

Безжичен четец

РЪКОВОДСТВО



Съдържание

Предговор.....	1
Въведение.....	1
Съдържание.....	1
Ръководство Легенда.....	1
Глава 1: За продукта.....	2
Разпаковане.....	2
Включване, изключване, режим на готовност и рестартиране.....	2
Поддръжка и грижи.....	2
Съвети за четене на баркодове.....	2
Комуникационен порт.....	3
Глава 2: Системни настройки.....	4
Въведение.....	4
Идентификатор на конфигурацията.....	4
Фабрични настройки по подразбиране.....	4
Потребителски настройки по подразбиране.....	5
Прочети номера на версията.....	5
Режим на четене.....	5
Режим на настройките на менюто.....	7
Режим за временна настройка.....	7
Глава 3: Настройки на вибрациите.....	9
Настройки на вибрациите (по избор).....	9
Настройки на осветлението.....	9
Настройки на звука.....	9
Настройки на честотата на зумера.....	10
Настройки на силата на звука на зумера.....	11
Настройки на превключвателя за звуков сигнал при успешно декодиране.....	13
Настройки на продължителността на звуковия сигнал за успешно декодиране.....	13
Сигнал при стартиране на системата.....	15
Звук за успешно настройване.....	15

Звук за предупреждение за грешка.....	15
Звуков сигнал за безжична връзка.....	17
Звуков сигнал за прекъсване на безжичната връзка.....	17
Глава 4: Настройки за безжична връзка.....	18
Превключване на безжичния интерфейс.....	18
Влизане в режим на вдвояване.....	18
Дълго натискане за влизане в режим на вдвояване.....	20
Конфигуриране на името на Bluetooth.....	20
Дисплей на Bluetooth клавиатура.....	22
Спящ режим.....	24
Настройки за времето за сън.....	24
Режим на инвентаризация.....	26
Избор на режим на инвентаризация/качване в реално време.....	26
Брой на дисплея.....	28
Предотвратяване на дублиране на съхранение на идентични баркодове.....	28
Превключвател за край на инвентаризацията.....	28
Настройки на съдържанието на символа за край на инвентаризацията.....	30
Качване на данни.....	32
Изчистване на данните за запасите.....	32
Функция за времева марка.....	32
Преглед/настройка на текущото време.....	32
Настройки на формата на показване на времето.....	34
Информация за нивото на батерията.....	35
Глава 5: Кабелна настройка.....	36
Конфигурация на USB порт.....	36
Честота на опростяване на USB HID клавиатурата.....	36
Глава 6: Настройки на HID клавиатурата.....	39
Изход в Txt/Excel/Word.....	39
Кодова страница.....	39
Национална клавиатурна подредба.....	43

Контролен символ GS заместване.....	49
Изход на контролен символ.....	51
Контролни символи в необработени данни.....	51
Контролни символи за префикс/суфикс.....	53
Забавяне на натискане на клавиш.....	55
Изход на неизвестен символ.....	57
Настройка на клавиша CapsLock.....	57
Симулиране на цифров клавиатурен блок.....	59
Добавяне на „0“ в началото.....	59
Глава 7: Настройки на формата на данните.....	61
Настройки на префикса.....	61
Настройки на суфикса.....	63
Настройки на терминатора.....	65
Настройки на изхода на казуса.....	66
Редактиране на данни.....	68
Избор на редактор на данни.....	68
Настройка на дължината на данните във фронтенда.....	70
Настройка на дължината на данните на предния край.....	72
Приложение.....	73
Приложение 1: Таблица с цифрови символи.....	73
Приложение 2: Таблица с ASCII кодове.....	77
Приложение 3: Контролни екраниращи символи.....	88

Предговор

Въведение

Настоящото ръководство предоставя на потребителите подробни инструкции за работа с безжичните четци на баркодове и свързаните с това предпазни мерки.

Глава 1: За продукта

Разпаковане

Отворете опаковката и извадете продукта и аксесоарите. Проверете всички елементи спрямо опаковъчния лист, за да се уверите, че са пълни, и проверете дали има повредени компоненти. Ако има повредени или липсващи части, запазете оригиналната опаковка и се свържете с доставчика си за следпродажбено обслужване.

Включване, изключване, режим на готовност и рестартиране

Включване: Свържете продукта с хост компютъра. Продуктът ще се включи автоматично и ще премине в работен режим.

Изключване: Изключете кабела за данни от продукта; извадете USB кабела от хост компютъра или адаптера за захранване от RS-232 порта.

Рестартиране: Ако продуктът замръзне или не отговаря, изключете го и след това го включете отново, за да го рестартирате.

Поддръжка и грижи

* Поддържайте прозореца за четене чист. Доставчикът не носи отговорност за щети, причинени от неправилна поддръжка.

- * Избягвайте износване или надрасване на прозореца за четене от твърди, груби предмети;
- * Използвайте мека четка, за да премахнете петна от прозореца за разпознаване;
- * Почистете прозореца с мека кърпа, като кърпа за почистване на очила или специална кърпа за почистване на лещи.
- * Не пръскайте течности върху прозореца за разпознаване.
- * Не използвайте други почистващи средства освен чиста вода.

Съвети за четене на баркодове

За по-малки баркодове, позиционирайте баркода по-близо до прозореца за сканиране на продукти. За по-големи баркодове, позиционирайте баркода малко по-далеч от прозореца за сканиране на продукти, за да улесните точното четене.

Ако баркодът има висока отразяваща способност (например, покрити повърхности), може да се наложи да наклоните баркода под ъгъл, за да се гарантира успешното сканиране. Пример за сканиране:



Комуникационен порт

Продуктът трябва да бъде свързан с хост устройство, за да функционира. Хостът може да бъде компютър, POS терминал или смарт терминал, оборудван с USB или RS-232 интерфейс.

USB

USB порт на хост устройството



RS-232

RS-232 порт на хост устройството



Скенера се доставя с подходящ кабел в зависимост от интерфейса, поръчан от клиента.

Ако е необходимо преминаване към друг интерфейс, моля, обърнете се към отдела по продажбите, за да закупите съответния кабел.

Глава 2: Системни настройки

Въведение

Този продукт конфигурира опциите и функциите главно чрез сканиране на серия от специални баркодове. В тази глава са описани подробно наличните настройки и функции, заедно със съответните им конфигурационни кодове.

Този метод на конфигуриране чрез сканиране е лесен и интуитивен, което улеснява работата на потребителя.

Идентификатор за конфигуриране



Това е идентификаторът за сканиране на конфигурационния код, за да активирате функцията на баркода по подразбиране. Той се състои от две части:

1. Баркодовата част на конфигурационния код
2. Името на опцията за настройка или функцията, например „Активиране на настройките (по подразбиране)“.

Фабрични настройки по подразбиране

Възстановява текущите настройки на менюто, настройките по подразбиране на потребителя и информацията за безжичното сдвояване към фабричните настройки по подразбиране. Данните за инвентара се изчистват, но системното време остава непроменено.



Фабрични настройки по подразбиране

Настройки по подразбиране на потребителя

Запазване на потребителските настройки по подразбиране: Запазва текущите настройки на менюто в потребителските настройки по подразбиране.

Възстановяване на потребителските настройки по подразбиране: При възстановяване на текущите настройки на менюто към потребителските настройки по подразбиране, информацията за безжичното сдвояване, съдържанието на данните за инвентара и системното време няма да бъдат променени.



Запазване на потребителските настройки по подразбиране

Възстановяване на потребителските настройки по подразбиране

Прочетете номера на версията

Прочетете текущия номер на версията на устройството. Формат на версията: Име на продукта + Версия на системата + Версия на софтуера



Прочетете номера на версията

Режим на четене

Режим на ниво на задействане: Натиснете и задръжте бутона за задействане, за да започнете четенето на кода. Четенето приключва при успешно декодиране или при отпускане на бутона за задействане.

Непрекъснат режим: След влизане в режим на настройка на кода за декодиране, системата преминава в състояние на непрекъснато декодиране. Натискането на бутона контролира началото и края на декодирането.



Режим на ниво тригер (по подразбиране)
режим



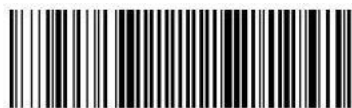
Непрекъснат

Режим настройки на менюто

Използване на код за настройка

Активиране на функцията „Настройки“: Активира функцията за настройка на кода, позволяваща конфигуриране на скенера чрез четене на кода за настройка.

Изход от функцията за настройки: Деактивира функцията за настройка на кода, като предотвратява конфигурирането на скенера чрез четене на кода.



Активиране на настройките (по подразбиране)



Изход от настройките

Режим на временни настройки

Когато устройството влезе в режим на временни настройки, повечето настройки от менюто ще действат нормално, но няма да бъдат запазени във флаш паметта. При повторно включване на устройството, то ще се върне към състоянието на конфигурацията преди влизането в режим на временни настройки.



Въвеждане на временни настройки на баркода



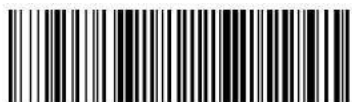
Изход от временни настройки на баркода

Внимание: В режим на временни настройки менютата „Фабрични настройки по подразбиране“, „Настройки по подразбиране на потребителя“ и „Настройка на

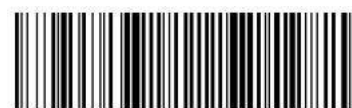
системното време“ се запазват във флаш паметта. Освен това, при конфигуриране на менютата „Превключвател на безжичен интерфейс“ , „Превключвател на USB интерфейс“ и „Скорост на опростяване на USB HID клавиатура“ , системата автоматично се рестартира. Следователно, в режим на временни настройки тези менюта запазват предишните си конфигурационни състояния.

Глава 3: Настройки на вибрациите

Настройки на вибрациите (по избор)



Деактивиране на вибрационните сигнали



Активиране на вибрационни сигнали (по подразбиране)

Настройки на светлината



Активиране на индикаторната светлина на системата (по подразбиране)



Изключване на индикаторните светлини на системата

Настройки на звука

Звучите на скенера включват: сигнал за успешно декодиране, сигнал за стартиране на системата, сигнал за успешна настройка, сигнал за предупреждение за грешка, сигнал за

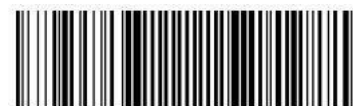
безжична връзка и сигнал за прекъсване на безжичната връзка. В тази секция са предоставени подробни инструкции за конфигуриране на звуците на скенера.

Настройки на честотата на зумера

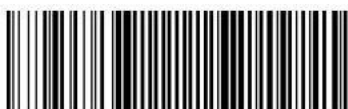
Тази настройка влияе на честотата на всички звукови сигнали.



2.0K (默认)



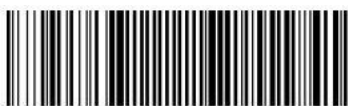
2,4K



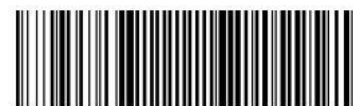
2,7K

Настройка на силата на звука на зумера

Тази настройка влияе върху нивото на силата на звука на всички сигнални тонове. Диапазонът на регулиране на силата на звука е от 0 до 50.



Висока сила на звука (по подразбиране)



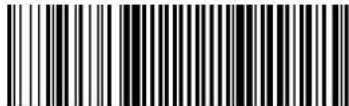
Средна сила на звука



Ниска сила на звука



Без звук



Персонализирана сила на звука

Пример **【 П р и м е р з а н**

Чрез четене на кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“ силата на звука на зумера се настройва на 10:

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Персонализирана сила на звука на зумера (работен цикъл)“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „1“, „0“
4. Прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

След конфигурирането силата на звука е настроена на 10.

Настройки на превключвателя за звуков сигнал при успешно декодиране

Когато е активирана, устройството издава кратък нискочестотен звуков сигнал при успешно декодиране.



Включено (по подразбиране)



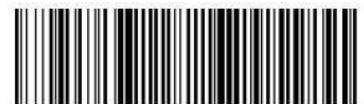
关闭

Настройка на продължителността на звуковия сигнал за успешно декодиране

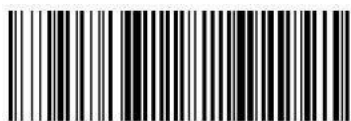
Единица: ms. По подразбиране: 80 ms. Диапазон на настройка: 1~200 ms.



Кратка продължителност (40 ms)



Дълга (80 ms) (по подразбиране)



Персонализирана продължителност на звуковия сигнал за успешно декодиране

【Пример за настройка】

Задайте продължителността на тона за успешно декодиране на 50 ms, като прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“:

1. Прочетете „Настройки при стартиране“

2. Прочетете кода за настройка „Продължителност на звуковия сигнал за успешно декодиране“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „5“ „0“
4. Прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

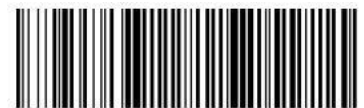
След конфигурирането продължителността на тона за успешно декодиране се настройва на 50 ms.

Сигнал при стартиране на системата

Когато е активиран, устройството ще издава сигнал при стартиране всеки път, когато се включва или рестартира. Този сигнал се състои от поредица от къси високочестотни тонове, последвани от дълъг нискочестотен тон.



Включено (по подразбиране)



关闭

Звук за успешна настройка

Когато е активирана, устройството издава тон с висока до ниска честота при успешна конфигурация на менюто.



Включено (по подразбиране)



关闭

Звук за предупреждение за грешка

Когато е активирана, устройството издава два високи звука, ако настройките на менюто се провалят.



Включено (по подразбиране)



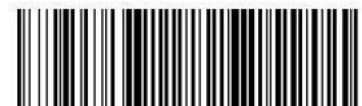
关闭

Звуков сигнал за безжична връзка

Когато е активирана, устройството издава нискочестотен предупредителен тон при успешно безжично свързване.



Включено (по подразбиране)



关闭

Сигнал за прекъсване на безжичната връзка

Когато е активирана, устройството издава два нискочестотни звукови сигнали при загуба на безжичната връзка.



Включено (по подразбиране)



关闭

Глава 4: Безжични настройки

Превключване на безжичния интерфейс



Режим 2.4G (по подразбиране)



Режим Bluetooth клавиатура



Режим Bluetooth BLE



Режим Bluetooth SPP

Влезте в режим на сдвояване

Уверете се, че USB връзката е прекъсната и безжичният интерфейс е в режим 2.4G или режим Bluetooth клавиатура.



Влезте в режим на сдвояване

Пример**【Пример за сдвояване в режим 2.4G】**

1. Сканирайте баркода „Влезте в режим на сдвояване“. След влизане в режим на сдвояване зеленият индикатор ще започне да мига.
2. Свържете приемника с компютър или друго устройство. При успешно сдвояване устройството ще издаде тон за потвърждение на връзката, а синята индикаторна лампа за комуникация ще остане стабилна.

Дълго натискане за влизане в режим на вдвояване

Докато устройството е включено, USB кабелът е изключен и безжичният интерфейс е в режим 2.4G или режим Bluetooth клавиатура, натиснете и задръжте бутона за 10 секунди, за да влезете в режим на свързване.



关闭



Включено (по подразбиране)

Конфигуриране на Bluetooth име

Името на Bluetooth показва характеристиките на устройството и помага за идентифицирането на потребителя. Дължината на името на Bluetooth трябва да е между 0 и 16 байта. Например, ако името на Bluetooth е „Scancer“, потребителите ще открият Bluetooth устройство с име „ScancerHID“, когато безжичният комуникационен интерфейс е в „Bluetooth HID Mode“.



Настройка на името на Bluetooth



Извеждане на името на Bluetooth

Пример 【Пример 1】

Чрез четене на кода за настройка от „Приложение ASCII таблица с символи“ задайте съдържанието

на името на Bluetooth на: Scancer

1. Прочетете „Стартиране на настройка“
2. Прочетете кода за настройка „Задаване на име на Bluetooth“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение ASCII таблица с символи“: „S“, „c“, „a“, „n“, „c“, „e“, „r“
4. Прочетете „Приложение Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Изход от настройките“

【Пример за настройка 2】

Чрез четене на кодовете за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“ задайте съдържанието на името на Bluetooth на: Скенер

Чрез търсене, ASCII шестнадесетичните кодови стойности, съответстващи на „Скенер“, са: 53, 63, 61, 6E, 63, 65, 72

1. Прочетете „Настройки за стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Задаване на име на Bluetooth“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „5“ „3“ „6“ „3“ „6“ „1“ „6“ „E“ „6“ „3“ „6“ „5“ „7“ „2“
4. Прочетете „Приложение Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Изход от настройките“

След като настройката приключи, името на Bluetooth се променя на „Име на режим Scancer+“

Дисплей на Bluetooth клавиатура

Показване/скриване на клавиатурата: Прочетете кода на менюто „Показване/скриване на клавиатурата“, за да покажете или скриете клавиатурата в iOS системи.

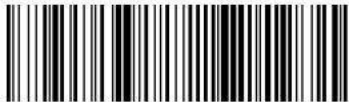
Контрол на клавиатурата за показване/скриване на клавиатурата: Когато е активирана, натиснете два пъти клавиша, за да покажете или скриете клавиатурата в iOS системи.



Показване/скриване на клавиатурата



Деактивиране на двойно докосване за показване/скриване на клавиатурата



Активиране на двойно докосване за показване/скриване на клавиатурата (по подразбиране)

Спящ режим

Деактивиране на режим на заспиване: Скенерът остава активен през цялото време;

Активиране на хибернация (по подразбиране): След изтичане на таймера за хибернация скенерът спира да работи и се изключва от захранването. Натискането на бутона отново възстановява работата.



Деактивиране на режим на заспиване



Активиране на режим на заспиване (по подразбиране)

Внимание: Действа само в режим на ниво докосване.

Настройка на времето за спящ режим

Персонализирайте времето за заспиване в секунди, диапазон: 10~655535 секунди.



1 минута (60 секунди)



5 минути (300 секунди) (по подразбиране)



10 минути (600 секунди)



Незабавен сън



Персонализирано време за заспиване

Пример **【Пример за настройка】**

Чрез четене на кода за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“ задайте персонализираното време за заспиване на 10 секунди:

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Персонализирано време за заспиване“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“: „1“ „0“
4. Прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“:
„Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

След конфигурирането устройството ще преминава в режим на заспиване в определеното време, когато режимът на заспиване е настроен на „Включен“.

Режим на инвентаризация

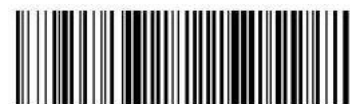
Избор на режим на инвентаризация/качване в реално време

Ако скенерът работи извън обхвата на безжичната връзка, се препоръчва да използвате режим на инвентаризация. В режим на инвентаризация, след успешно четене на баркода, скенерът издава кратък звуков сигнал (тон за успешно декодиране) и индикаторната лампа

мига веднъж. Сканираният баркод се съхранява автоматично в скенера. Той може да съхранява до 6000 EAN-13 баркода. Ако вътрешната памет е пълна, скенерът издава кратък нискочестотен звуков сигнал (предупредителен тон), за да предупреди потребителя.



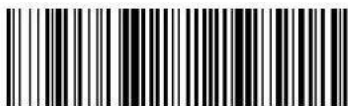
Режим на инвентаризация



Режим на качване в реално време (по подразбиране)

Брой на дисплея

Формат на изхода: Общо броене: N.



Изходни общо съхранени записи

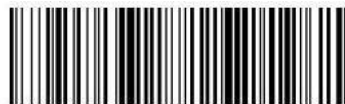
Предотвратяване на дублиране на идентични баркодове

Активирано състояние: Ако устройството непрекъснато сканира едно и също съдържание по време на инвентаризацията, ще се съхранява само първият запис. Последващите записи няма да се запазват и ще се показва предупреждение за грешка.

Изключено състояние: Всички идентични елементи, сканирани последователно, ще бъдат съхранени.



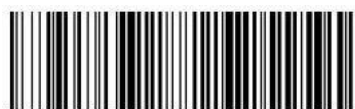
Изключено (по подразбиране)



Включено

Превключвател за маркиране на края на инвентаризацията

След като качването на данните от инвентаризацията приключи, добавете маркер за край на инвентаризацията в крайната точка, за да уведомите потребителите, че качването на данните е приключило.



Изключено (по подразбиране)



Активиране

Настройки на съдържанието на символа за край на инвентаризацията

Маркерът за край на инвентаризацията информира потребителите, че качването на данните за инвентаризацията е приключило. Дължината на символната низове трябва да е между 0 и 20 байта.

Маркерът за край на инвентара не участва в никаква друга форма на форматиране на данни. Всеки път, когато се задава, той заменя предишната настройка.

Персонализиране на етикета за край на инвентара: Персонализирана дължина до 20 символа, по подразбиране е празен.



Персонализиран символ за край на инвентара

【Пример за настройка 1】

Чрез четене на кода на настройката от „Приложение ASCII таблица с символи“ задайте съдържанието на символа за край на инвентара на: end

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода „Настройка на символ за край на инвентара“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение ASCII таблица със символи“: „e“, „n“, „d“ (вижте Приложение ASCII таблица със символи)
4. Прочетете кода за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

【Пример за настройка 2】

Чрез четене на кода за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“ задайте съдържанието на символа за край на инвентара на: end

1. Резултатите от заявката показват, че шестнадесетичните ASCII кодови стойности, съответстващи на „end“, са: 65, 6E, 64
2. Прочетете „Настройки за стартиране“
3. Прочетете кода „Настройка на крайния символ на инвентара“
4. Прочетете настройките от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „6“ „5“ „6“ „E“ „6“ „4“
5. Прочетете „Приложение Таблица с цифрови символи“: „Запази“
6. Прочетете „Настройки за изход“

След като конфигурацията е завършена, ако „Превключване на крайния символ на инвентара“ е активирано, изпълнете „Качване на данни“, за да изпратите данните за инвентара, след което незабавно изпратете крайния символ на инвентара: end.

Качване на данни

Изведете данните от инвентара поотделно според настройките в менюто по време на инвентаризацията.



Качване на данни

Изчистване на данните за инвентара

Изтрийте всички данни за инвентара.



Изчистване на данните от инвентаризацията

Функция за отбелязване на времето

Преглед/Настройка на текущото време

Формат на текущото време: „ГГГГ/ММ/ДД ЧЧ:ММ:СС“, например „2023/09/14 18:00:00“.

Променете текущото време: Създайте код за меню за настройка на времето или конфигурирайте чрез команда.



Преглед на текущото време

【Примерно меню】

Създайте специален баркод, като зададете времето на „2023/11/25 9:52:00“.

1. Създайте меню за настройка на времето със съдържание „CMD 01080100=„2023/11/25 9:52:00“;“.
2. Прочетете „Настройки за стартиране“;
3. Прочетете кода на менюто за настройка на времето;

4. Прочетете „Изход от настройките“.

【Пример за команда】

1. Свържете USB кабела;
2. Настройте „Тип на кабелния комуникационен интерфейс“ на „USB CDC сериен порт“;
3. Отворете USB CDC сериен порт, като използвате инструмент за сериен комуникационен интерфейс, и изпратете командата за менюто за настройка на времето „CMD 01080100=„2023/11/25 9:52:00“;“.

Настройки на формата на показване на времето

Формат на показване „Време + Префикс + Данни + Суфикс + Терминатор“: 2024/03/08
09:53:10 6921734966001

Ефект на показване „Префикс + данни + суфикс + време + терминатор“: 6921734966001
2024/03/08 09:54:48



Изключено (по подразбиране)



Време + Префикс + Данни + Суфикс +
Терминатор



Префикс + Данни + Суфикс + Време + Терминатор

Показване на нивото на батерията

Формат на дисплея: „Батерия: XX%“, където XX представлява процента на батерията.



Показване на нивото на батерията

Глава 5: Настройки на кабелното свързване

Настройки на USB интерфейса

USB HID клавиатура: Когато е свързан чрез USB кабел, устройството автоматично преминава в режим USB HID клавиатура.

USB CDC сериен порт: Когато е свързан чрез USB кабел, устройството автоматично преминава в режим USB CDC сериен порт.



USB клавиатура (по подразбиране)



USB CDC сериен порт

Честота на опростяване на USB HID клавиатурата

Цикълът на достъп на компютъра до USB HID клавиатурата, измерен в милисекунди (ms). Стандартната стойност е 1 ms, с конфигурируем диапазон от 1 ms до 255 ms.

Внимание: Важи само за USB HID клавиатури.



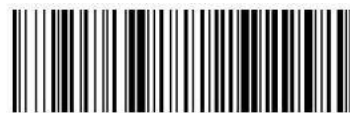
Цикъл на опростяване 1 ms (по подразбиране)



Цикъл на опростяване 5 ms



Цикъл на опростяване 10 ms



Персонализиран интервал на опростяване

Пример

【 П р и м е р з а к о н

Задайте скоростта на опростяване на 12 ms, като прочетете кода за конфигурация от „Приложение: Таблица с цифрови символи“:

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Персонализиран цикъл на опростяване“;
3. Прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „1“ „2“
4. Прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

Глава 6 Настройки на HID клавиатурата

Изход Txt/Excel/Word

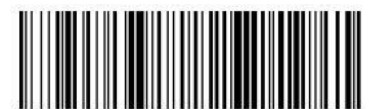
Изберете подходящия формат на изхода в зависимост от целевата среда.

Например: За да изведете съдържание в Notepad на Windows системи, изберете „

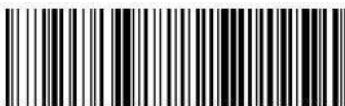
Windows System (Txt/Excel)“.



Windows System (Txt/Excel) (по подразбиране)



windows 系统(Word)

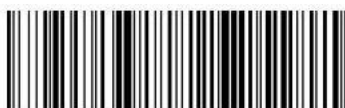


Система Linux (Txt/Excel/Word)

Кодова страница

Когато данните от баркода не се показват правилно, това обикновено се дължи на факта, че баркодът използва кодиране на символите, различно от текущите настройки.

За да се гарантира правилното показване на данните, проверете правилността на кодирането на символите.



Кодова страница 1252 (латински, Западна Европа)

Кодова страница 936 (опростен китайски, GB2312, GBK) (по по



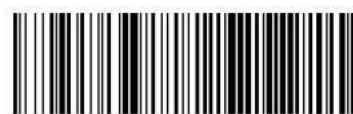
дразбиране)



ASCII



Кодова страница 874 (тайски)



Кодова страница 1250 (Централна Европа)



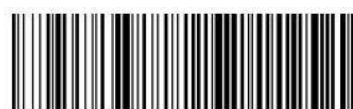
Кодова страница 1251 (кирилица)



Кодова страница 1253 (гръцки)



Кодова страница 1254 (турски)



Кодова страница 1255 (иврит)



Кодова страница 1256 (арабски)



Кодова страница 1257 (балтийски)

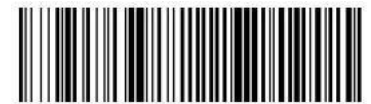


Национални разпределения на клавиатурата

Разположенията на клавиатурата варират в различните страни. Устройствата могат да бъдат конфигурирани да емулират разположения на клавиатурата за различни страни въз основа на специфични изисквания. По подразбиране скенерът е настроен на разположение на клавиатурата за английски (САЩ).



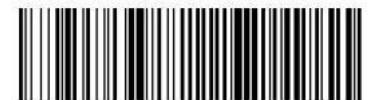
Английски (САЩ) (по подразбиране)



Италиански (Италия)



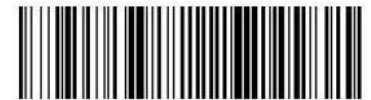
Испански (Бразилия)



Португалски (Португалия)



Португалски (Бразилия)



Френски (Франция)



Немски (Австрия)



Турски F



Турски Q



Английски (Обединено кралство)



Японски (Япония)



Немски (Швейцария)



Испански (Испания)



Френски (Белгия)



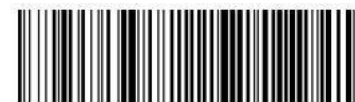
Френски (Канада)



Чешки (Чехия)



Датски (Дания)



Шведски (Финландия)



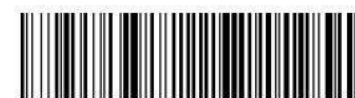
Гръцки (Гърция)



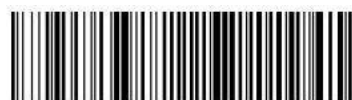
Унгарски (Унгария)



Иврит (стандартна клавиатура)



Испански (Латинска Америка)



Холандски (Холандия)



Писана норвежки



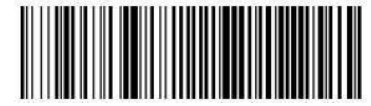
Полски (214)



Румънски (Румъния)



Руски (Русия)



Словашки



Италиански (142)



Испански (Мексико)



Латиноамерикански испански (Аржентина)



Сръбски (Хърватия)



Швейцария (френски)

ATT

За японски (Япония) трябва да превключите на английски режим.

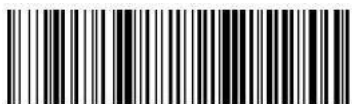
За иврит (използвайки стандартна клавиатура), трябва да е активен режимът за малки букви, за да се извеждат следните символи: "<>";?".

За гръцки (Гърция) и руски (Русия) буквите и някои символи може да не се извеждат на Linux системи.

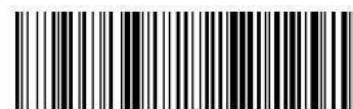
За испански (Мексико), въз основа на QWERTY разпределение за Windows 10 на мексикански испански. За сръбски (Хърватия), въз основа на QWERTY разпределение за Windows 10 на хърватски.

Замяна на контролния символ GS

Заменете контролния символ „GS” с различни символи за изход.



Не замествайте (по подразбиране)



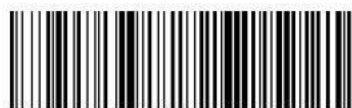
替换成ç



Заменете с |



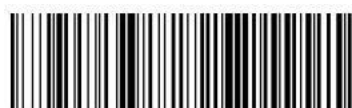
Заменете с ^]



Замени с]



Заменете с <GS>



Замени с (GS)

Изход на контролен символ

Контролни символи в суровите данни

Тази функция се отнася за цялото съдържание, предавано от „USB HID клавиатура” в комуникационния интерфейс „USB HID режим”. За набора от символи вижте „Приложение Таблица с контролни символи”. Извежда контролни символи в данните.



Деактивиране (по подразбиране)



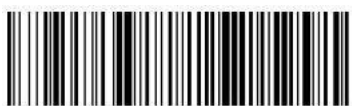
Знаков набор 0



Знаков набор 1



Знаков набор 2



Набор от символи 3





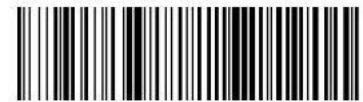
Набор от символи 5

Контролни символи за префикс/суфикс

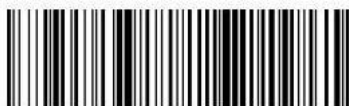
За подробна информация за набора от символи вижте приложението „Таблица с контролни символи“. Изход на контролни символи за префикс/суфикс за данни.



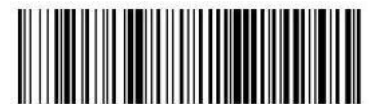
关闭



Знаков набор 0



Набор от символи 1



Знаков набор 2



Знаков набор 3



Набор от символи 4



Набор от символи 5 (по подразбиране)

Забавяне при натискане на клавиш

Ако се получи загуба на данни в приемащата страна, увеличете времето за забавяне. Време за забавяне на натискане на клавиш на HID клавиатура, измерено в милисекунди (ms). Стандартната стойност е 5 ms. Конфигурируем диапазон: от 1 ms до 300 ms.

ATT Приложимо за USB HID клавиатури, режим 2.4G и режим Bluetooth HID.



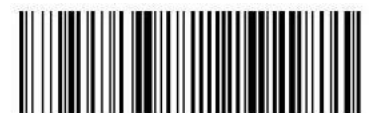
5 ms (по подразбиране)



10ms



20 ms



Персонализирано закъснение
на клавишите на HID клавиатурата

Пример

【 П р и м е р з а к о н ф и г у

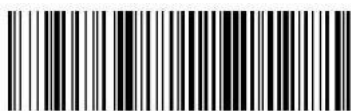
Настройте забавянето на клавишите на HID клавиатурата на 10 ms, като прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“:

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Забавяне на клавишите на персонализирана HID клавиатура“;
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „1“ „0“
4. Прочетете кода за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

Изход на неизвестни символи

Активиране: Когато в разпределението на клавиатурата няма съответстващ символ, изходът се осъществява чрез комбинации с „ALT клавиш“. Този метод на предаване гарантира, че всеки символ може да бъде предаден успешно.

Изключено: Не се извеждат данни, когато в клавиатурната подредба липсва съответстващ символ.



Активиране (по подразбиране)



关闭

Настройка на клавиша CapsLock

Активиране на CapsLock: HID клавиатурата извежда данни в режим на главни букви;

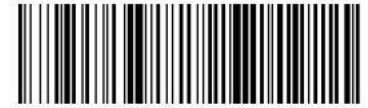
Деактивиране на Caps Lock: HID клавиатурата извежда данни независимо от състоянието на главните/малките букви;

Деактивиране на CapsLock и NumLock: HID клавиатурата извежда данни както в режим на главни, така и в режим на малки букви. Цифровата клавиатура не може да се използва, което може да попречи на извеждането на някои специални символи.

ATT Тази функция е деактивирана в режим „Linux система (Txt/Excel/Word)“.



Настройка на CapsLock ключ Изключено (по подразбиране)



Активиране на настройката
на CapsLock



Деактивиране на CapsLock и NumLock

Симулиране на цифров клавиатурен блок

Използвайте цифровата клавиатура за въвеждане на числа



Изключено (по подразбиране)



开启

„+“ „-“ „*“ „/“ Character използва цифровата клавиатура



Изключено (по подразбиране)



Активиране

Добавяне на „0“

Активирането на функцията „Добави „0““ предава символни последователности, изпратени чрез цифровата клавиатура, като ISO символи с водещо нула. Например, ASCII „А“ се предава като „ALT MAKE“ 0065 „ALT BREAK“. Тази функция е активна само когато е активирана „Въвеждане на символи чрез емуляция на клавиатура“.



Изключено



Активиране (по подразбиране)

Глава 7 Настройки на формата на данните

Настройки на префикса

Персонализираните префикси позволяват добавянето на определени от потребителя символни низове пред декодираната информация, като дължината на символните низове варира от 0 до 11 байта. Например, ако е активиран персонализиран префикс и е зададен символен низ „prefix“, сканирането на баркод с данни „123“ ще доведе до добавяне на „prefix“ пред „123“ от скенера. Хостът ще получи „prefix123“.

Ако е настроен на „Изключено“, декодираната информация съдържа само данните от баркода без префикс. Настройката по подразбиране деактивира извеждането на потребителски префикс.

ATT Всички баркодове споделят общи данни за префикса. Запазването на променените потребителски настройки ще изчисти предишните данни за суфикса.



Активиране



关闭 (默认)



Персонализиран префикс

【Пример 1】

Чрез четене на кода на настройката от „Приложение ASCII таблица с символи“ задайте съдържанието на префикса на: prefix

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Модифициране на персонализиран префикс“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение ASCII таблица със символи“: „р“, „г“, „е“, „f“, „i“, „x“
4. Прочетете „Приложение Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

【Пример 2】

Чрез четене на кодовете за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“ задайте съдържанието на префикса на: prefix Чрез търсене съответните шестнадесетични ASCII кодови стойности за „prefix“ са: 70, 72, 65, 66, 69, 78

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Модифициране на потребителски префикс“
3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „7“, „0“, „7“, „2“, „6“, „5“, „6“, „6“, „6“, „9“, „7“, „8“
4. Прочетете „Запазване“ (вижте Приложение Таблица с цифрови символи)
5. Прочетете „Настройки за изход“

След конфигурирането, когато „Настройка на префикс“ е активирана, префиксът ще се добавя в началото на декодираните данни: префикс

Настройки на суфикса

Персонализираният суфикс добавя определена от потребителя низ след декодираната

информация, с дължина на низа от 0 до 11 байта. Например, ако персонализираният суфикс е активиран и е зададен на низа „суфикс“, сканирането на баркод с данни „123“ ще доведе до добавяне на „суфикс“ след „123“ от скенера. Хостът получава „123суфикс“.

Ако е настроен на „Изключено“, декодираната информация съдържа само данните от баркода без никакъв суфикс. Настройката по подразбиране деактивира извеждането на персонализиран суфикс.

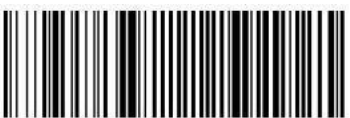
ВНИМАНИЕ: Всички баркодове споделят общи данни за суфикса. Запазването на променените потребителски настройки ще изчисти предишните данни за суфикса.



Активиране



Изключено (по подразбиране)



Персонализиран суфикс

【Пример 1】

Чрез четене на кода на настройката от „Приложение ASCII таблица с символи“, задайте съдържанието на префикса на: суфикс

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода за настройка „Модифициране на персонализиран префикс“

3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение ASCII таблица със символи“: „s“, „u“, „r“, „r“, „i“, „x“

4. Прочетете „Приложение Таблица с цифрови символи“: „Запазване“

5. Прочетете „Настройки за изход“

【Пример 2】

Чрез четене на кодовете за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“ задайте съдържанието на префикса на: суфикс Чрез търсене съответните шестнадесетични ASCII кодови стойности за „суфикс“ са: 70, 72, 66, 66, 69, 78

1. Прочетете „Настройки за стартиране“

2. Прочетете кода за настройка „Модифициране на потребителски префикс“

3. Прочетете кодовете за настройка от „Приложение: Таблица с цифрови символи“: „7“ „3“ „7“ „5“ „6“ „5“ „6“ „6“ „6“ „9“ „7“ „8“

4. Прочетете „Запазване“ (вижте Приложение Таблица с цифрови символи)

5. Прочетете „Изход от настройките“

След конфигурирането, когато „Настройка на суфикс“ е активирана, декодираните данни ще добавят суфикса: suffix

Настройка на терминатор

Суфиксът за край на данните маркира края на цял сегмент от данни. Той съществува независимо и не участва в никакво друго форматиране на данни. Суфиксът за край на данните трябва да бъде последното съдържание, изпратено в сегмент от данни, без да се добавят допълнителни данни след него. Възможните опции са Carriage Return, Line Feed, Carriage Return Line Feed, Tab или ETX. Суфиксът за край на данните по подразбиране е Carriage Return.



Символ за край на ред: <CR> (по подразбиране)



Знак за край на ред: <LF>



Терминатор: <CR,LF>



Терминаторът е <HT>



Знакът за край на реда е <ETX>



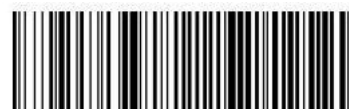
Без терминатор

Настройки за изход на главни букви

Извършва преобразуване на регистъра на символите в низа; префиксите и суфиксите остават непроменени.



Нормален изход (по подразбиране)



Обръщане на главни/малки букви



Всички главни букви



Всички малки букви

Редактиране на данни

АТТ Префиксите и суфиксите се изключват от обработката и извеждането по обичайния начин.

Избор на редактиране на данни

Изход на необработени данни (по подразбиране): Извежда разпознатите данни без промени.

Изход на данни от предния край: Извежда данни въз основа на дължината, зададена в „Настройки за дължина на данните от предния край“. Ако зададената дължина надвишава дължината на разпознатата низове, се извеждат оригиналните данни. Пример: Разпознатата низове „1234567890“ с дължина, зададена на 3, води до изход „123“.

Изход на средни данни: Извежда данни в диапазона, определен от „Настройка на дължината на предните данни“ и „Настройка на дължината на задните данни“. Ако сумата от тези дължини надвишава дължината на прочетения низ, изходът е празен. Пример: За низа „1234567890“, с дължини на начално/крайно поле, зададени съответно на 3 и 4, крайният изход е „456“.

Изход на крайни данни: Извежда данни въз основа на „Настройка на дължината на крайните данни“. Ако зададената дължина надвишава дължината на прочетения низ, се извеждат оригиналните данни. Пример: При четене на низа „1234567890“ с дължина, зададена на 3, крайният изход е „890“.

Изход на предни и задни данни: Изходните данни се ограничават както от „Настро

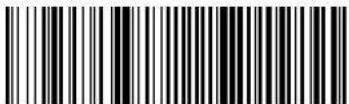
йка на дължината на предните данни“, така и от „Настройка на дължината на заднит е данни“. Ако сумата от тези дължини надвиши дължината на прочетения низ, се извеждат оригиналните данни. Пример: При четене на низа „1234567890“ с дължини на полетата за начало/край, зададени съответно на 3 и 4, крайният изход е „1237890“.



Изход на необработени данни (по подразбиране)



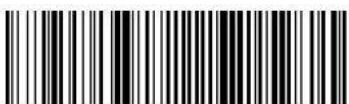
Секция за изходни данни



Изход на междинни данни



Изход на задни данни

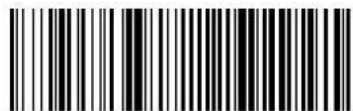


Изход на данни от предната и задната част

Настройка на дължината на данните от предния край

Стандартната стойност е 1. Трябва да се конфигурира с Приложение 1. Диапазон на

настройка: от 1 до максимална стойност 512.



Персонализирана дължина на данните от предния край

Пример

Задайте дължината на данните на предния край на 10, като прочетете кода за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“:

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете кода „Настройка на дължината на данните на предния край“;
3. Прочетете кода за настройка на „Приложение Таблица с цифрови символи“: „1“ „0“
4. Прочетете кода за настройка на „Приложение Таблица с цифрови символи“: „Запазване“
5. Прочетете „Настройки за изход“

След конфигурирането, когато „Избор за редактиране на данни“ е настроен на „Изход на данни от предния край“, „Изход на данни от средата“ или „Изход на данни от предния и задния край“, декодираните данни ще се извеждат според конфигурирания формат.

Настройка на дължината на данните от предния край

Стандартната стойност е 1. Трябва да се настройва заедно с приложение 1. Валиден диапазон: от 1 до максимална стойност 512.



Персонализирана дължина на задните данни

Пример

Задайте дължината на задния сегмент на данните на 12, като прочетете кода за настройка от „Приложение Таблица с цифрови символи“:

1. Прочетете „Настройки при стартиране“
2. Прочетете „Персонализирайте дължината на задните данни“
3. Прочетете кодовете на данните: „1“ „2“ (вижте Приложение 1)
4. Прочетете „Запазване“ (вижте Приложение 1: Запазване или отмяна)
5. Прочетете „Изходни настройки“

След конфигурирането, когато „Избор на редактиране на данни“ е настроен на „Изход на крайни данни“, „Изход на средни данни“ или „Изход на начални и крайни данни“, декодираните данни ще се извеждат според конфигурирания формат.

Приложение

Приложение 1 Таблица с цифрови символи



0



2



4



6



1



3



5



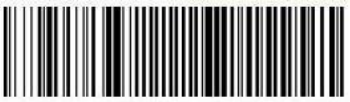
7



8



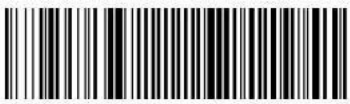
9



A



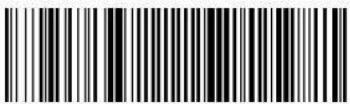
B



C



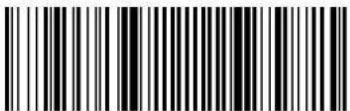
D



E



F



Запази



Отмени текущи настройки



Отменете предишния прочетен низ от данни


















Отменете данните, прочетени в предишната сесия

Приложение 2 Таблица с ASCII символи
















Двоичен	Десетичен	Хексадецимален	Символ/Съкращение	Обяснение	Кодиране
0	0	0	NUL (NULL)	Нулев символ	
1	1	1	SOH (Начало на заглавие)	Начало на заглавие	
10	2	2	STX (Начало на текст)	Начало на тялото	
11	3	3	ETX (край на текста)	Край на тялото	
100	4	4	EOT (край на предаването)	Край на предаването	
101	5	5	ENQ (Запитване)	Заявка	
110	6	6	ACK (Потвърждение)	Отговор/Потвърждение/Уведомление за получаване	
111	7	7	BEL (Звънец)	Звънене	
1000	8	8	BS (Бакспейс)	Бакспейс	
1001	9	9	HT (Хоризонтална табулация)	Хоризонтална табулация	
1010	10	0A	LF/NL (преминаване на ред/нов ред)	Клавиш Enter	
10	11	0B	VT (вертикална табулация)	Вертикална табулация	
1100	12	0C	FF/NP (Преминаване на нова страница/Нова страница)	Клавиш за прекъсване на страница	













1101	13	0	CR (Връщане на каретката)	Връщане на каретката	
1110	14	0E	SO (изход)	Не се изисква превключване	
1111	15	0F	SI (Shift In)	Активиране на превключване	
100	16	10	DLE (Изход от връзка за данни)	Избягване на връзка за данни	
10001	17	11	DC1/XON	Управление на устройството 1/Старт на предаване	
			(Управление на устройството 1/ Предаване включено)		
10010	18	1	DC2 (Управление на устройството 2)	Управление на устройството 2	
10011	19	13	DC3/XOFF	Управление на устройства 3/Прекъсване на предаването	
			(Управление на устройството 3/ Прекъсване на предаването)		
10100	20	14	DC4 (Управление на устройството 4)	Управление на устройството 4	
10101	21	15	NAK (Отрицателно потвърждение)	Няма отговор/Ненормален отговор/Отхвърляне	
10110	22	16	SYN (синхронно празен ход)	Синхронно празен ход	
10111	23	17	ETB (Край на блок предаване)	Край на блока за предаване/Прекратяване на предаването на блока	
11000	24	18	CAN (Отмяна)	Отмяна	

11001	25	19	EM (Край на носителя)	Край на носителя/пълно съхранение на носителя/прекъсване на носителя	
11010	26	1	SUB (Заместител)	Заместване/Замяна	

11011	27	1B	ESC (Изход)	Изход/Отказ	
11100	28	1C	FS (Разделител на файлове)	Разделител на файлове	
11101	29	1D	GS (Разделител на групи)	Разделител на групи/символ за групиране	
11110	30	1E	RS (Разделител на записи)	Разделител на записи	
11111	31	1F	US (Разделител на единици)	Разделител на единици	
100000	32	20	(Пространство)	Пространство	
100001	33	21	!		
100010	34	22	"		
100011	35	23	#		
100100	36	24	\$		
100101	37	25	%		
100110	38	26	&		
100111	39	27	'		
101000	40	28	(
101001	41	29)		












101010	42	2A	*		
101011	43	2B	+		
101100	44	2C	,		
101101	45	2D	-		
101110	46	2E	.		
101111	47	2F	/		
110000	48	30	0		
110001	49	31	1		
110010	50	32	2		
110011	51	33	3		
110100	52	34	4		
110101	53	35	5		
110110	54	36	6		
110111	55	37	7		
111000	56	38	8		

111001	57	39	9		
111010	58	3A	:		
111011	59	3B	;		
111100	60	3C	<		
111101	61	3D	=		
111110	62	3E	>		
111111	63	3F	?	1 000 000	
1 000 000	64	40	@		
1000001	65	41	A		
1000010	66	42	B		
1000011	67	43	C		
1000100	68	44	D		
1000101	69	45	E		
1000110	70	46	F		
1000111	71	47	G		

1001000	72	48	H	
1001001	73	49	I	
1001010	74	4A	J	
1001011	75	4B	K	
1001100	76	4C	L	
1001101	77	4D	M	
1001110	78	4E	N	
1001111	79	4F	O	
1010000	80	50	P	
1010001	81	51	Q	
1010010	82	52	R	
1010011	83	53	S	
1010100	84	54	T	
1010101	85	55	U	
1010110	86	56	V	

1010111	87	57	W	
1011000	88	58	X	
1011001	89	59	Y	
1011010	90	5A	Z	
1011011	91	5B	[
1011100	92	5C	\	
1011101	93	5D]	
1011110	94	5E	^	
1011111	95	5F	—	
1100000	96	60	,	
1100001	97	61	a	
1100010	98	62	б	
1100011	99	63	C	
1100100	100	64	d	
1100101	101	65	e	

1100110	102	66	f	
1100111	103	67	g	
1101000	104	68	ч	
1101001	105	69	i	
1101010	106	6A	j	
1101011	107	6B	k	
1101100	108	6C	л	
1101101	109	6D	м	
1101110	110	6E	n	
1101111	111	6F	o	
1110000	112	70	p	
1110001	113	71	q	
1110010	114	72	r	
1110011	115	73	S	
1110100	116	74	t	

1110101	117	75	u		
1110110	118	76	v		
1110111	119	77	w		
1111000	120	78	x		
1111001	121	79	y		
1111010	122	7A	z		
1111011	123	7B	{		
1111100	124	7C			
1111101	125	7D	}		
1111110	126	7E	~		
1111111	127	7F	DEL (Изтриване)	Изтриване	

Приложение 3 Контролни екраниращи символи

Десетичен	ASCII	Знаков набор 0	Знаков набор 1	Знаков набор 2 (режим Control+ASCII)	Знаков набор 3 (Alt+режим на клавиатурата)	Знаков набор 4	Набор от символи 5
1	SOH	NULL	Начало	Ctrl+A	Alt+001	Въведете на цифровата клавиатура	NULL
2	STX	Ctrl+B	Край	Ctrl+B	Alt+002	Caps Lock	Начало
3	ETX	Ctrl+C	Стрелка нагоре	Ctrl+C	Alt+003	Дясна стрелка	Край
4	EOT	*Персонализирана клавиша 1	Стрелка надолу	Ctrl+D	Alt+004	Стрелка нагоре	NULL
5	ENQ	*Персонализирана клавиша 2	Ляв стрелка	Ctrl+E	Alt+005	NULL	NULL
6	ACK	*Персонализирана клавиша 3	Дясна стрелка	Ctrl+F	Alt+006	NULL	NULL
7	BEL	*Персонализирана клавиша 4	Shift+Tab	Ctrl+G	Alt+007	Въведи	NULL
8	BS	Back Space	Back Space	Back Space	Alt+008	Лява стрелка	NULL
9	HT	Табу	Таб	Таб	Alt+009	Таб	Таб
10	LF	Въведи	Въведи	Ctrl+P	Alt+010	Надолу Стрелка	Надолу Стрелка

11	VT	НУЛА	НУЛА	Ctrl+Q	Alt+011	Tab	NULL
12	FF	НУЛ	НУЛА	Ctrl+R	Alt+012	изтриване	NULL
13	CR	Въведи	Въведете	Въведете	Alt+013	Въведете	Въведете
14	S0	F1	Страница нагоре	Ctrl+N	Alt+014	Вмъкване	NULL
15	S1	F2	Страница надолу	Ctrl+O	Alt+015	Esc	NULL
16	DLE	F3	F11	Ctrl+P	Alt+016	F11	NULL
17	DC1	F4	NULL	Ctrl+Q	Alt+017	Начало	NULL
18	DC2	F5	NULL	Ctrl+R	Alt+018	Печат Екран	NULL
19	DC3	F6	NULL	Ctrl+S	Alt+019	Backspace	NULL
20	DC4	F7	NULL	Ctrl+T	Alt+020	Shift tab	NULL
21	NAK	F8	F12	Ctrl+U	Alt+021	F12	NULL
22	SYN	F9	F1	Ctrl+V	Alt+022	F1	NULL
23	TB	F10	F2	Ctrl+W	Alt+023	F2	NULL
24	CAN	F11	F3	Ctrl+X	Alt+024	F3	NULL
25	EM	F12	F4	Ctrl+Y	Alt+025	F4	NULL
26	SUB	NULL	F5	Ctrl+Z	Alt+026	F5	NULL
27	Esc	Esc	F6	Ctrl+[Alt+027	F6	NULL
28	FS	ALT+028	F7	Ctrl+\	Alt+028	F7	NULL
29	GS	ALT+029	F8	Ctrl+]	Alt+029	F8	NULL
30	RS	НУЛА	F9	Ctrl+^	Alt+030	F9	NULL
31	US	НУЛ	F10	Ctrl+	Alt+031	F10	NULL

