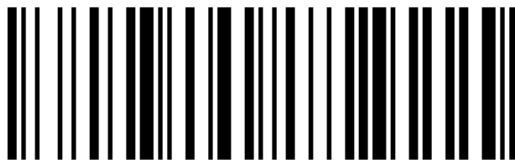
Турецкая клавиатура F

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 РТ Бразилии



Бразильская португальская клавиатура

L13 FRCKанадский французский (традиционный) Канадский ключ FR



Канадско-французская (традиционная) клавиатура

L14 HRXХорватский 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 SV Швеция, Швеция Ключ



Шведская клавиатура

L25 DE Switzerland (немецкий) Швейцарский ключ DE



Швейцарская немецкая клавиатура

L26 JP Японский Японский ключ



Японская клавиатура

L27 TH Тайский ключ Таиланда

Примечание

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



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.

8 Редактирование данных

8.1 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.



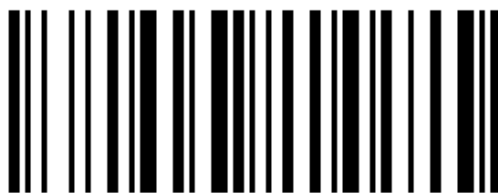
Числовой настроечный код 0



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



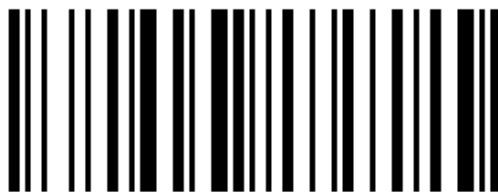
Числовой настроечный код 8



Числовой настроечный код 9



Числовой настроечный код A



Числовой настроечный код В



Числовой настроечный код С



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.

8.2 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#nc11xx#
```

- 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.

8.3 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

8.4 GS1 Настройка кронштейна поля AI

Примечание

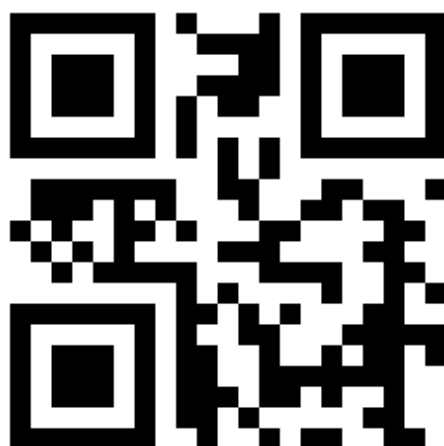
Применимы только некоторые поля AI, требующие специальной поддержки версий.



необработанный формат (по умолчанию)



Добавить скобки



Добавьте скобки и разделите их с помощью CR.



Добавьте скобки и разделите их с помощью TAB.

9 Режим считывания

9.1 Режим считывания и декодирования штрихкодов



Режим сканирования клавиш (по умолчанию)



Режим непрерывного сканирования

Примечание

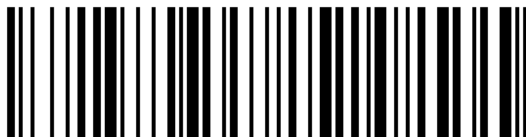
Режим непрерывного сканирования подходит для сценариев непрерывного экспресс-сканирования. Нажмите кнопку «Триггер», чтобы запустить или остановить работу.



Режим сканирования импульсов клавиш

Примечание

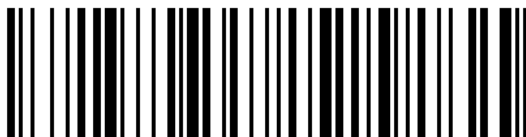
Считывание начинается после изменения уровня сигнала кнопки, сохраняющегося около 30 мс, и завершается при следующем изменении уровня. Оно также завершается после успешного считывания или истечения тайм-аута.



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

10 Настройки модуля

10.1 Настройки функций устройства

Блокировка URL-адресов



* Отключить



Включить

Функция выставления счета

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

Автоматическая идентификация и вывод счетов-фактур НДС



* Отключить



Включить

Тип счета



*Специальный счет



Обычный счет-фактура

10.2 Настройки срабатывания

Режим срабатывания

Удержание кнопки (уровень)

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



* Удержание кнопки (уровень)

Триггер с одной кнопкой (импульсный)

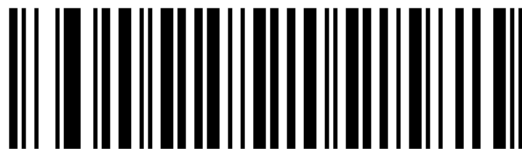
Считывание начинается после изменения уровня сигнала кнопки, сохраняющегося около 30 ms (точное время зависит от изделия), и завершается при следующем изменении уровня. Оно также завершается после успешного считывания или истечения тайм-аута однократного считывания.



Триггер с одной кнопкой (импульсный)

Непрерывный режим

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



Непрерывный режим

Режим автоматического обнаружения

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



Режим автоматического обнаружения

Время одиночного сканирования (продолжительность сканирования)

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

По умолчанию

3000 ms

единица

100 ms

Диапазон

500–25500 ms



Время одного сканирования

Пример

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

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

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

Быстрая настройка времени одиночного сканирования (длительности сканирования)

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



Безлимитный



Длится 3 секунды



Длится 5 секунд



Длится 10 с.



Длится 15 с.



Длится 20 секунд



Длится 30 с.



Длится 60 секунд

Интервал непрерывного считывания

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

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

По умолчанию

500 ms

единица

100 ms

Диапазон

0–9900 ms



Интервал непрерывного считывания

Пример

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

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

Задержка одинакового кода

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

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

По умолчанию

500 ms

единица

100 ms

Диапазон

0–9900 ms



Задержка одинакового кода

Пример

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

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

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

Быстрая настройка задержки одинакового кода

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



Без задержки



Задержка 1 с



Задержка 3 с



Задержка 5 с



Задержка 7 с



Неограниченная задержка (повторное считывание одинакового кода отключено)

10.3 Code ID модуля считывания

Символы идентификатора транспортного кода

Номер параметра

0x2D

По умолчанию

None (нет)

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



Code ID



AIM ID



* Никто

Code ID

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

продолжается на следующей странице

Таблица 2 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	Code ID
PDF417	r
QR	q
AZTEC(Aztec Code)	a
Data Matrix (DM)	u
MaxiCode	x
Han Xin Code	c
Code 32	B
Trioptic Code 39	M
Coupon Code	N
GS1 DataBar-14	R
GS1 DataBar Limited	R
GS1 DataBar Expanded	R
SETUP128	S
Veri Code	v

Идентификатор кода AIM

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
Code 128	JC0	Нормальные данные
GS1-128(UCC/EAN-128)	JC1	FNC1 находится в позиции 1-го кодового слова.
AIM 128	JC2	FNC1 находится на позиции 2-го кодового слова.
ISBT-128	JC0	
EAN-8	JE4	Нормальные данные
	JE4...JE1...	Данные EAN-8 плюс двух-значный дополнительный код.
	JE4...JE2...	Данные EAN-8 плюс 5-значный дополнительный код.
EAN-13	JE0	Нормальные данные
	JE3	Данные EAN-13 плюс 2/5-значный дополнительный код.
ISSN	JX0	Нормальные данные
ISBN/Bookland EAN	JX0	Нормальные данные
UPC-E	JE0	Нормальные данные
	JE3	Данные UPC-E плюс 2/5-значный дополнительный код.
UPC-A	JE0	Обычные данные.
	JE3	Данные UPC-A плюс 2/5-значный дополнительный код.
Interleaved 2 of 5/ITF	J10	Нормальные данные

продолжается на следующей странице

Таблица 3 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
	J11	Проверьте и выведите контрольные символы.
	J13	Проверьте, но не выводите контрольный символ.
ITF-14	J11	Вывод проверочных символов.
	J13	Контрольные символы не выводятся.
Deutsche Post 14	JX0	Нормальные данные
Deutsche Post 12	JX0	Нормальные данные
NEC-25(COOP 2 of 5)	JX0	Нормальные данные
Matrix 2 of 5	JX0	Нормальные данные
Industrial 2 of 5/ Discrete 2 of 5/IND25	JS0	Нормальные данные
Standard 2 of 5 (IATA 25)	JR0	Нормальные данные
Code 39	JA0	Никакой контрольной суммы, никакого расширения Full ASCII, вывод данных как есть.
	JA1	Проверка MOD43 и вывод символов проверки.
	JA3	MOD43 проверка, но не выводит проверочные символы.
	JA4	Расширение Full ASCII создано, но контрольная сумма отсутствует.
	JA5	Выполняется расширение Full ASCII и выводится контрольный символ.
	JA7	Расширение Full ASCII выполняется, но контрольный символ не выводится.
Code 93	JG0	Нормальные данные
Codabar	FF0	Нормальные данные
	FF2	Проверка и вывод символов проверки.
	FF4	Проверка, но не выводит проверочный символ.
Code 11	JH3	Нормальные данные
	JH0	MOD11 Проверка одного символа и символы проверки вывода.
	JH3	MOD11 проверка одного символа, но проверочный символ не выводится.
Plessey	JP0	Нормальные данные
MSI-Plessey	JM0	Нормальные данные
	JM0	Проверка MOD10 и вывод символов проверки.

продолжается на следующей странице

Таблица 3 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
	]M1	MOD10 проверка, но не выводит проверочный символ
GS1-DataBar (RSS)	]e0	Стандартный пакет данных
PDF417	]L0	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3
QR	]Q0	QR Code Режим 1 (Соответствует AIM ISS 97-001)
	]Q1	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), протокол ECI не используется
	]Q2	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), с использованием протокола ECI
	]Q3	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), протокол ECI не используется, FNC1 в положении 1
	]Q4	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), с использованием протокола ECI, FNC1 в позиции 1
	]Q5	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), протокол ECI не используется, FNC1 в положении 2
	]Q6	QR Code режим 2 (символ 2005 г.), с использованием протокола ECI, FNC1 в позиции 2
AZTEC(Aztec Code)	]z0	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3
Data Matrix (DM)	]d0	ECC 000 - 140
	]d1	ECC 200
	]d2	ECC 200, FNC1 в позиции 1 или 5
	]d3	ECC 200, FNC1 в позиции 2 или 6
	]d4	ECC 200 поддерживает протокол ECI.
	]d5	ECC 200, FNC1 в позиции 1 или 5 и поддерживает протокол ECI.
	]d6	ECC 200, FNC1 в позиции 2 или 6 и поддерживает протокол ECI.

продолжается на следующей странице

Таблица 3 – продолжение с предыдущей страницы

Типы штрихкодов	AIM ID	Описание
MaxiCode	JU1	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3
Han Xin Code	JX0	На данный момент параметры не указаны, всегда передавать 3

10.4 Формат вывода модуля считывания

Настройки символа завершения

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



* Отключить



Возврат каретки и перевод строки CR LF



Введите CR.



TAB



Enter Enter Enter CR CR



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

Поддерживает правило GS1, используя скобки для включения полей AI.

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



* Отключить



Включить

10.5 Настройки штрихкодов

Вход по распространенной символике штрихкода

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

Декодирование инверсных 1D-штрихкодов



* Отключить



Включить

Глобальный переключатель штрихкода

Переключатель 1D-штрихкодов



Отключить



Включить

Включение/отключение 2D-штрихкодов



Отключить



Включить

Переключатель всех символов штрихкодов



Отключить все штрихкоды



Включить все штрихкоды

Уровень безопасности линейных символов штрихкода

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

Линейный уровень безопасности 1

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



* Линейный уровень безопасности 1

Линейная безопасность, уровень 2

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



Линейная безопасность, уровень 2

Линейный уровень безопасности 3

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



Линейный уровень безопасности 3

Линейная безопасность, уровень 4

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



Линейная безопасность, уровень 4

UPC-A

Включить/выключить UPC-A

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



* Включить UPC-A



Отключить UPC-A

Преамбула UPC-A

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



Без преамбулы (<DATA>)



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



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

Передача контрольной цифры UPC-A

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



*Передача контрольной цифры UPC-A



Не передавать контрольную цифру UPC-A

UPC-A 2-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

UPC-A 5-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

UPC-A должен декодировать дополнительный код



Включите UPC-A и необходимо декодировать дополнительный код.

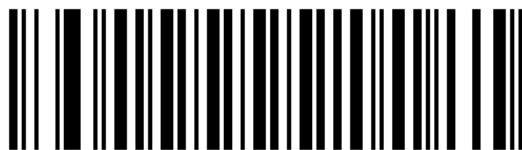


Отключить UPC-A Необходимо декодировать дополнительный код

UPC-E

Включить/выключить UPC-E

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



* Включить UPC-E



Отключить UPC-E

Преамбула UPC-E



Без преамбулы (<DATA>)



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



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

Передача контрольной цифры UPC-E

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



*Передача контрольной цифры UPC-E



Не передавать контрольную цифру UPC-E

Преобразовать UPC-E в UPC-A

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

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



Преобразование UPC-E в UPC-A



* Не конвертируйте UPC-E в UPC-A.

UPC-E 2-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

UPC-E 5-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

UPC-E должен декодировать дополнительный код



Включить



* Отключить

Переключатель UPC-E1



* Отключить UPC-E1



Включить UPC-E1

EAN-8

Включить/выключить EAN-8

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



* Включить EAN-8



Отключить EAN-8

EAN-8 нулевое расширение

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



Включить нулевое расширение EAN-8



* Отключить нулевое расширение EAN-8.

EAN-8 2-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

EAN-8 5-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

EAN-8 должен декодировать дополнительный код



Включить



* Отключить

EAN-8 Отправить контрольную цифру



Отключить



* Включить

EAN-13

Включить/выключить EAN-13

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



* Включить EAN-13



Отключить EAN-13

EAN-13 2-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

EAN-13 5-значный дополнительный код



Включить



* Отключить

EAN-13 должен декодировать дополнительный код



Включить



* Отключить

EAN-13 Отправить контрольный символ



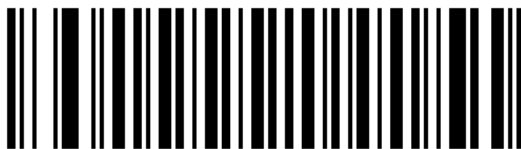
Отключить отправку контрольных символов EAN-13.



Включите EAN-13 для отправки контрольных символов.

Включить/отключить Bookland EAN (ISBN)

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



Включить Bookland EAN



* Отключить Bookland EAN

Code 128

Примечание

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

Включить/выключить Code 128

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



* Включить Code 128



Отключить Code 128

Code 128 Отправить контрольный символ



Включить



* Отключить

Настройка длины Code 128

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

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

По умолчанию

0-99

Установить диапазон

01-99

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

Пример

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

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



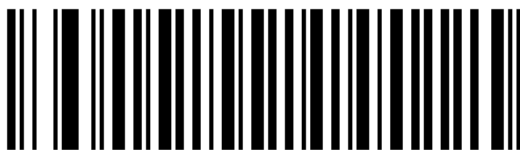
Code 128 произвольная длина



Code 128 заданная длина

GS1-128 (ранее UCC/EAN-128)

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



* Включить GS1-128



Отключить GS1-128

UCC/EAN-128 Отправить контрольный символ



Включить



* Отключить

Настройка длины UCC/EAN-128

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

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

По умолчанию

0–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



UCC/EAN-128 любой длины



Указанная длина UCC/EAN-128

ISBT 128

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



* Включить ISBT 128



Отключить ISBT 128

Code 39

Включить/выключить Code 39

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



* Включить Code 39



Отключить Code 39

Настройка длины Code 39

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

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

По умолчанию

0–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



Code 39 произвольная длина



Code 39 заданная длина

Code 39 проверка контрольной цифры

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



Проверьте контрольную цифру Code 39.



* Не проверять контрольную цифру Code 39.

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



Передать контрольную цифру Code 39

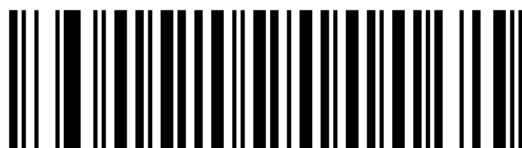


* Не передавать контрольную цифру Code 39.

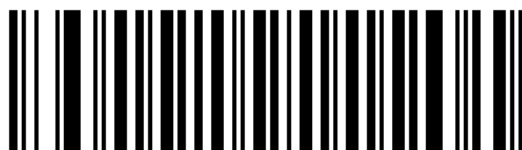
Включить/выключить Code 39 Full ASCII

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

См. сопоставление символов Code 39 со значениями ASCII в беспроводном приложении [Таблица поиска символов](#).



Включить Code 39 Full ASCII



* Отключить Code 39 Full ASCII

Передавать начальный символ и символ завершения Code 39



* Отключить



Включить

Преобразовать Code 39 в Code 32 (итальянский фармацевтический код)

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



* Отключить



Включить

Префикс Code 32

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

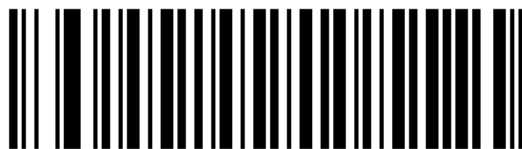


* Отключить



Включить

Code 32 проверка кода проверки



* Отключить



Включить

Передать контрольную цифру Code 32



*Контрольная цифра передачи 0x00



Включить передачу контрольных цифр Code 32

Code 93

Передавать начальный символ, символ завершения и контрольную цифру 0x01

Включить/отключить Code 93

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



Включить Code 93



* Отключить Code 93

Установить длину Code 93

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

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

По умолчанию

0–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



Code 93 произвольная длина



Code 93 заданная длина

Code 11

Включить/отключить Code 11

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



Включить Code 11



* Отключить Code 11

Настройка длины Code 11

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

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

По умолчанию

4–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



Code 11 любой длины



Code 11 заданная длина

Проверьте проверку кода

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

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



* Отключить проверку контрольной цифры



контрольная цифра



две контрольные цифры

Передать контрольную цифру Code 11

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



Передать контрольную цифру Code 11



* Не передавать контрольную цифру Code 11.

Примечание

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

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

Включение/отключение Interleaved 2 of 5

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



* Включить Interleaved 2 of 5



Отключить Interleaved 2 of 5

Настройки длины Interleaved 2 of 5

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

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

По умолчанию

4–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



Interleaved 2 of 5: любая длина



Interleaved 2 of 5: заданная длина

Я 2 из 5 проверяю подтверждение кода

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



* Отключить



Включить

Передать 2 из 5 контрольных цифр

Сканирование этого штрихкода передает контрольную сумму данных.



Передать 2 из 5 контрольных цифр



* Не передавать I 2 из 5 контрольных цифр

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

Включить/выключить дискретный 2 из 5

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



Включить дискретный 2 из 5



* Отключить дискретный 2 из 5

Настройки длины Discrete 2 of 5

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

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

По умолчанию

4–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



Дискретные 2 из 5 любой длины



Дискретные 2 из 5 заданной длины

Дискретная проверка 2 из 5



Включить



* Отключить

Дискретный 2 из 5 Отправить контрольный символ



Включите дискретный 2 из 5 для отправки контрольных символов.



Отключить дискретную отправку 2 из 5 контрольных символов

Matrix 25(Matrix 25)

Включить/выключить Матрицу 25



Включить Matrix 25



* Отключить Матрицу 25

Проверка контрольной цифры Matrix 25



Включить подтверждение контрольной суммы Matrix 25



* Отключить подтверждение контрольной суммы Matrix 25.

Передача контрольных символов Matrix 25



Включить контрольные символы передачи Matrix 25



* Отключить контрольные символы передачи Matrix 25.

Настройка длины Matrix 25

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

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

По умолчанию

4-99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



Matrix 25 произвольная длина



Matrix 25 заданная длина

Стандарт 25/ИАТА 25(Стандарт 25)

Включить/выключить Стандарт 25

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



* Отключить



Включить

Стандартная проверка 25 контрольных цифр



* Отключить подтверждение контрольной суммы Standard 25.



Включить подтверждение контрольной суммы Standard 25

Передавать контрольный символ



* Отключить стандартные 25 проверочных символов передачи.



Включить стандартные 25 контрольных символов передачи

Настройка длины Standard 25

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

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

По умолчанию

4-99

Установить диапазон

01-99

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

Пример

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

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



Стандарт 25 произвольная длина



Стандартная 25 заданная длина

Codabar

Включить/отключить Codabar

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



Включить Codabar



* Отключить Codabar

Настройка длины Codabar

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

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

По умолчанию

2–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



Codabar любой длины



Codabar указывает длину

Проверка Codabar



Включить



* Отключить

Codabar отправляет контрольные символы



Включить



* Отключить

Редактирование NOTIS



Включить редактирование NOTIS



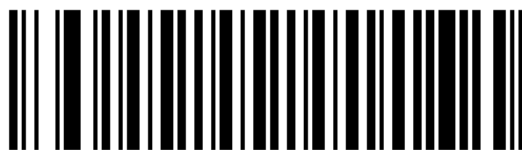
* Отключить редактирование NOTIS

Формат начального символа и символа завершения

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



* ABCD/ABCD



ABCD/TN*E

Настройка регистра начального символа и символа завершения



* прописная буква



строчные буквы

MSI/MSI PLESSEY

Включить/отключить MSI

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



Включить MSI



* Отключить MSI

Настройки длины MSI

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

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

По умолчанию

2–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



MSI произвольная длина



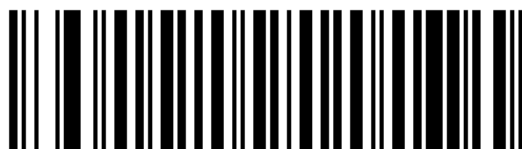
MSI заданная длина

Контрольная цифра MSI

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



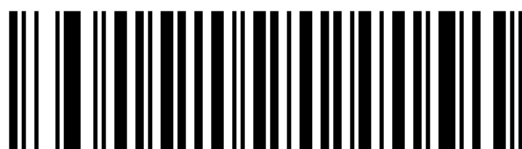
* Контрольная цифра MSI



Две контрольные цифры MSI

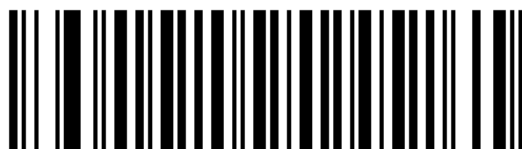
Передача контрольного кода MSI

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



Передача контрольного кода MSI

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



* Не передавать проверочный код MSI

Алгоритм кода проверки MSI

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



MOD 10 / MOD 11

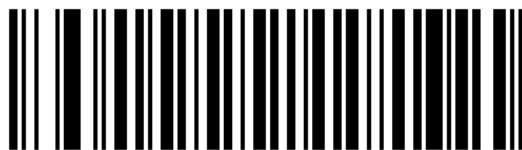


* MOD 10 / MOD 10

GS1 DataBar/RSS

Включить/отключить GS1 DataBar/RSS

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



Включить GS1 DataBar/RSS



* Отключить GS1 DataBar/RSS

RSS AI-символы



* Включить



Отключить

PDF417

Включить/выключить PDF417

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



Отключить PDF417



* Включить PDF417

PDF417 считывание положительной/обратной фазы



* Только считывание положительной фазы



Считывать только инверсные коды



Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

QR Code

Включить/выключить QR Code

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



Отключить QR Code



* Включить QR Code

ЕСІ-контроль



* ЕСІ не выводит



выход ЕСІ

Декодирование прямых и инверсных QR-кодов



* Только считывание положительной фазы



Считывать только инверсные коды



Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

Удалите формат кодировки спецификации UTF-8 QR Code.

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



* Отключить



Включить

Data Matrix (DM)

Можно декодировать как обычные, так и зеркальные изображения.

Включить/выключить Data Matrix (DM)

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



Отключить Data Matrix



* Включить Data Matrix

Позитивное/негативное считывание



* Только считывание положительной фазы



Считывать только инверсные коды



Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

ЕСІ-контроль



* ЕСІ не выводит



выход ECI

MaxiCode

Включить/отключить Макси-код

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



* Отключить Макси-код



Включить Макси-код

Aztec Code

Включить/отключить ацтекский код

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



* Отключить ацтекский код

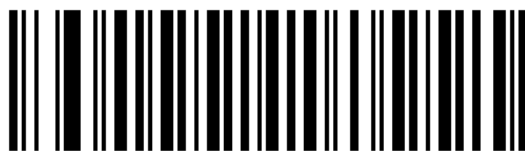


Включить ацтекский код

Han Xin Code

Включение/отключение Han Xin Code

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



* Отключить Han Xin Code



Включить Han Xin Code

Позитивное/негативное считывание



* Только считывание положительной фазы



Считывать только инверсные коды



Можно считывать как прямую, так и обратную фазы.

ISSN

При отключении преобразуется в EAN-13.



* Отключить



Включить

NEC-25(COOP25)

Переключатель NEC-25(COOP25)



Включить



* Отключить

NEC-25(COOP25) Проверка



Включить



* Отключить

NEC-25(COOP25) Отправить контрольный символ



Включить



* Отключить

Настройка длины NEC-25 (COOP 25)

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

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

По умолчанию

4–99

Установить диапазон

01–99

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

Пример

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

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



NEC-25 произвольная длина



NEC-25 заданная длина

COMPOSITE

Включить/выключить КОМПОЗИТ



* Отключить



Включить

10.6 Настроечные коды модуля считывания

Числовой настроечный код

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



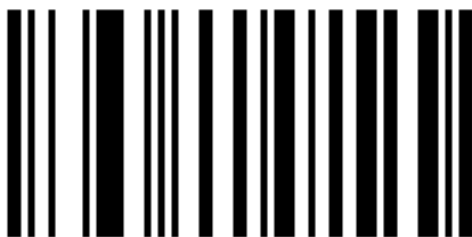
0



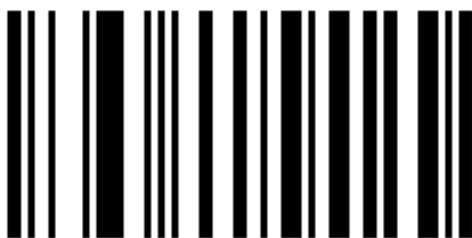
1



2



3



4



5



6



7



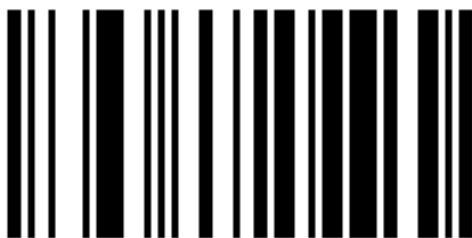
8



9

Отменить штрихкод

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



Настроечный код: Отмена

10.7 Таблица символов модуля считывания

Таблица поиска символов

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

1. Установите нужный формат передачи выходных данных (параметр 0xE2).

2. Запросите значение кода ASCII, которое необходимо установить в соответствии с таблицей, и введите его в префикс (0x69), суффикс 1 (0x68) или суффикс 2 (0x6A) в шестнадцатеричной форме.

Таблица сравнения символов (управляющие символы)

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

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

Таблица сравнения символов (видимые символы) (продолжение таблицы)

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

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

продолжается на следующей странице

Таблица 4 – продолжение с предыдущей страницы

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

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

продолжается на следующей странице

Таблица 5 – продолжение с предыдущей страницы

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

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

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

11 Приложение

11.1 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.