2D-Barcode-Handscanner
QR-Code-kompatibel



Digital Product Passport:

Scan the QR-Code for manuals,
declaration of conformity
and other documents

https://dpp.digitus.com/4016032473640

Bedienungsanleitung

DA-81002 Rev.B

Inhaltsverzeichnis

1. Betriebseinstellungen 4

1.1 Verwendung des Einstellungscodes 4
1.2 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen 4
1.3 Benutzerdefinierte Standardeinstellungen 5

2. Kommunikationsverbindung 5

2.1 Auswahl des Kommunikationsmodus 5
2.2 Serielle Kommunikationsschnittstellen 6
2.3 Konfiguration der USB-HID-Schnittstelle 7

3. Lesemodus 9

3.1 Manueller Modus 9
3.2 Befehlsauslösemodus 11
3.3 Kontinuierlicher Modus 12
3.4 Induktionsmodus 14

4. Beleuchtung und Zielerfassung 15

4.1 Beleuchtung 15
4.2 Ausrichten 16

5. Sofortige Ausgabe 16

5.1 Hauptschalter für den Summer 16
5.2 Summer-Einstellungen 17
5.3 Einstellen der Code-Eingabeaufforderung 17
5.4 Startton 18
5.5 LED- und Signalton zur Bestätigung eines erfolgreichen Lesevorgangs 18
5.6 Kodierungsformat der Datenausgabe 19
5.7 Länderspezifische Tastatureinstellungen 19
5.8 Virtuelle Tastatur aktivieren 20
5.9 Bildspiegelungsmodus 22
5.10 Umkehrlesemodus 23
5.11 Rechnungsstellungsmodus 23
5.12 Geräteversionsinformationen auslesen 24
5.13 Geräte-ID schreiben/lesen 24

6. Datenbearbeitung 25

6.1 Präfix 25
6.2 Suffix 26
6.3 Code-ID 26
6.4 Endzeichen 28
6.5 Datenabschnitt 28
6.6 RF-Informationen 29
6.7 Ausgabeprotokoll 30
6.8 Ersetzung von GS-Zeichen 30

6.9 Auslesen des URL-Codes 31
7. Schnellbetrieb 31
7.1 Schneller POS-Modus 31
7.2 Serieller Anschluss & Vollcode-Open-Modus 32
8. Barcode-Einstellungen 32
8.1 Globale Tastenkombinationen 32
8.2 EAN 12 33
8.3 EAN 8 34
8.4 UPC-A 35
8.5 UPC-E0 36
8.6 UPC-E1 37
8.7 Code 128 38
8.8 Code 39 38
8.9 Code 39 40
8.10 Code Bar 41
8.11 Interleaved 2 of 5 42
8.12 Industrial 25 42
8.13 Matrix 2 von 5 43
8.14 Code 11 44
8.15 MSI 45
8.16 RSS-14 45
8.17 Eingeschränktes RSS 46
8.18 Eingeschränktes RSS 46
8.19 Betrieb mit zweidimensionalen Barcodes 47
9. Speichern und Abbrechen 48
9.1 Speichern 48
9.2 Abbrechen 48
10. Einstellungen für die Stapelverarbeitung 48

1. Betriebseinstellungen

Die werkseitigen Standardeinstellungen des DA-81002 erfüllen in den meisten Fällen die Anforderungen der Benutzer für den direkten Einsatz. Sie können die Parameter auch über den Einstellcode entsprechend den tatsächlichen Anforderungen anpassen.

1.1 Verwendung des Einstellungscodes

Lesen Sie den „ -Aktivierungs-Einstellungscode “, um die Funktion des Lesemoduls (Einstellungscode-Funktion) zu konfigurieren. Nachdem die Funktion aktiviert wurde, können Sie die Parameter des Lesemoduls durch Einlesen eines oder mehrerer Einstellungscodes ändern. Nach dem Einlesen des „ -Deaktivierungs-Einstellungscodes “ verlässt das Lesemodul den Einstellungsmodus.



**Einstellungscode aktivieren



Einstellungscode zum Beenden

Aktivieren und deaktivieren Sie die Ausgabe des Codeinhalts.



Ausgabeeinstellung Code-Inhalt



**Den Inhalt des Einstellungscodes nicht ausgeben

Hinweis: Die im Einstellungscode mit (**) gekennzeichneten Optionen bezeichnen die Standardfunktionen oder -parameter.

1.2 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Nach dem Einlesen dieses Einstellungscodes gehen die aktuellen Parametereinstellungen verloren und die Werkseinstellungen werden wiederhergestellt. Die werkseitigen Standardparameter und -funktionen finden Sie in Anhang C.



Werkseinstellungen wiederherstellen

Hinweis: Bitte verwenden Sie die Funktion „Werkseinstellungen wiederherstellen“ mit Bedacht.

1.3 Benutzerdefinierte Standardeinstellungen

Zusätzlich zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen können Benutzer häufig verwendete Einstellungen als Benutzerstandardeinstellungen speichern. Durch Auslesen von „ Aktuelle Einstellungen als Benutzerstandardeinstellungen speichern “ kann die aktuelle Gerätekonfiguration als Benutzerstandard gespeichert werden, um bei Bedarf eine schnelle Einstellung zu ermöglichen.



Aktuelle Einstellungen als Benutzervoreinstellungen speichern



Benutzereigene Standardeinstellungen wiederherstellen

2. Kommunikationsverbindung

Das Lesemodul MJ104 verfügt über eine serielle TTL-232-Schnittstelle und eine USB-Schnittstelle (optionale Funktion) zur Kommunikation mit dem Host. Über die Kommunikationsschnittstelle können die Lesedaten empfangen werden.

2.1 Auswahl des Kommunikationsmodus

Werkseitig ist der USB-HID-Modus für die Kommunikation voreingestellt. Benutzer können über die Scan-Code-Einstellungen zwischen den Ausgabemodi des Kommunikationsanschlusses (serieller TTL-232-Anschlussmodus/virtueller serieller Anschluss/USB-HID-Modus) wechseln. Wenn Benutzer gleichzeitig über USB und den seriellen Anschluss Daten ausgeben möchten, können sie durch Einlesen des Einstellungscodes den Modus für die gleichzeitige HID- und TTL-Ausgabe auswählen. Wenn der Benutzer den Kommunikationsmodus wechselt, muss er warten, bis die Initialisierung des Geräts abgeschlossen ist, bevor er entsprechende Vorgänge ausführt.
Hinweis : Wenn das Modul als virtueller USB-Seriellanschluss konfiguriert ist und über diesen Anschluss mit dem Host kommuniziert, muss auf dem Host der entsprechende Treiber installiert sein.

Ausgabemodus des Kommunikationsanschlusses
Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes, um den Kommunikationsausgabemodus einzustellen.



Serieller TTL-232-Modus



**USB-HID-Modus



Virtueller serieller USB-Modus



Virtueller serieller USB-Modus

2.2 Serielle Kommunikationsschnittstellen

Die serielle Kommunikationsschnittstelle ist eine gängige Methode, um das Lesemodul mit dem Host-Gerät zu verbinden. Bei Verwendung der seriellen Kommunikationsschnittstelle müssen die Kommunikationsparameter des Lesemoduls und des Host-Geräts vollständig aufeinander abgestimmt sein, um eine reibungslose Kommunikation und korrekte Datenübertragung zu gewährleisten.
Die vom Lesemodul bereitgestellte serielle Kommunikationsschnittstelle ist ein Signal auf TTL-Pegel. Das TTL-232-Format lässt sich an die meisten Anwendungsarchitekturen anschließen; muss jedoch das RS-232-Format verwendet werden, muss extern eine Wandlerschaltung hinzugefügt werden.
Die standardmäßigen Parameter für die serielle Kommunikation des Lesemoduls sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Sollten sie nicht mit denen des Host-Geräts übereinstimmen, können sie durch Auslesen des Einstellungscodes geändert werden.

Standard-Kommunikationsparameter TTL-232:

Parameter	Standard
Typ	Standard-TTL-232
Baudrate	9600
Paritätstyp	Keine
Datenbits	8
Stoppbits	1

Baudrate
Die Einheit der Baudrate ist Bit pro Sekunde (bps: Bits pro Sekunde). Sie können die folgenden Einstellungscodes lesen, um Konfigurationsparameter auszuwählen.



1200 bps



4800 bps



**9600 bps



38.400 bps



19200 bps



38.400 bps



57.600 bps



115.200 bps

Paritätsmodus



**Keine Parität (Keine)



Ungerade Parität



Gerade Parität

2.3 Konfiguration der USB-HID-Schnittstelle

Auswahl des Kommunikationsmodus

Wenn das Gerät als HID-Gerät verwendet wird, kann es zwei verschiedene Geräte darstellen. Benutzer können die Konfiguration vornehmen, indem sie die folgenden Einstellungscodes auslesen.



**HID-KBW



HID-POS

Zugriffszyklus des PCs auf das HID-Gerät

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein, um den Zugriffszyklus des PCs auf das HID-Gerät anzupassen. Der Zyklusbereich liegt zwischen 1 ms und 64 ms.



**1 ms



3 ms



5 ms



10 ms

Zeitintervall vor der HID-Freigabe

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes, um das Zeitintervall vor der HID-Freigabe anzupassen (d. h. das Zeitintervall zwischen einer gültigen Nachricht und einer Freigabenachricht); Intervallbereich: 1 ms bis 63 ms.



**1 ms



2 ms



5 ms



10 ms

Zeitintervall nach HID-Freigabe

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes aus, um das Zeitintervall nach dem HID-Release zu ändern (d. h. das Zeitintervall vom Release der Nachricht bis zur nächsten gültigen Nachricht); der Intervallbereich liegt zwischen 1 ms und 63 ms .



**1 ms



2 ms



5 ms



10 ms

Feststelltaste-Einstellung



** Feststelltaste aus



Feststelltaste ein

HID-Ausgabe mit führendem Zeichen

Benutzer können die folgenden Einstellungscodes lesen, um die HID-Ausgabe so zu konfigurieren, dass vor jeder Datenausgabe eine Voranmeldung ausgegeben wird, was für die Entwicklung und Positionierung von Kundensoftware praktisch ist. Der Schlüsselwert lautet Strg+Umschalt+r.



**HID-Vorgabemeldung deaktiviert



HID-Leitzeichen zulassen

3. Lesemodus

3.1 Manueller Modus

Der manuelle Modus ist der Standard-Lesemodus. Im manuellen Modus drücken Sie den Auslöser, woraufhin das Lesemodul mit der Erfassung und dem Auslesen beginnt; innerhalb des begrenzten Zeitraums der „ Einzel-Lesezeit “ gibt das Lesemodul bei erfolgreichem Auslesen den Messwert über die Kommunikationsschnittstelle aus und beendet den Lesevorgang. Um einen neuen Lesevorgang zu starten, müssen Sie den Auslöser erneut betätigen. Überschreitet der Lesevorgang die Einzel-Lesezeit, werden die Erfassung und das Auslesen unterbrochen.



**Manueller Modus

Auslösemodus

Die Auslösebedingung kann im manuellen Modus ausgewählt werden. Die Standard-Auslösebedingung ist die Pegelauslösung; alternativ kann auch die Flankenauslösung gewählt werden.

- Flanke-Triggerung bedeutet, dass der Pegelimpuls des Triggersignals erkannt wird, d. h., das Auslesen beginnt und endet, sobald das Auslesen erfolgreich ist oder die Bedingung für die Einzelauslesezeit erreicht ist.

- Die e Pegelauslösebedingung bedeutet, dass der Pegel des Auslösesignals vom Beginn bis zum Ende der Messung aufrechterhalten werden muss. Wenn der Auslösepegel wegfällt, die Messung erfolgreich ist oder die Einzelmesszeit überschritten wird, endet die Messung.
-



Flankentriggerung



** Pegel-Triggerbedingung

Einzelauslesezeit

Die Dauer eines einzelnen Lesevorgangs bezieht sich auf die längste zulässige Zeit, in der die Scan- und Leseversuche fortgesetzt werden dürfen, nachdem der Lesevorgang ausgelöst wurde und der Lesevorgang fehlgeschlagen ist. Wenn diese Zeit überschritten wird, wird der Lesemodus verlassen. Der Bereich für die Dauer eines einzelnen Lesevorgangs liegt zwischen 100 ms und 25.500 ms. Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes, um die Dauer eines einzelnen Lesevorgangs festzulegen.



1000 ms



3000 ms



** 5000 ms



Unbegrenzt

Tiefschlafmodus

Der Tiefschlaf us des „ “ kann über die folgenden Einstellungscodes festgelegt werden.
Der Tiefschlaf ist aktiviert. Nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität wechselt das Modul automatisch in den Tiefschlaf.



Tiefschlafmodus aktivieren



** Tiefschlafmodus schließen

Nachdem das Gerät in den Tiefschlafmodus gewechselt ist, können Sie es durch Drücken einer Taste oder über einen Befehl über die serielle Schnittstelle aus dem Schlafmodus wecken.
Hinweis: Die Tiefschlaf-Funktion ist nur im manuellen Modus und bei der Ausgabe über den seriellen TTL-232-Anschluss wirksam.

Leerlaufzeit im Leichtschlafmodus

Wenn der Tiefschlaf nicht aktiviert ist, können Sie die Leerlaufzeit für den Leichtschlaf auch durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes festlegen.
Hinweis: Die Leichtschlaf-Funktion ist nur im manuellen Modus und bei der Ausgabe im TTL-232-Seriellport-Modus wirksam .



Leichter Ruhezustand – Leerlaufzeit: 0 ms



**Leichter-Schlaf-Inaktivitätszeit – 0 ms – 500 ms



Leichter Ruhezustand – Leerlaufzeit: 0 ms – 3000 ms



Leichter Ruhezustand – Leerlaufzeit: 0 ms – 5000 ms

3.2 Befehlsauslösemodus

Im Befehlsauslösemodus beginnt das Lesemodul mit der Erfassung und dem Auslesen, sobald es den vom Host gesendeten Auslösebefehl empfängt (d. h., wenn das Bit 0 des Flag-Bits 0 x 0002 auf „ 1 “ gesetzt wird); dies geschieht innerhalb des begrenzten Zeitraums der „ Einzelauslesezeit “. Ist die Erfassung erfolgreich, gibt das Lesemodul den Ausleseinhalt über die Kommunikationsschnittstelle aus und beendet den Lesevorgang. Wenn Sie eine neue Abfrage starten möchten, müssen Sie den Auslösebefehl erneut senden. Überschreitet die Abfrage die Einzelabfragezeit, wird die Abfrage unterbrochen.



Befehls-Trigger-Modus

Hinweis: Im Befehlsauslösemodus lautet der Befehl für das Auslösesignal an der seriellen Schnittstelle: 7E 00 08 01 00 02 01 AB CD; nachdem das Modul den Lesebefehl empfangen hat, sendet die serielle Schnittstelle den Befehl für den erfolgreichen Schreibvorgang zurück: 02 00 00 01 00 33 31; der Lesemodus wird aktiviert.

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein, um die Reaktion auf den Triggerbefehl zu aktivieren bzw. zu deaktivieren:



Sperrung der Reaktion auf Triggerbefehle



**Triggerbefehlsreaktion erlaubt

Dauer eines einzelnen Lesevorgangs
Den Einstellungscode für die Dauer eines einzelnen Lesevorgangs finden Sie weiter oben.

3.3 Kontinuierlicher Modus

Der Dauerbetrieb ist ein Betriebsmodus, in dem das Lesemodul kontinuierlich und zyklisch Signale aussendet, Informationen liest und ausgibt.
In diesem Modus beträgt das Standard-Leseintervall nach erfolgreichem Lesevorgang 1000 ms.
Im Dauerbetrieb können Sie die Triggerpegelsteuerung verwenden, um das kontinuierliche Auslesen zu unterbrechen oder fortzusetzen. Während des kontinuierlichen Auslesens müssen Sie den Triggerpegel über 50 ms halten und dann abbrechen, woraufhin das Auslesen unterbrochen wird; im angehaltenen Auslesezustand halten Sie den Triggerpegel ebenfalls über 50 ms und brechen dann ab, um das Auslesen fortzusetzen.



Dauerbetrieb

Leseintervall
Bezieht sich auf die Zeit, die nach einem erfolgreichen Messvorgang bis zur nächsten Messung verstreicht. Während dieses Zeitraums finden keine Datenerfassung und keine Messung statt.
Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein, um das Messintervall festzulegen. Der Einstellbereich liegt zwischen 0 ms und 25.500 ms, die Standarddauer beträgt 1.000 ms.



Kein Intervall



200 ms



500 ms



**1000 ms



3000 ms



5000 ms

Verzögerung beim Lesen desselben Codes

Um zu vermeiden, dass derselbe Barcode im Dauerbetrieb mehrfach gelesen wird, können Sie das Lesemodul anweisen, in diesem Modus die eingestellte Zeit abzuwarten, bevor derselbe Barcode erneut gelesen werden darf. Die Verzögerung beim Lesen desselben Codes bezieht sich darauf, dass derselbe Barcode innerhalb der eingestellten Zeit nach dem Lesen eines Barcodes nicht erneut gelesen wird. Erst nach Ablauf dieser Zeit kann er gelesen und ausgegeben werden. Standardmäßig ist die Verzögerung beim Lesen desselben Codes deaktiviert.



Verzögerung beim Lesen desselben Codes aktiviert



**Verzögerung beim Lesen desselben Codes deaktiviert

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes, um die Verzögerungszeit beim Lesen desselben Codes festzulegen. Einstellbereich: 0 ms bis 12.700 ms

Hinweis: Sie müssen die Option „ Verzögerung beim Lesen desselben Codes “ aktivieren, bevor Sie die Verzögerungszeit einstellen können.



Unbegrenzte Verzögerung



500 ms



1000 ms



3000 ms



5000 ms

Dauer einer einzelnen Messung
Den Code zur Einstellung der Dauer einer einzelnen Messung finden Sie oben.

3.4 Induktionsmodus

Der Induktionsmodus bezeichnet einen Betriebsmodus, in dem das Lesemodul durch Erfassung von Helligkeitsänderungen in der Umgebung in den Lesebetrieb wechselt. Bei einer Änderung der Umgebungsbedingungen beginnt das Lesemodul mit dem Lesen. Nach erfolgreichem Lesevorgang oder nach Ablauf der Ausgabezeit bzw. der Einzel-Lesezeit benötigt das Lesemodul ein bestimmtes (einstellbares) Intervall, um wieder in den Überwachungszustand zu wechseln. Treten die folgenden Bedingungen nicht ein, arbeitet das Lesemodul wie oben beschrieben zyklisch: Wird der Barcode nicht innerhalb einer einzelnen Lesezeit gescannt, unterbricht das Lesemodul den Lesevorgang automatisch und wechselt in den Überwachungsmodus. Im induktiven Lesemodus kann das Lesemodul den Lesevorgang auch nach dem Drücken der Auslösetaste starten und die Helligkeit der Umgebung weiterhin überwachen, sobald der Code erfolgreich ausgelesen wurde oder die Auslösetaste losgelassen wird.



Induktionsmodus

Einzelne Lesezeit
Informationen zur Einstellung der Dauer der einzelnen Lesezeit finden Sie weiter oben.

Leseintervall
Den Einstellungscode für das Leseintervall finden Sie weiter oben.

Tag mit demselben Code
Für die Einstellung der Leseverzögerung bei gleichem Code siehe oben.

Empfindlichkeit
Die Empfindlichkeit bezieht sich auf den Grad der Veränderung der Erfassungsszene im Induktionslesemodus. Wenn das Lesemodul feststellt, dass der Grad der Szenenveränderung die Anforderungen erfüllt, wechselt es vom Überwachungszustand in den Lesemodus.



Niedrige Empfindlichkeit



**Normale Empfindlichkeit



Hohe Empfindlichkeit



Sehr hohe Empfindlichkeit

Bildstabilisierungszeit
Die Bildstabilisierungszeit bezeichnet die Zeit, die für die Bildstabilisierung des Lesemoduls benötigt wird, das im induktiven Lesemodus die Szenenänderung erkennt, bevor der Code gelesen wird. Der Einstellbereich für die Bildstabilisierungszeit liegt zwischen 0 und 25.500 ms, die Schrittweite beträgt 100 ms. Die Standard-Bildstabilisierungszeit beträgt 0 ms.


**0 ms


100 ms


** 400 ms


1.000 ms


2000 ms

4. Beleuchtung und Zielerfassung

4.1 Beleuchtung

Auf dem Lesemodul befindet sich eine Reihe von LEDs, die speziell für das Scannen und Lesen ausgelegt sind. Sie liefern zusätzliches Hilfslicht, beleuchten den Lichtstrahl auf das Leseziel und verbessern so die Leseleistung sowie die Anpassungsfähigkeit an schwache Umgebungslichtverhältnisse. Sie können die Einstellungen entsprechend den tatsächlichen Einsatzbedingungen vornehmen:

- Beleuchtung eingeschaltet: Das Licht ist während der Aufnahme eingeschaltet und zu anderen Zeiten ausgeschaltet
- Beleuchtung leuchtet ständig : Die Beleuchtung bleibt auch nach dem Einschalten des Lesemoduls eingeschaltet
- Beleuchtung dauerhaft ausgeschaltet : Die Beleuchtung schaltet sich unter keinen Umständen ein


** Beleuchtung ein



Beleuchtung leuchtet ständig



Beleuchtung dauerhaft aus

4.2 Ausrichten

Am Lesemodul befindet sich eine Zielhilfe, die beim Fotografieren und Lesen eine Hilfslinie projiziert und den Benutzer dazu anleitet, die Mitte des vom Lesemodul aufgenommenen Bildausschnitts zu erfassen.

- Zielhilfe aktiv beim Fotografieren: Das Licht ist während der Aufnahme eingeschaltet, ansonsten ausgeschaltet
- Zielhilfe beim Fotografieren „ “: Das Licht ist während der Aufnahme immer eingeschaltet und zu anderen Zeiten ausgeschaltet
- Ständiges Anvisieren von : Das Ortungslicht leuchtet auch nach dem Einschalten des Lesemoduls weiter.
- : In keinem Fall leuchtet die Zielanzeige auf



**Zielanzeige ein



Zielanzeige leuchtet beim Fotografieren



Zielanzeige ständig eingeschaltet



Zielanzeige dauerhaft aus

5. Sofortige Ausgabe

5.1 Hauptschalter für den Summer

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes, um alle Signaltöne ein- oder auszuschalten.



Stummschaltung ein



** Stummschaltung aus

5.2 Summer-Einstellungen

Passiver Summer

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes, um den Summer als passiv einzustellen und die Ansteuerfrequenz des passiven Summers festzulegen.



** Passiver Summer



Passiv_niedrige Frequenz



** Passiv_ mittlere Frequenz



Passiv_hohe Frequenz

Aktiver Summer

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein, um den Summer als aktiv einzustellen und den Betriebspegel des aktiven Summers festzulegen. Bei Einlesen von „ High Level “ ist der Summer im Ruhezustand auf „ Low “ und im Betrieb auf „ High “ eingestellt; bei Einlesen von „ Low “ ist der Summer im Ruhezustand auf „ High “ und im Betrieb auf „ Low “ eingestellt.



Aktiver Summer



** Hoher Pegel



Niedriger Pegel

5.3 Einstellen der Code-Eingabeaufforderung

Lesen Sie den folgenden Konfigurationscode ein, um den Signalton für den Konfigurationscode ein- oder auszuschalten:



** Signalton aktivieren_Enable



Alarmton deaktivieren

5.4 Startton

Wenn das Lesemodul erfolgreich eingeschaltet wurde, kann es je nach den eingestellten Anforderungen den Startton ausgeben oder deaktivieren.



** Start-Signalton ein



Start-Signalton – Aus

5.5 LED- und Signalton zur Bestätigung eines erfolgreichen Lesevorgangs

Nach erfolgreichem Lesevorgang gibt das Lesemodul standardmäßig über die 12-polige externe Schnittstelle ein Piepsignal und ein DLED-Signal aus und gibt über den externen passiven Summer und die LED eine Rückmeldung. Je nach Bedarf des Benutzers können diese Signale deaktiviert werden.



** LED zur Anzeige eines erfolgreichen Lesevorgangs einschalten



LED zur Anzeige eines erfolgreichen Lesevorgangs ausschalten



** Signalton für erfolgreiches Auslesen einschalten



Signalton für erfolgreiches Auslesen ausschalten

Der Benutzer kann die Dauer des Signaltons für das erfolgreiche Auslesen durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes festlegen.



30 ms



** 60 ms



90 ms



120 ms

5.6 Kodierungsformat der Datenausgabe

Der Benutzer kann das Ausgabeformat des Lesemoduls über die folgenden Einstellungscodes festlegen, sodass der Host chinesische Daten gemäß dem angegebenen Kodierungsformat ausgeben kann.

Hinweis: Das GBK-Format wird für Notizblöcke verwendet, das UNICODE-Format für Eingabefelder in Word und gängigen Chat-Tools. Ausgabe der Originaldaten, Ausgabe über die serielle Schnittstelle für verschlüsselte Daten.



** Datenausgabeformat – GBK



Ausgabe-Datenformat – UTF-8



Ausgabeformat – Originaldaten



Ausgabedatenformat – UNICODE

5.7 Länderspezifische Tastatureinstellungen

Um sich an die jeweiligen Länder anzupassen, kann das Gerät über den folgenden Einstellungscode auf die für das jeweilige Land entsprechende „Tastatur “ eingestellt werden.



** USA



Tschechien



Französisch



Deutsch



Ungarn



Italienisch



Japanisch



Spanisch



Türkisch Q



Türkisch

5.8 Virtuelle Tastatur aktivieren

Um sich an die Anwendungsumgebung in weiteren Regionen anzupassen, können Sie die Ausgabe über die Standard- bzw. virtuelle Tastatur festlegen, indem Sie die folgenden Einstellungscodes auslesen. Dabei geht jedoch ein gewisser Teil der Ausgabeeffizienz verloren. Beachten Sie, dass Sie bei Verwendung der virtuellen Tastatur sicherstellen müssen, dass die Zifferntasten auf dem Tastenfeld aktiviert sind.



** Standardtastatur



Virtuelle Tastatur

Ausgabemethode der virtuellen Tastatur

Um sich an verschiedene Anwendungsszenarien anpassen zu können, verfügt die virtuelle Tastatur über zwei verschiedene Ausgabemethoden für Steuerzeichen, die kleiner als 0 x 20 sind. Der Benutzer kann zwischen diesen umschalten, indem er die folgenden Einstellungscodes einliest.



** Strg-Modus



Alt-Modus

Übertragung von Steuerzeichen

Die ASCII-Zeichen im Bereich von 0 x 00 bis 0 x 1F können über bestimmte Steuertasten eingegeben werden. Wenn die virtuelle Tastatur aktiviert ist (und die übrigen HID-Tastatur-Einstellungen des Moduls auf den Standardwerten liegen), funktioniert die Eingabe über die Steuertasten wie folgt: (Die konkreten ASCII-Werte und die entsprechenden Zuordnungen zu den Steuertasten entnehmen Sie bitte der Zuordnungstabelle für Steuerzeichen).

(1) Der Strg-Modus der virtuellen Tastatur ist aktiviert

- Die gelesenen Daten lauten „A <HT>F “ (HT ist ein unsichtbares Zeichen, das in der Terminal-Software nicht angezeigt wird) (der Hexadezimalwert lautet 0x41/0x09/0x46); die Funktionsweise der virtuellen Tastatur des Scanmoduls ist wie folgt:
- Eingabe von „A “ – Taste A drücken

- „Strg I“ eingeben – Da der Wert 0x09 der Steuerfunktionstaste „I“ entspricht, hält die virtuelle Tastatur die Strg-Taste gedrückt, drückt dann die I-Taste und lässt schließlich die Strg- und die I-Taste gleichzeitig los
- Eingabe von „F“ – Taste F drücken
- Da „Strg I“ in einigen Textverarbeitungsprogrammen der Funktion entspricht, Zeichen in Kursivschrift umzuwandeln, werden nach Abschluss der oben genannten Vorgänge möglicherweise normale Zeichen „A“ und kursives „F“ angezeigt
- Derzeit unterstützt der Strg-Modus der virtuellen Tastatur des kleinen Moduls QL1601 („Ausgabe von Steuerzeichen“) nur das US-Tastaturlayout

(2) Alt-Modus der virtuellen Tastatur

- Wenn die virtuelle Tastatur aktiviert und auf den „Alt-Modus“ eingestellt ist, erfolgt die Ausgabe des entsprechenden Steuerzeichens wie folgt: ALT + „Zeichen entspricht dem dezimalen ASCII-Code“. Für das Zeichen „<HT>“ lautet die Bedienung der virtuellen Tastatur des Scanmoduls beispielsweise wie folgt:
- Geben Sie „Alt 0 9“ ein – halten Sie dazu die Alt-Taste gedrückt, drücken Sie nacheinander die Tasten „0“ und „9“ auf dem Ziffernblock und lassen Sie schließlich die Alt-Taste los
- Bei der Ausgabe über die Standardtastatur ist die Steuerzeichen-Ausgabefunktion deaktiviert, und ASCII-Zeichen kleiner als 0x20 geben den entsprechenden Tastenwert aus (die entsprechenden Funktionen entnehmen Sie bitte der Steuerzeichen-Zuordnungstabelle)

ASCII-Funktion	ASCII-Wert (HEX)	Steuerzeichenausgabe ist deaktiviert	Steuerzeichenausgabe im Strg-Modus	CTRL+X-Funktion
NUL	0	Null	Strg+@	
SOH	1	Ziffernblock Eingabe	Strg+A	Alles auswählen
STX	2	Feststelltaste	Strg+B	Fett
ETX	3	Alt	Strg+C	Kopieren
EOT	4	Null	Strg+D	Lesezeichen
ENQ	5	Strg	Strg+E	Zentrieren
ACK	6	Null	Strg+F	Suchen
BEL	7	Eingabe	Strg+G	
BS	8	Pfeil nach links	Strg+H	Verlauf
HT	9	Horizontale Registerkarte	Strg+I	Kursiv

LF	0A	Pfeil nach unten	Strg+J	Ausgleichen
VT	0B	Vertikaler Reiter	Strg+K	Hyperlink
FF	0C	Entf	Strg+L	Liste, linksbündig
CR	0D	Eingabe	Strg+M	
SO	0E	Einfügen	Strg+N	Neu
SI	0F	Esc	Strg+O	Öffnen
DLE	10	F11	Strg+P	Drucken
DC1	11	Startseite	Strg+Q	Beenden
DC2	12	Druck	Strg+R	
DC3	13	Rücktaste	Strg+S	Speichern
DC4	14	Tab + Umschalt	Strg+T	
NAK	15	F12	Strg+U	
SYN	16	F1	Strg+V	Einfügen
ETB	17	F2	Strg+W	
CAN	18	F3	Strg+X	
EM	19	F4	Strg+Y	
SUB	1A	F5	Strg+Z	
ESC	1B	F6	Strg+[	
FS	1C	F7	Strg+\	
GS	1D	F8	Strg+]	
RS	1E	F9	Strg+6	
US	1F	F10	Strg+-	

5.9 Bildspiegelungsmodus

Wenn das Bild gespiegelt ist, können Sie den Spiegelungsmodus durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren.

Bildspiegelung ein

**Bildspiegelung deaktivieren

Hinweis: Im Spiegelungsmodus kann nur der durch die Spiegelung gedrehte Barcode erkannt werden. Wenn Sie den normalen Barcode oder den Einstellungscode identifizieren möchten, verlassen Sie bitte zuerst den Spiegelungsmodus.

5.10 Umkehrlesemodus

In einigen speziellen Anwendungsszenarien ist es erforderlich, spezielle Barcodes in invertierter Schwarz-Weiß-Darstellung zu lesen. Benutzer können die Lesefunktion für invertierte Barcodes durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren bzw. deaktivieren.



**Verbot der Umkehrphase



Gegensinnsphase erlaubt

5.11 Rechnungsstellungsmodus

Um die Nutzung dieses Moduls im Rechnungsstellungssystem zu erleichtern, kann der Benutzer den Rechnungsstellungsmodus konfigurieren, indem er den Einstellungscode ausliest, um die Konvertierung und Ausgabe des Rechnungscodeformats zu realisieren. Zu den Rechnungsstellungsmodi gehören der lokale Rechnungsstellungsmodus und der Online-Rechnungsstellungsmodus. Nach der Aktivierung des Rechnungsstellungsmodus ist standardmäßig der lokale Rechnungsstellungsmodus eingestellt.
Benutzer können die Konvertierung und Ausgabe des Rechnungscodeformats durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes vornehmen.



**Rechnungsstellung aktivieren



Rechnungsstellung deaktivieren

Nachdem der Rechnungsmodus aktiviert wurde, können Sie den Rechnungsmodus durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes auswählen.



**Lokaler Rechnungsmodus



Online-Rechnungsstellungsmodus

Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung des Online-Rechnungsmodus das Modul ausschließlich in den HID-POS-Ausgabemodus geschaltet und in Verbindung mit dem Rechnungsassistenten verwendet werden muss.

5.12 Geräteversionsinformationen auslesen

Benutzer können die aktuellen Geräteversionsinformationen schnell abrufen, indem sie die folgenden Einstellungscodes auslesen.



Geräteversionsinformationen auslesen

5.13 Geräte-ID schreiben/lesen

Der Benutzer kann die ID über die serielle Schnittstelle oder die virtuelle serielle Schnittstelle lesen und schreiben; die ID kann bis zu 16 Byte lang sein (nur Ziffern sowie Groß- und Kleinbuchstaben).

Format zum Schreiben der ID:
WriteDeviceID: Der Wert, der geschrieben werden soll. (Kann je nach Bedarf geändert werden.)
Der Rückgabewert des Befehls zum Schreiben der ID entspricht dem Befehl selbst
Format zum Lesen der ID:
Read DeviceID
Rückgabe: DeviceID: ID-Nummer
Beispiel: Schreiben Sie die Geräte-ID für das Gerät WSMQL16012019101 und lesen Sie die Geräte-ID mithilfe der Befehle aus
„ID schreiben “:
Übertragung über die serielle Schnittstelle: Geräte-ID schreiben: WSMQL16012019101.
Die serielle Schnittstelle gibt zurück: Geräte-ID schreiben: WSMQL16012019101.
ID lesen:
Senden über die serielle Schnittstelle: Geräte-ID lesen.
Antwort der seriellen Schnittstelle: Geräte-ID: WSMQL16012019101

Hinweis:
1. Hinter dem Befehl steht ein „. “ als Endzeichen.

2. Wenn die ID nicht angegeben wird, wird die Geräte-ID gelesen und „Geräte-ID: NULL

“ zurückgegeben.

3. Wenn die ID-Daten des Schreibbefehls nicht den Anforderungen entsprechen oder das Befehlsformat falsch ist, wird der Schreibbefehl nicht zurückgegeben und der Schreibvorgang schlägt fehl.

Benutzer können die Geräte-ID auch durch Auslesen der folgenden Einstellungscodes abrufen, wobei Folgendes zurückgegeben wird: Geräte-ID: ID-Nummer.



Geräte-ID lesen

6. Datenbearbeitung

In der Praxis ist es zur Erleichterung der Datenklassifizierung und -verarbeitung manchmal erforderlich, die gelesenen Daten vor der Ausgabe zu bearbeiten.
Die Datenbearbeitung umfasst:

- Präfix hinzufügen (Prefix)
- Suffix hinzufügen (Suffix)
- Ausschnitt aus dem Datensegment der dekodierten Daten
- Ausgabe der Barcode-Code-ID
- Ausgabe von Informationen zu Fehlern bei der Dekodierung (RF-Informationen)
- Endzeichen hinzufügen (Tail)

Das Ausgabe-Datenformat nach der Verarbeitung:
(Präfix) (Code-ID) (Daten) (Suffix) (Endzeichen)

6.1 Präfix

Das Präfix ist eine vom Benutzer definierte Zeichenfolge, die den dekodierten Daten vorangestellt wird. Der Benutzer kann das Präfix hinzufügen und ändern, indem er die folgenden Einstellungscodes ausliest.



Präfix zulassen



**Hinzufügen eines Präfixes verbieten

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein. Mit dem Einstellungscode „Datencode “ und dem Einstellungscode „Speichern “ kann der Benutzer den Inhalt des Präfixes ändern.



Präfix ändern

Hinweis: Das Präfix darf maximal 15 Zeichen lang sein. Jedes Zeichen des Präfixes wird durch zwei Hexadezimalwerte dargestellt. Die Hexadezimal-Umrechnungstabelle für Zeichenwerte finden Sie in Anhang F

6.2 Suffix

Das Suffix ist eine vom Benutzer definierte Zeichenfolge, die an die dekodierten Daten angehängt wird. Der Benutzer kann das Suffix hinzufügen und ändern, indem er die folgenden Einstellungscodes ausliest.



Suffix zulassen



**Hinzufügen eines Suffixes verbieten

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes aus. Mit dem Einstellungscode „Datencode “ und dem Einstellungscode „Speichern “ kann der Benutzer den Inhalt des Suffixes ändern.



Suffix ändern

Hinweis: Das Suffix darf maximal 15 Zeichen lang sein. Jedes Zeichen des Suffixes wird durch zwei Hexadezimalwerte dargestellt. Die Hexadezimal-Umrechnungstabelle für Zeichenwerte finden Sie in Anhang F unter .

6.3 Code-ID

Code-ID hinzufügen
Die Code-ID besteht aus einem Zeichen. Benutzer können eine Code-ID hinzufügen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen, um verschiedene Barcodetypen zu identifizieren.



Code-ID zulassen



**Hinzufügen der Code-ID verbieten

Hinweis: Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein, um den Standardwert der Code-ID des Barcodes wiederherzustellen. Die Standardliste finden Sie in Anhang E.



Standardwert der Code-ID wiederherstellen

Code-ID ändern

Benutzer können die zu jedem Barcode gehörende Code-ID ändern, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



EAN13-Code-ID ändern



EAN18-Code-ID ändern



UPC-A-Code-ID ändern



UPC-E0-Code-ID ändern



UPC-E1-Code-ID ändern



Code-128-Code-ID ändern



Code-39-Code-ID ändern



Code-93-Code-ID ändern



Codabar-Code-ID ändern



Code-ID für Interleaved 2 of 5 ändern



Code-ID für „Industrial 25“ ändern



Code-ID für Matrix 2 of 5 ändern



Code-ID für Code 11 ändern



MS-Code-ID ändern



-RSS-Code-ID bearbeiten



-Code-ID für den eingeschränkten RS- -S-Code ändern



Erweiterte RSS-Code-ID ändern



QR-Code-ID ändern



Data-Matrix-Code-ID ändern



PDF417-Code-ID ändern

6.4 Endzeichen



Abschlusszeichen



**CR- -Terminator (0 x 0D) hinzufügen



TAB-Terminator hinzufügen (0x09)



Füge CRLF-Terminator hinzu (0 x 0D 0 x 0A)

6.5 Datenabschnitt

Abfangen des Datensegments
Diese Funktion wird in Szenarien verwendet, in denen der Benutzer einen Teil der decodierten Informationen ausgeben muss.
Die decodierten Daten bestehen aus drei Teilen:
(Start) (Mitte) (Ende)
Der Benutzer kann einen Teil der auszugebenden Informationen auswählen, indem er die folgenden Einstellungscodes ausliest.



** Die gesamten Daten übertragen



Nur das Start-Segment übertragen



Nur das End-Segment übertragen



Nur das Mittelsegment übertragen

Änderung der Länge der Datensegmente

Der Benutzer kann die Länge des Startsegments und die Länge des Endsegments ändern, indem er die folgenden Einstellungscodes in Kombination mit den Einstellungscodes „ Datencode “ und „ Speichern “ ausliest. Sowohl das Startsegment als auch das Endsegment lassen bis zu 255 Zeichen zu, und beide Längen werden durch ein Hexadezimalzeichen dargestellt. Die Hexadezimal-Umrechnungstabelle für Zeichen finden Sie in Anhang F.



Länge des Startsegments ändern



Ändern der Länge des Endsegments

6.6 RF-Informationen

Lesefehler-Informationen (RF) beziehen sich auf die Informationen, die ausgegeben werden, wenn das Lesemodul beim Lesen fehlschlägt, sodass der Benutzer oder das Programm nach Erkennung dieser Informationen entsprechende Anpassungen oder Maßnahmen vornehmen kann. Benutzer können RF-Informationen frei definieren.
Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein, um das Senden von RF-Informationen zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.



Senden von RF-Informationen zulassen



**Senden von RF-Informationen verbieten

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein. In Kombination mit den Einstellungscodes „ Datencode “ und „ Speichern “ können Sie den Inhalt der RF-Informationen selbst definieren und ändern. Jedes RF-Zeichen wird durch zwei Hexadezimalwerte dargestellt,

und es sind maximal 15 Zeichen zulässig. Die Hexadezimal-Umrechnungstabelle für die Zeichen finden Sie in Anhang F.



RF-Informationen ändern

Hinweis: Bei der Eingabe einer ungeraden Anzahl von Hexadezimalwerten schlägt die Einstellung der letzten Ziffer fehl, und es werden nur die ersten paar Zeichen ausgegeben.

6.7 Ausgabeprotokoll

Der Benutzer kann das Ausgabeformat des Dekodierungsergebnisses im Modus „ Virtueller serieller Port “ bzw. „ Serieller Port “ ändern, indem er die folgenden Einstellungscodes ausliest.
Das Format des decodierten Ergebnisses bei Protokollausgabe lautet:
<03><Länge><decodierte Daten>



**Reine Datenausgabe



Mit Protokollausgabe

6.8 Ersetzung von GS-Zeichen

Als Gruppentrennzeichen wurde GS nach den Olympischen Spielen 2012 in London im Barcode der Europäischen Arzneimittelagentur verwendet. Da GS-Zeichen in vielen Textanzeigeprogrammen unsichtbar sind, muss GS in einigen Bereichen durch anzeigbare Zeichen ersetzt werden. Mit anderen Worten: Das Byte 0x1D in der ASCII-Codetabelle muss durch das anzeigbare Byte in ASCII ersetzt werden.
Derzeit unterstützt das QR-Decodierungsmodul vorübergehend das Ersetzen von GS durch Zeichen im ASCII-Bereich von 0x20 bis 0x7E.
Die Vorgehensweise zum Ersetzen ist wie folgt:
1) Lesen Sie den Einstellungscode für „ GS-Zeichenersetzung aktivieren “ ein
2) Lesen Sie den Einstellungscode für „ Änderung des GS-Ersatzzeichens “
3) Das durch „ GS “ ersetzte Zeichen wird durch zwei Hexadezimalwerte dargestellt; die entsprechende Hexadezimal-Umrechnungstabelle für das Zeichen ist in Anhang F aufgeführt
4) Lesen Sie den Einstellungscode „ Speichern“:



GS-Zeichenersetzung aktivieren



** GS-Zeichenersetzung gesperrt

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes ein. Mit dem Einstellungscode „ Datencode “ und dem Einstellungscode „ Speichern “ kann der Benutzer die GS-Ersatzzeichen ändern.



Änderung der GS-Ersatzzeichen

6.9 Auslesen des URL-Codes

Lesen Sie die folgenden Einstellungscodes, um die Einstellungen für die URL-Code-Lesefunktion zuzulassen oder zu verbieten



**Lesen von URL-Codes zulassen



Lesen von URL-Codes verbieten

7. Schnellbetrieb

7.1 Schneller POS-Modus

Funktionen des POS-Modus:

- Lesemodus: Befehlsauslösemodus
- Kommunikationsanschluss: serieller Anschluss
- Einschaltaufforderung deaktivieren
- Das Hinzufügen eines Terminators ist nicht zulässig
- Benutzer können das Lesegerät schnell für den Betrieb im POS-Modus konfigurieren, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Schneller POS-Modus

7.2 Serieller Anschluss & Vollcode-Open-Modus

Um Kunden die schnelle Konfiguration für den seriellen Anschluss und den Vollcode-Open-Modus während des sekundären Entwicklungsprozesses zu erleichtern, kann die Schnellkonfigurationsfunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes realisiert werden.



Serieller Anschluss und Vollcode-Open-Modus

8. Barcode-Einstellungen

8.1 Globale Tastenkombinationen

Globale Bedienung
Benutzer können die folgenden Einstellungscodes einlesen, um das Einlesen global zu aktivieren/deaktivieren und den Standard-Einlesetyp für alle unterstützten Symbologien festzulegen. Nach dem Sperren des Einlesens aller Symbologietypen dürfen nur noch Einstellungscodes eingelesen werden.



Lesen aller Typen zulassen



Lesen aller Typen verbieten



** Standard-Lesemodus aktivieren

Ausgabe der Prüfziffer des Produkt-Barcodes aktivieren
Der Benutzer kann die folgenden Einstellungscodes einlesen, um die Ausgabe der Prüfziffer des Produkt-Barcodes zuzulassen oder zu unterbinden (der Produkt-Barcode umfasst: EAN13/EAN8/UPC-A/UPC-E0/UPC-E1).



**Ausgabe der Prüfziffer des Produktcodes zulassen



Ausgabe der Prüfziffer des Produktcodes verbieten

Verbesserte Lesbarkeit
Das Aktivieren und Deaktivieren der erweiterten Barcode-Leseleistung erfolgt durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes. Nach Aktivierung der erweiterten Leseleistung wird die Lesbarkeit spezieller Codes, wie z. B. verschmutzter Barcodes und QR-Codes auf gekrümmten Oberflächen, verbessert. Durch die Verbesserung der Leseleistung erhöht sich die Dekodiergeschwindigkeit.



**Sperrung der Leseleistungsoptimierung



Erweiterte Lesefähigkeit aktivieren

8.2 EAN 12

Lesefunktion zulassen und verbieten
Der Benutzer kann die EAN-13-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes zulassen oder verbieten.



** EAN-13-Lesen zulassen



EAN-13-Lesen sperren

Funktion zur erzwungenen Ausgabe von Zusatzcodes aktivieren und deaktivieren
Der Benutzer kann die Funktion zur erzwungenen Ausgabe von EAN13-Zusatzcodes durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



EAN13 Erzwungene Ausgabe eines Zusatzcodes



**EAN13 Kein Zusatzcode erforderlich

Benutzer können die folgenden Einstellungscodes auslesen, um die Aktivierung und Deaktivierung des EAN13-Zusatzcodes zu konfigurieren.



EAN13-2-stelliger Zusatzcode aktivieren



** EAN13- 2-stelliger Zusatzcode deaktivieren



EAN13- Aktivierung des 5-stelligen Zusatzcodes



** EAN13- 5-stelliger Zusatzcode deaktivieren

8.3 EAN 8

Abfangen des Datensegments
Der Benutzer kann die EAN8-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



** EAN8-Lesen zulassen



EAN13-Lesen verbieten

Funktion zur erzwungenen Ausgabe von Zusatzcodes aktivieren und deaktivieren
Benutzer können die erzwungene Ausgabe von EAN8-Zusatzcodes aktivieren oder deaktivieren, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



EAN8: Erzwungene Ausgabe eines Zusatzcodes



**EAN8: Kein Zusatzcode erforderlich

Benutzer können die folgenden Einstellungscodes auslesen, um die Aktivierung und Deaktivierung des EAN8-Zusatzcodes zu konfigurieren.



EAN8 – 2-stelliger Zusatzcode aktivieren



** EAN8- : 2-stelligen Zusatzcode deaktivieren



EAN8- r 5-stelliger Zusatzcode aktivieren



** EAN8- : 5-stelliger Zusatzcode deaktivieren

8.4 UPC-A

Lesefunktion zulassen und sperren
Der Benutzer kann die UPC-A-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



** -UPC-A- -Lesen zulassen



UPC-A-Einlesen unterbinden

Die Funktion zur erzwungenen Ausgabe eines Zusatzcodes ermöglicht und verhindert



UPC-A-Ausgabe eines Zusatzcodes erzwingen



**UPC-A: Keine zusätzliche Ausgabe erforderlich

Benutzer können die folgenden Einstellungscodes einlesen, um die Aktivierung und Deaktivierung des UPC-A-Zusatzcodes zu konfigurieren.



UPC-A-2-stelliger Zusatzcode aktivieren



** UPC-A-2-stelliger Zusatzcode deaktivieren



UPC-A- -5-stelliger Zusatzcode aktivieren



** UPC-A-5-stelliger Zusatzcode deaktivieren

UPC-A-Konvertierung in EAN13 aktivieren
Der Benutzer kann die Konvertierung von UPC-A in EAN13 durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren bzw. deaktivieren.



UPC-A zu EAN13 zulassen



**UPC-A-zu-EAN13-Konvertierung deaktivieren

8.5 UPC-E0

Lesefunktion zulassen und sperren
Der Benutzer kann die UPC-E0-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren und deaktivieren.



**UPC-E0-Lesen zulassen



UPC-E0-Lesen sperren

Funktion zur erzwungenen Ausgabe des Zusatzcodes aktivieren und deaktivieren
Der Benutzer kann die Funktion zur erzwungenen Ausgabe des UPC-E0-Zusatzcodes durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren und deaktivieren.



UPC-E0: Erzwungene Ausgabe eines Zusatzcodes



**UPC-E0: Kein Zusatzcode erforderlich

Benutzer können die folgenden Einstellungscodes auslesen, um die Aktivierung und Deaktivierung des UPC-E0-Zusatzcodes zu konfigurieren.



UPC-E0- : 2-stelligen Zusatzcode aktivieren



** UPC-E0- : 2-stelligen Zusatzcode deaktivieren



UPC-E0- : 5-stelligen Zusatzcode aktivieren



** UPC-E0 – : 5-stelligen Zusatzcode deaktivieren

8.6 UPC-E1

Lesefunktion zulassen und sperren
Der Benutzer kann die UPC-E1-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



**UPC-E1-Lesen zulassen



UPC-E1-Lesen sperren

Funktion zur erzwungenen Ausgabe des Zusatzcodes aktivieren und deaktivieren
Der Benutzer kann die Funktion zur erzwungenen Ausgabe des UPC-E1-Zusatzcodes durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren und deaktivieren.



UPC-E1: Erzwungene Ausgabe des Zusatzcodes



**UPC-E1: Keine zusätzliche Ausgabe erforderlich

Benutzer können die folgenden Einstellungscodes auslesen, um die Aktivierung und Deaktivierung des Zusatzcodes des UPC-E1 zu konfigurieren.



UPC-E1 – 2-stelliger Zusatzcode aktivieren



** UPC-E1 – 2-stelliger Zusatzcode deaktivieren



UPC-E1-5-stelliger Zusatzcode aktivieren



** UPC-E1-5-stelliger Zusatzcode deaktivieren

8.7 Code 128

Lesefunktion zulassen oder sperren
Der Benutzer kann die Code-128-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



** Code-128-Lesen zulassen



Code 128-Lesen deaktivieren

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge für Code128 festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Code128- : minimale Länge der Nachricht 0



**Code128 – Mindestlänge der der Nachricht 4



**Code128 – minimale Länge der Nachricht 32



Code128 – maximale Länge der der Nachricht 255

8.8 Code 39

Lesefunktion zulassen und sperren
Der Benutzer kann die Barcode-Lesefunktion für Code 39 durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



**Code 39-Lesen zulassen



Code 39-Lesen sperren

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge für Code 39 festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Code 39 – Mindestlänge der Nachricht 0



**Minimale Länge der Code-39-Nachricht 4



**Maximale Länge der der Nachricht 32



Maximale Nachrichtenlänge für Code39: 255

Einstellungen für die Ausgabe von Start- und Endzeichen

Der Benutzer kann die Ausgabe des Code-39-Startzeichens und des Endzeichens durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes festlegen.



Ausgabe des Code-39-Startzeichens



**Code 39-Startzeichen wird nicht ausgegeben



Ausgabe des Code 39-Endzeichens



**Code 39-Endzeichen wird nicht ausgegeben

Code-32-Modus

Benutzer können festlegen, ob Code 39 den Code-32-Modus unterstützt, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Code-32-Modus unterstützen



**Code-32-Modus nicht unterstützen

Der Benutzer kann durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes festlegen, ob das Code-32-Präfix ausgegeben werden soll.



**Code-32-Präfix A ausgeben



Code 32 Präfix A wird nicht ausgegeben

Full-Asc-Modus
Benutzer können durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes festlegen, ob Code 39 den Full-Asc-Modus unterstützt.



Voll-ASC-Modus wird unterstützt



**Full-Asc-Modus wird nicht unterstützt

8.9 Code 39

Lesefunktion zulassen und sperren
Der Benutzer kann die Code-93-Barcode-Lesefunktion aktivieren oder deaktivieren, indem er die folgenden Einstellungscodes einliest.



**Code 93-Lesen zulassen



Code-93-Lesen sperren

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge für Code 93 festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Code 93- -Mindestlänge der Nachricht 0



**Code 93 – minimale Nachrichtenlänge 4



**Code 93 – minimale Nachrichtenlänge 32



Code 93 – maximale Nachrichtenlänge 255

8.10 Code Bar

Lesefunktion zulassen und sperren
Der Benutzer kann die Code-93-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



** es Lesen von CodaBar- en zulassen



CodaBar-Lesen sperren

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge für Code 93 festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



CodaBar minimale Länge der Nachricht 0



**CodaBar – Mindestlänge der Nachricht 4



**CodaBar-Maximallänge der Nachricht 32



CodaBar – maximale Länge der Nachricht: 255

Einstellungen für die Ausgabe von Start- und Endzeichen
Der Benutzer kann die Ausgabe von Start- und Endzeichen von CodaBar durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes festlegen.



CodaBar – Ausgabe von Start- und Endzeichen



**CodaBar: Start- und Endzeichen werden nicht ausgegeben

8.11 Interleaved 2 of 5

Lesefunktion zulassen und verbieten
Benutzer können die Funktion zum Lesen von „ Interleaved 2 of 5 “-Barcodes aktivieren oder deaktivieren, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



„Interleaved 2 of 5 “-Lesen zulassen



**„Interleaved 2 of 5 “-Lesen verbieten

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge für „ Interleaved 2 of 5 “ festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Interleaved 2 of 5 „ “ – minimale Länge der Nachricht 0



**Mindestlänge der „Interleaved 2 of 5 “-Nachricht: 4



**Interleaved 2 of 5 – minimale Nachrichtenlänge 32



Interleaved 2 of 5 – maximale Länge der Nachricht 255

8.12 Industrial 25

Lesefunktion zulassen und sperren
Benutzer können die Barcode-Lesefunktion von Industrial 25 durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren und deaktivieren.



Lesen von „Industrial 25“ zulassen



**Lesen von „Industrial 25“ sperren

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge des Industrial 25 festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Industrial 25- -Mindestlänge der Nachricht 0



**Mindestlänge der Nachricht bei Industrial 25: 4



**Industrial 25 – minimale Nachrichtenlänge 32



Industrial 25 – maximale Nachrichtenlänge 255

8.13 Matrix 2 von 5

Lesefunktion zulassen und sperren

Benutzer können die Matrix-2-von-5-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren oder deaktivieren.



Matrix 2 of 5-Lesen zulassen



** Lesen von „Matrix 2 of 5“ sperren

Einstellung der Leselänge

Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge für „ Matrix 2 of 5 “ festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Matrix-2-of-5- -minimale Nachrichtenlänge 0



**Matrix 2 of 5 – minimale Länge der Nachricht 4



**Matrix 2 of 5 : maximale Länge der Nachricht 32



Matrix 2 von 5 – maximale Länge der Nachricht 25

Einstellung des Verifizierungsformats
Benutzer können das Verifizierungsformat „Matrix 2 von 5 “ festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Das Überprüfungsformat „Matrix 2 von 5“ ist Mod 10



**Das „Matrix 2 of 5 “-Prüfformat ist „None10 “

8.14 Code 11

Lesefunktion zulassen und sperren
Benutzer können die Code-11-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren und deaktivieren.



Code-11-Lesen zulassen



** Code-11-Lesen sperren

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge für Code11 festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



Code11-Mindestlänge der Nachricht 0



**Minimale Nachrichtenlänge für Code 11: 4



**Code 11 „ “ – maximale Nachrichtenlänge 32



Code11 – maximale Nachrichtenlänge 255

Einstellung der Verifizierungsmethode
Der Benutzer kann den Code11-Verifizierungsmodus durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes festlegen.



**Code11-1-Bit- -Verifizierung



Code11-2-Bit-Verifizierung

8.15 MSI

Lesen zulassen und verbieten



MSI-Auslesen zulassen



** MSI-Lesen verbieten

Einstellung der Leselänge
Benutzer können die kürzeste und längste Leselänge von MSI festlegen, indem sie die folgenden Einstellungscodes einlesen.



MSI- t die Mindestlänge der Nachricht 0



**MSI-Mindestlänge der Nachricht 4



**MSI- e maximale Länge der Nachricht 32



MSI – maximale Länge der Nachricht 255

8.16 RSS-14

Freigabe und Sperrung der Lesefunktion
Benutzer können die RSS-14-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren und deaktivieren.



RSS-14-Lesen zulassen



** RSS-14-Lesen sperren

8.17 Eingeschränktes RSS

Lesen zulassen und sperren
Benutzer können die Funktion zum Lesen von Barcodes im eingeschränkten RSS-Format durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes zulassen oder verbieten.



Eingeschränktes RSS-Einlesen zulassen



**Eingeschränktes Lesen von RSS-Feeds verbieten

8.18 Eingeschränktes RSS

Lesen zulassen und verbieten
Benutzer können die eingeschränkte RSS-Barcode-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes zulassen oder verbieten.



Erweitertes RSS-Scannen zulassen



**Erweitertes RSS-Scannen verbieten

Einstellung der Leselänge



Mindestlänge der Nachricht bei erweitertem RSS: 0



**Mindestlänge der erweiterten RSS-Nachricht 4



**Maximale Länge der Nachricht im erweiterten RSS: 32



Maximale Länge der Nachricht im erweiterten RSS
Nachricht 255

8.19 Betrieb mit zweidimensionalen Barcodes

QR-Code

Benutzer können die QR-Code-Lesefunktion durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes aktivieren und deaktivieren.



**QR-Einlesen zulassen



QR-Einlesen verbieten

Data Matrix

Benutzer können die Funktion zum Lesen von Data-Matrix-Codes aktivieren und deaktivieren, indem sie die folgenden Einstellungscodes einscannen.



**DM-Lesen zulassen



DM-Lesen verbieten

Der Benutzer kann das gleichzeitige Einlesen mehrerer DM-Codes durch Einlesen der folgenden Einstellungscodes zulassen oder verbieten.



Gleichzeitiges Lesen mehrerer DM-Codes zulassen



**Gleichzeitiges Lesen mehrerer DM-Codes verbieten

PDF 417



**PDF417-Lesen zulassen



Lesen von PDF-417 verbieten

9. Speichern und Abbrechen

9.1 Speichern

Nach dem Einlesen des „ Datencodes “ müssen Sie den Einstellungscode „ Speichern “ einlesen, um die Daten zu speichern.



Speichern

9.2 Abbrechen

Wenn beim Auslesen der Daten ein Fehler auftritt, können die folgenden Einstellungscodes gelesen werden, um die aktuelle Einstellung abzubrechen, die zuvor ausgelesenen Daten zu verwerfen und eine zuvor ausgelesene Datenfolge zu verwerfen.



Ein zuvor gelesenes Datenbit verwerfen



Eine zuvor gelesene Datenfolge , die zuvor gelesen wurden



Aktuelle Einstellung abbrechen

Hinweis: Beim Abbrechen der aktuellen Einstellung werden alle zuvor gelesenen Datencodes verworfen, und die Einstellung muss nach dem Abbrechen neu vorgenommen werden

10. Einstellungen für die Stapelverarbeitung

Wenn zum Auslesen des Geräts mehrere Einstellungen erforderlich sind, kann das Einstellen einzelner Parameter mühsam sein. Der Benutzer kann alle einzustellenden Informationen als QR-Code speichern, und das Gerät kann nach dem Einlesen des QR-Codes mehrere Einstellungen vornehmen.
Im Folgenden finden Sie die Richtlinien für die Stapelverarbeitung:

1. Format des Inhalts des Einstellungscodes für die Stapelverarbeitung:
   @WSM+ [Befehlsparameter 1],
   [Befehlsparameter 2],
   [Befehlsparameter n]

Die Befehlsparameter, die stapelweise festgelegt werden können, finden Sie in Anhang G „Liste der Befehlsparameter für die Stapelverarbeitung“.

2. Je zwei Parameter werden durch ein englisches Semikolon „;“ getrennt, und die Eingabe endet mit einem englischen Semikolon. Beachten Sie, dass zwischen dem Semikolon und dem Befehl keine Leerzeichen stehen dürfen.

3. Bei der Batch-Einstellung können bis zu 30 Parameter gleichzeitig eingestellt werden.

4. Erstellen Sie den Einstellungsinhalt, der dem Format des Einstellungscodes für die Batch-Verarbeitung entspricht, als QR-Code in der Codierungssoftware und lesen Sie den Einstellungscode für die Batch-Einstellung ein.

Beispiel: Einstellungscode aktivieren (Befehlsparameter: 00000000), Induktionsmodus (Befehlsparameter: 02000003), Aufhellblitz bei der Aufnahme eingeschaltet (Befehlsparameter: 03000000), Einzelmesszeit -3000 ms (Befehlsparameter: 0202001E), Lesesperre für Interleaved 2 of 5 (Befehlsparameter: 070A0100). Der Inhalt des Batch-Einstellungscodes lautet dann wie folgt:
@WSM00000000; 02000003; 03000000; 0202001E; 070A0100;
Wenn eine Batch-Einstellung erforderlich ist, kann die Einstellung durch Einlesen des generierten Batch-Einstellungscodes vorgenommen werden.

Hinweis:

1. Bei der Durchführung von Batch-Einstellungen müssen Sie sicherstellen, dass „der Einrichtungscode aktiviert ist“.

2. Wenn der Inhalt des Batch-Einstellungscodes nicht den Regeln für Einstellungscodes entspricht oder die Parameter des Einstellungsbefehls nicht in der Liste der einstellbaren Parameter enthalten sind, kommt es zu einem Einstellungsfehler.

Anhang

Anhang A: Daten-Codeen 0 bis 9



0



1



2



3





4



5



6

7





8

9

A bis F



A



B



C



D



E



F

Hiermit erklärt die Assmann Electronic GmbH, dass die Konformitätserklärung Bestandteil des Lieferumfangs ist. Sollte die Konformitätserklärung fehlen, können Sie diese per Post unter der unten angegebenen Herstelleradresse anfordern.

info@assmann.com
Assmann Electronic GmbH
Auf dem Schüffel 3
58513 Lüdenscheid
Deutschland