
WIFI Benutzerhandbuch

Release v1.0.0

2026-06-27

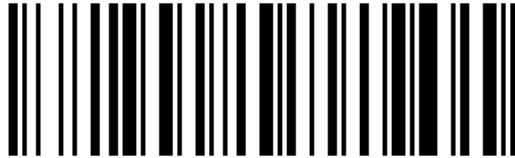
Inhaltsverzeichnis

1	Systemeinstellungen	4
1.1	Firmware-Version lesen	4
1.2	Werkseinstellungen wiederherstellen	4
1.3	Arbeitsmodus	4
2	Energieverwaltung	6
2.1	Schlafzeit lesen	6
2.2	Schlafzeit einstellen	6
2.3	Holen Sie sich die Leistung des Codelesegeräts	8
3	Informationstipps	8
3.1	Summersteuerung	8
3.2	Vibrationsmotorsteuerung	9
3.3	Definition des Summertons	10
3.4	Definition der Anzeigeleuchte	10
4	Kabelgebundener Modus	10
4.1	USB-Übertragungsmethode	11
4.2	Übertragungsgeschwindigkeit der USB-Tastatur	11
4.3	USB-HID-Multikey-Sendeeinstellungen	12
5	Wi-Fi-Übertragungsmodus	13
5.1	Geräte-ID ändern	13
5.2	Daten-Upload-Format	13
5.3	Datenempfangsformat	14
5.4	Datenübertragungsprotokoll	14
5.5	Netzwerkkonfiguration	29
6	Bluetooth-Modus	31
6.1	Bluetooth HID	32
6.2	Bluetooth SPP	32
6.3	Bluetooth BLE	32
6.4	Kopplungsinformationen löschen	32
6.5	iOS-Tastatur einblenden/ausblenden	33
6.6	Übertragungsgeschwindigkeit der Bluetooth-Tastatur	33
6.7	Bluetooth-Namen ändern	34
7	Tastatureinstellungen	34
7.1	HID Keyboard General Setting	34
7.2	Tastaturspracheneinstellungen	41
8	Tastatursprache	42
8.1	Lesen Sie das aktuelle Tastaturlayout	42
9	Datenbearbeitung	48
9.1	Standard-Datenbearbeitungseinstellungen	48
9.2	Erweiterte Datenbearbeitungseinstellungen	54
9.3	-Terminalzeicheneinstellungen	56
9.4	GS1 AI-Feldklammereinstellung	57

10 Lesemodus	59
10.1 Barcode-Dekodierungs-Lesemodus	59
11 Anhang	62
11.1 Zeichenvergleichstabelle	62

1 Systemeinstellungen

1.1 Firmware-Version lesen



Firmware-Version lesen

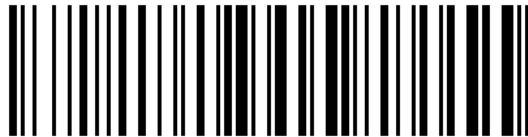
1.2 Werkseinstellungen wiederherstellen

Bemerkung

Wenn „Write Custom Defaults“ ausgeführt wurde, stellt „Restore Defaults“ diese benutzerdefinierten Standardwerte wieder her. andernfalls werden die Werkseinstellungen wiederhergestellt.

Wichtig

Set Factory Defaults löscht alle benutzerdefinierten Standardeinstellungen und stellt die Werkseinstellungen wieder her.



Benutzerdefinierte Standardeinstellungen wiederherstellen



Benutzerdefinierten Standardwert schreiben



Werkseinstellungen festlegen

1.3 Arbeitsmodus

i Bemerkung

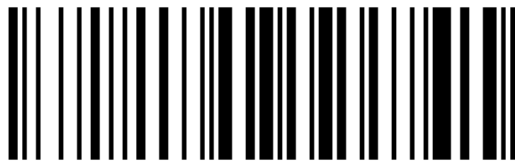
Wenn während des Daten-Upload-Vorgangs der Befehl „Daten-Upload“ erneut gescannt wird, wird der aktuelle Upload abgebrochen oder gestoppt.

i Bemerkung

Wenn im drahtlosen Übertragungsmodus die automatische Speicherung aktiviert ist, werden Barcodes, die nicht übertragen werden können, automatisch gespeichert und die gespeicherten Daten können durch „Daten-Upload“ gelesen werden.



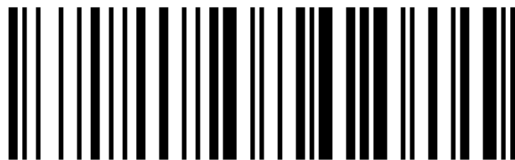
* Normaler Modus



Speichermodus



Speicherdaten hochladen



Lesen Sie die Gesamtzahl der gespeicherten Barcodes



Gespeicherte Daten nach dem Hochladen löschen



Speicherplatznutzung lesen



Gespeicherten Barcode löschen



* Automatischer Speichermodus deaktiviert



Automatischer Speichermodus aktiviert

2 Energieverwaltung

2.1 Schlafzeit lesen



Schlafzeit lesen

2.2 Schlafzeit einstellen



Sofort schlafen



Schlaf nach 1 Minute



Ruhezustand nach 3 Minuten (Standard)



Schlaf nach 5 Minuten



Schlaf nach 10 Minuten



Schlaf nach 30 Minuten



Schlaf nach 1 Stunde

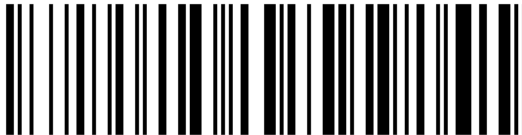


Schlaf nach 2 Stunden



schläft nie

2.3 Holen Sie sich die Leistung des Codelesegeräts



Holen Sie sich Batteriestrom

3 Informationstipps

3.1 Summersteuerung



Stumm



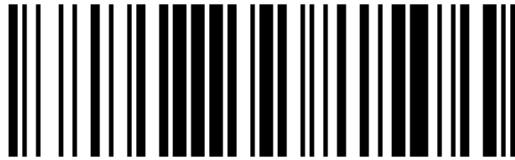
* hohe Lautstärke



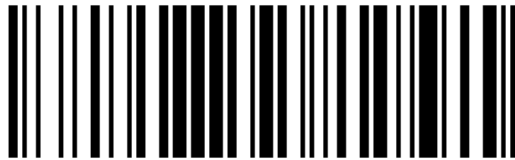
mittlere Lautstärke



niedrige Lautstärke



* hoher Ton



Basston



* SDK-Sprachantwort deaktiviert



SDK-Sprachantwort aktivieren



Summer-Aufforderungsschalter für Basisverbindung

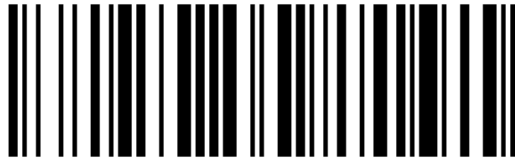
3.2 Vibrationsmotorsteuerung

Bemerkung

Der Vibrationsmotor arbeitet mit der Signaltoneaufforderung. Nicht alle Modelle unterstützen diese Funktion.



Deaktivieren



Aktivieren

3.3 Definition des Summertons

Typ	Ton	Bedeutung	Audiodatei
Aufforderungston	ein Ton (zwei Töne)	Lesen des Speichermodus; Aufforderung zum Herunterfahren.	storage-mode.m4a, shutdown.m4a
Aufforderungston	ein Ton (drei Töne)	Boot-Eingabeaufforderung; Einstellung erfolgreich; Aufforderung zum Abschluss der Übertragung im Upload-Modus.	startup.m4a, wireless-setting.m4a
Aufforderungston	Ein kurzer Ton (gleicher Ton)	Aufforderung zum erfolgreichen Lesen des Barcodes.	one-beeps.m4a
Aufforderungston	Dauerhafter, 30 Sekunden langer kurzer Ton	2.4G-Pairing-Modus wartet auf das Einsetzen des Empfängers; stoppt nach erfolgreicher Kopplung.	pair2.4G.m4a
Alarmton	Zwei Töne (gleicher Ton)	Alarm wegen unzureichender Leistung während des Lesens.	two-beeps.m4a
Alarmton	drei Töne (gleicher Ton)	Alarm „Speicherfehler im Inventarmodus“ oder „Speicherkapazität überschritten“.	three-beeps.m4a
Alarmton	Warnton bei Übertragungsfehler	Alarm, wenn die Barcodeübertragung nicht erfolgreich ist.	Noch kein Ton
Alarmton	Fünf Töne (gleicher Ton)	Eine schwache Batterie verursacht einen Startfehler.	five-beeps.m4a

3.4 Definition der Anzeigeleuchte

-Anzeigeleuchte	Status
rotes Licht / grünes Licht	Beim Laden leuchtet das rote Licht und das grüne Licht ist aus; Bei voller Ladung ist das rote Licht aus und das grüne Licht an.
blaues Licht	folgt der Summeraktion. Es leuchtet auf, wenn es ertönt, und erlischt, wenn es nicht ertönt. Modelle, die den Bluetooth-Modus unterstützen, werden auch zur Anzeige des Bluetooth-Verbindungsstatus verwendet.

4 Kabelgebundener Modus

Bemerkung

gilt nur für Codelesegeräte, die eine kabelgebundene Übertragung unterstützen.

4.1 USB-Übertragungsmethode



* USB-Tastaturmodus



USB-Modus für virtuelle serielle Schnittstelle

Bemerkung

Nach der Aktivierung der automatischen Schnittstellenauswahl wechselt das Gerät automatisch zwischen kabelgebunden und drahtlos; Beim Anschließen des USB-Kabels wird zunächst der kabelgebundene Modus verwendet. Wenn das USB-Kabel nicht eingesteckt ist oder USB nicht verfügbar ist, arbeitet das Codelesegerät im 2,4-G-Modus. Einige Modelle unterstützen diese Funktion möglicherweise nicht.



* Automatische Auswahl kabelgebunden/drahtlos aktiviert



Automatische Auswahl kabelgebunden/kabellos deaktiviert

4.2 Übertragungsgeschwindigkeit der USB-Tastatur

Bemerkung

Diese Einstellung wirkt sich auch auf die Geschwindigkeit der RF- und Bluetooth-Übertragung sehr langer Barcodes und das Hochladen von Speicherdaten aus.



*Höchste Geschwindigkeit



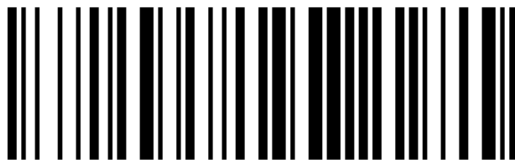
Höchste Geschwindigkeit



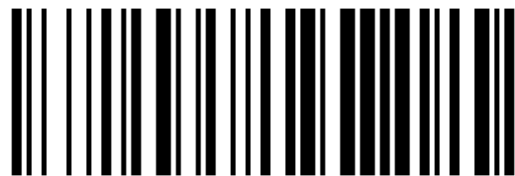
mittlere Geschwindigkeit



mittlere Geschwindigkeit



Tastaturschwindigkeit lesen

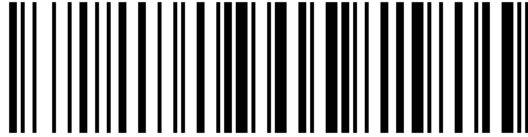


Tastaturschwindigkeit lesen

4.3 USB-HID-Multikey-Sendeeinstellungen

Bemerkung

Die Einstellungen in diesem Abschnitt gelten nur für Windows-Systeme.



USB-HID-Mehrtasten-Sendeaktivierung



* USB-HID-Mehrtastenversand deaktiviert

5 Wi-Fi-Übertragungsmodus

Bemerkung

Gilt nur für Barcode-Lesegeräte mit Wi-Fi-Übertragung, z. B. DS2800.

5.1 Geräte-ID ändern

5.2 Daten-Upload-Format

Ursprünglicher Barcode-Inhalt

Beispiel

```
{"ID": "680870"}
```



Ursprünglicher Barcode-Inhalt

Inhalt im Json-Format

Beispiel

```
{"id": "C143F123", "msg": "{ \"ID\": \"680870\" }"}
```



Inhalt im Json-Format

Json-Format + Inhalts-Escape

Beispiel

```
{ "id": "C143F123", "msg": "{\\"ID\\" : \\"680870\\"}" }
```



Json-Format + Inhalts-Escape

5.3 Datenempfangsformat

Parametername	Typ	Beschreibung
ply	Int	Sprachcode
msg	String	Nachrichteninhalt

Quellcode 1: gibt ein Beispiel zurück

```
1 { "ply": 2, "msg": "ABEF" }
```

Sprachcode

Sprachcode	Sprachinhalt
1	Der Summer ertönt einmal
2	Der Summer piept zweimal
3	Der Summer ertönt dreimal

5.4 Datenübertragungsprotokoll

verwendet einen TCP-Client zur Datenübertragung

Bemerkung

Gilt nur für Barcode-Lesegeräte mit Wi-Fi-Übertragung, z. B. DS2800.

Schnellkonfiguration

Bemerkung

Wenn Sie Software von Drittanbietern zum Erstellen eines TCP-Servers verwenden, können Sie dieses Tool zum Generieren von Konfigurationscode verwenden.

Demo-Software

- Klicken Sie auf den Link unten, um die Demo-Software herunterzuladen: [Netum Wi-Fi TCP Server](#)

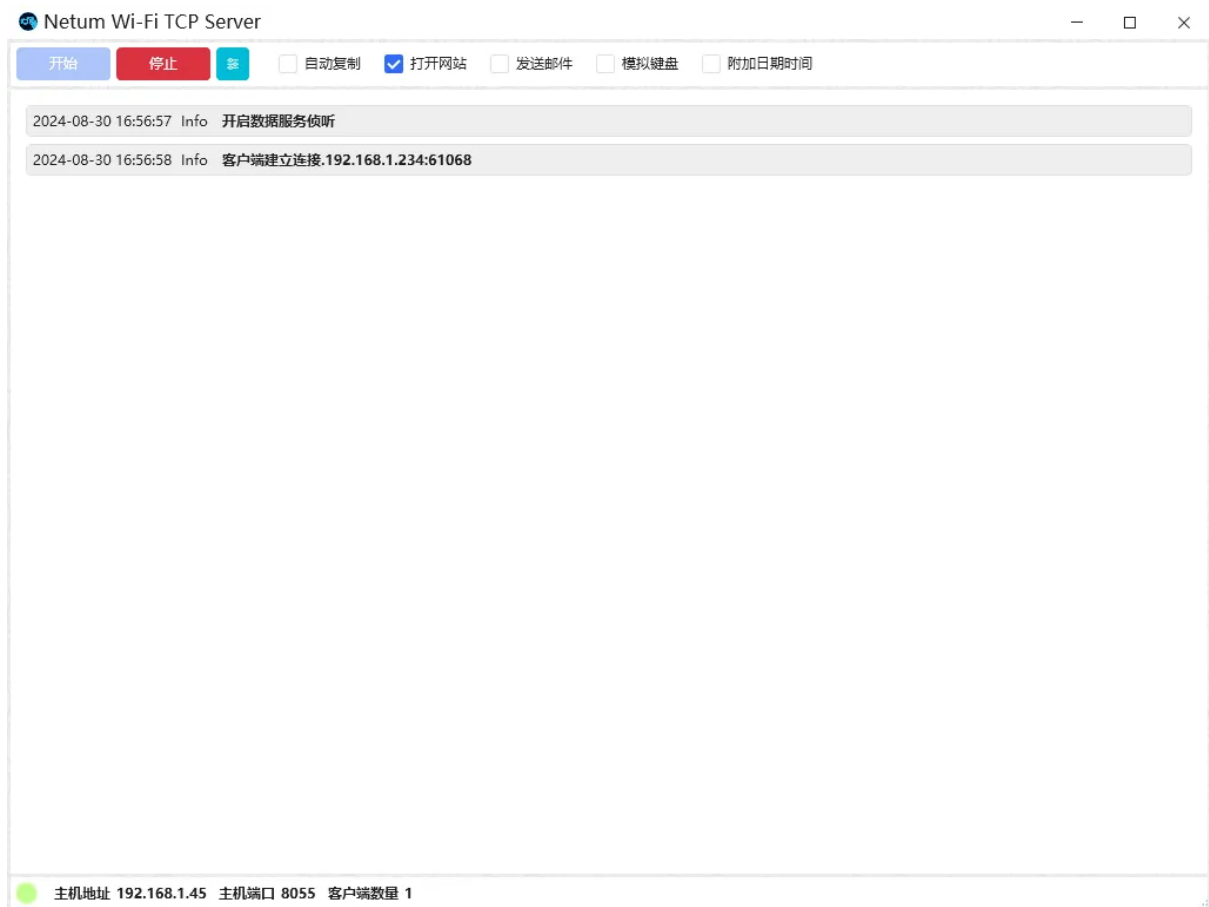
Verbindung herstellen

1. Laden Sie die Demo-Software herunter und extrahieren Sie sie in ein lokales Verzeichnis.
2. Öffnen Sie die Demosoftware, geben Sie die WLAN-Informationen und TCP-Serverinformationen ein, mit denen das Codelesegerät eine Verbindung herstellen muss, und scannen Sie dann mit dem Codelesegerät den folgenden QR-Code.



QR-Codebeispiel für die TCP-Serverkonfiguration

3. Klicken Sie, um den Dienst zu starten, oder starten Sie den TCP-Dienst programmgesteuert.
4. Warten Sie, bis sich das Codelesegerät aktiv mit dem von der Software bereitgestellten TCP-Dienst verbindet.



Beispiel für die Ausführung eines TCP-Servers

Bemerkung

- „Hostadresse “: Die IP-Adresse des Computers, auf dem sich der TCP-Dienst befindet.
- „Host-Port “: Die Portnummer, die der TCP-Dienst überwacht.

verwendet einen TCP-Server zur Datenübertragung

Bemerkung

Gilt nur für Barcode-Lesegeräte mit Wi-Fi-Übertragung, z. B. DS2800.

Schnellkonfiguration

Bemerkung

Verwenden Sie dieses Tool, um Konfigurationscode zu generieren, wenn Sie Software von Drittanbie-

tern zum Erstellen eines TCP-Clients verwenden.

Demo-Software

- Klicken Sie auf den Link unten, um die Demo-Software herunterzuladen: [Netum Wi-Fi TCP Client](#)

Verbindung herstellen

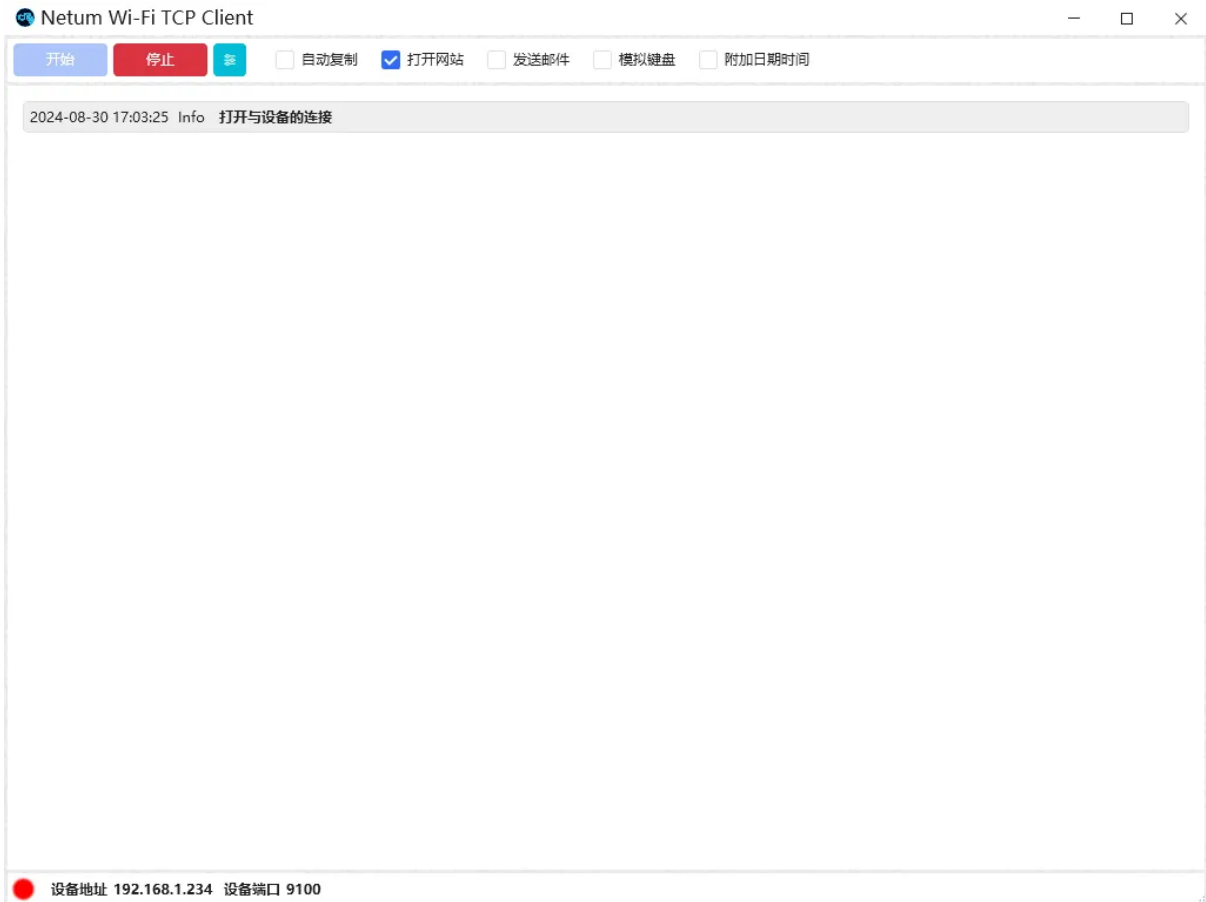
1. Laden Sie die Demo-Software herunter und extrahieren Sie sie in ein lokales Verzeichnis.
2. Öffnen Sie die Demo-Software, geben Sie die WLAN-Informationen ein, mit denen das Code-Lesegerät eine Verbindung herstellen muss, die IP-Adresse des Code-Lesegeräts und den TCP-Server-Port und scannen Sie dann mit dem Code-Lesegerät den QR-Code im Bild unten.



TCP-Client-Konfigurations-QR-Code-Beispiel

3. Klicken Sie auf die Startschaltfläche oder starten Sie den TCP-Client über das Programm, um eine Verbindung zum Codelesegerät herzustellen.

4. Nachdem die Software eine Verbindung mit dem Code-Lesegerät hergestellt hat, bleibt die Aufforderungsleuchte am Code-Lesegerät an.



Beispiel für eine TCP-Client-Verbindung

Bemerkung

- „Geräteadresse “: Die IP-Adresse des Codelesegeräts im LAN.
- „Geräteport “: TCP-Service-Port, der vom Codelesegerät geöffnet wird.

verwendet das MQTT-Protokoll zur Datenübertragung

Bemerkung

Gilt nur für Barcode-Lesegeräte mit Wi-Fi-Übertragung, z. B. DS2800.

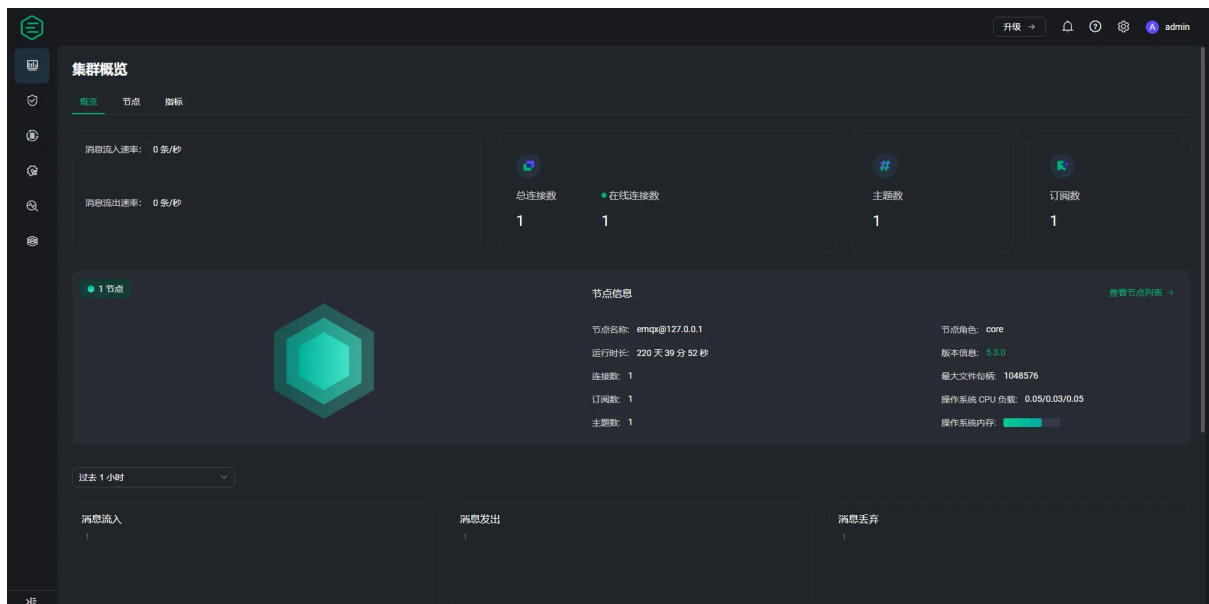
Build Broker-Server

- verwendet einen Server zum Erstellen des MQTT-Brokers, und die vom Codelesegerät hochgeladenen Barcodedaten werden über den Server weitergeleitet.

Demo-Software

Download-Adresse der Open-Source-Version von EMQX: [EMQX](#)

Testservice



Beispiel für einen MQTT-Broker-Testdienst

Bemerkung

Serververbindungsinformationen

- „Host “: „mqtt.handy.pub “.
- „Hafen “: „1883 “.
- „Benutzername “: „netum “.
- „Passwort “: „netum@2022 “.

dient nur zu Testzwecken und ist für die Verwendung in einer Produktionsumgebung strengstens untersagt.

Konfigurieren Sie Codelesegeräte

WLAN und Broker konfigurieren

Bemerkung

- Das Codelesegerät verwendet standardmäßig Port „1883 “, um eine Verbindung zum MQTT-Broker herzustellen.
- Der vom Codelesegerät abonnierte Standardthemeninhalt ist „Geräte-ID “.

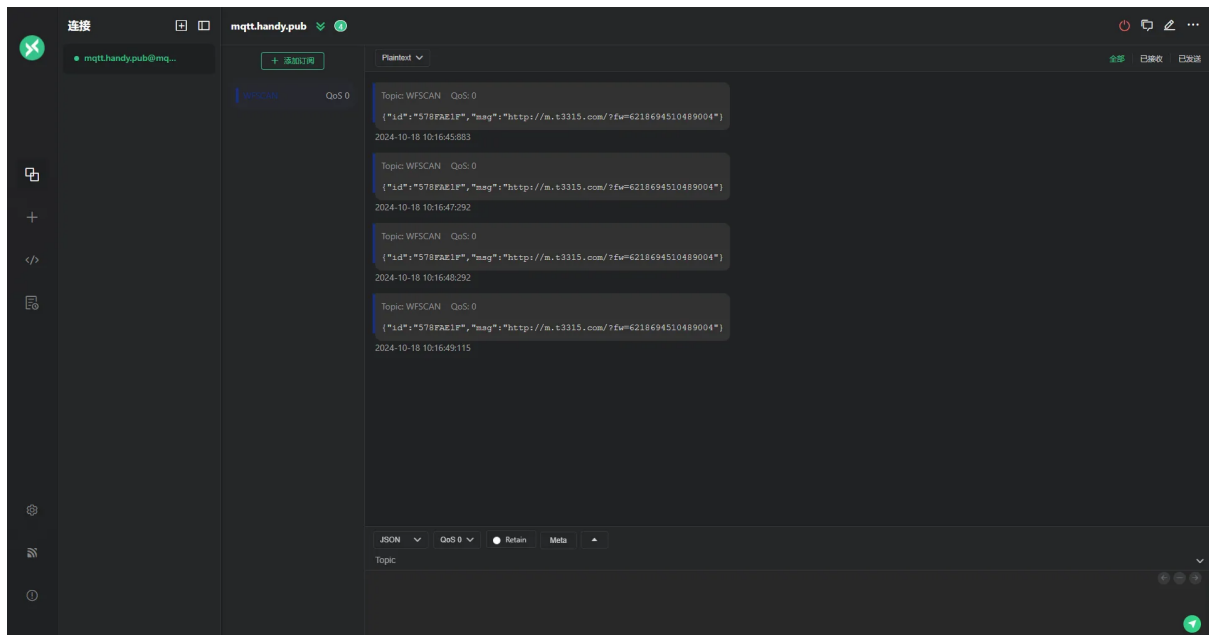
MQTT-Verbindungsport ändern

Ändern Sie das Release-Thema des Codelesegeräts

Ändern Sie das Abonnementthema für das Codelesegerät

empfängt Daten

- Use MQTT client software [MQTTX](#) to connect to the Broker server and subscribe to the topic of messages published by the decoding device.



MQTTX-Abonnementbeispiel

Entwicklungsreferenz

- [MQTT-Client-Bibliothek](#)
- [MQTT-Tutorial](#)

verwendet das HTTP-Protokoll zur Datenübertragung

Bemerkung

Gilt nur für Barcode-Lesegeräte mit Wi-Fi-Übertragung, z. B. DS2800.

REST-API erstellen

Kurzbeschreibung

- Schnittstelle zum Hochladen von Daten des Codelesegeräts.

Anforderungs-URL

- <https://httpbin.org/post>

-Anforderungsmodus

- POST

Anforderungsparameter

Parametername	erforderlich	Typ	Beschreibung
id	ist	string	Geräte-ID
msg	ist	string	Inhalt scannen

Quellcode 2: Beispiel anfordern

```
1 { "id": "04B9023A", "msg": "1234567890" }
```

Rückgabeparameter

See *Datenempfangsformat* for details.

Konfigurieren Sie Codelesegeräte

legt den vom Codelesegerät angeforderten Inhaltstyp fest



Application/Json

Legen Sie das vom Codelesegerät gesendete Datenformat fest



Inhalt im Json-Format

Konfigurieren Sie WLAN- und API-URL-Adressen

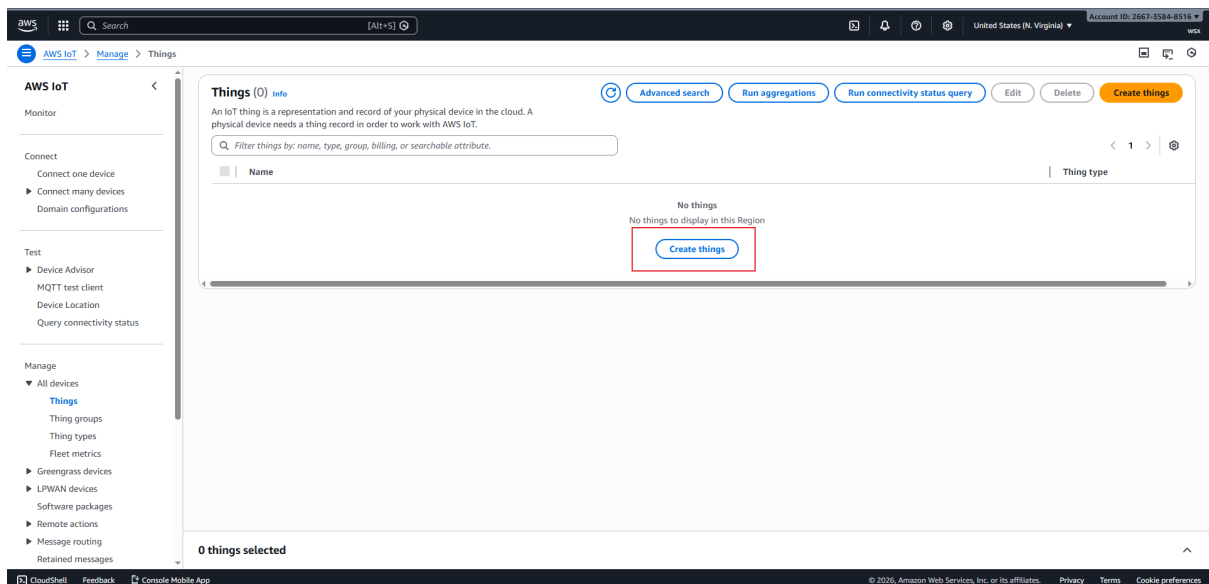
Verwendet das MQTTs-Protokoll, um Daten an AWS IoT zu übertragen

Bemerkung

Gilt nur für Barcode-Lesegeräte mit Wi-Fi-Übertragung, z. B. DS2800.

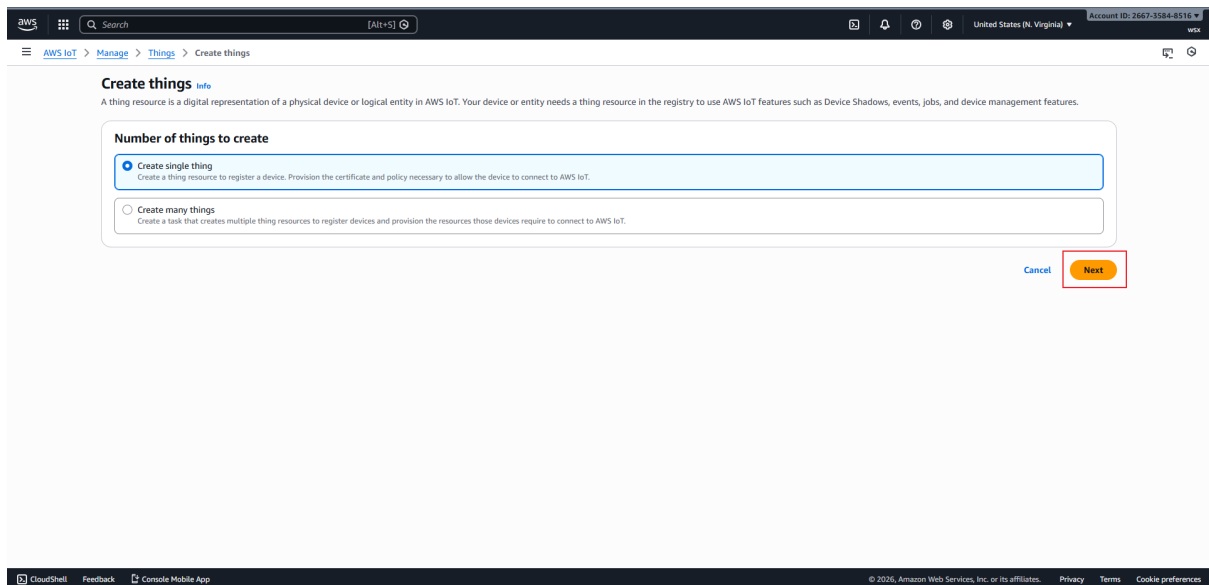
Registrieren Sie das Gerät auf der AWS IoT-Seite und erhalten Sie das Client-Zertifikat und den privaten Schlüssel

- Klicken Sie auf **Things**, um die Seite aufzurufen.



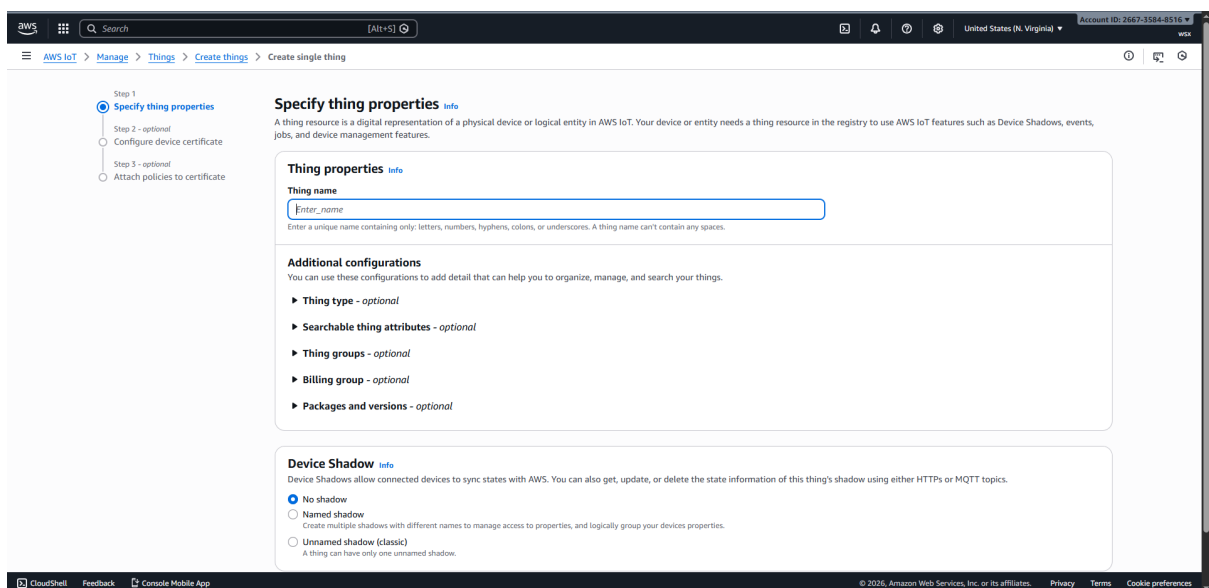
Dinge-Seite

- Klicken Sie auf „Dinge erstellen“, um die Seite zur Geräteeerstellung aufzurufen.



Seite „Dinge erstellen“.

- Klicken Sie auf „Weiter“, um die Seite mit den Geräteeigenschaften aufzurufen.



Specify things properties

- Nachdem Sie den Namen des Dings eingegeben haben, klicken Sie auf „Weiter“, um die Konfigurationsseite für das Gerätezertifikat aufzurufen.

Configure device certificate

- Klicken Sie auf „Weiter“, um die Seite mit der Zertifikatsrichtlinienbindung aufzurufen.

Attach policies to certificate

- Klicken Sie auf „Richtlinie erstellen“, um die Seite zur Richtlinienerstellung aufzurufen, geben Sie den Richtliniennamen ein, kopieren Sie den folgenden Inhalt in das JSON-Eingabefeld und klicken Sie dann auf „Erstellen“, um die Erstellung abzuschließen.

Quellcode 3: Policy document

```

1 {
2   "Version": "2012-10-17",
3   "Statement": [
4     {
5       "Effect": "Allow",
6       "Action": [
7         "iot:Publish",

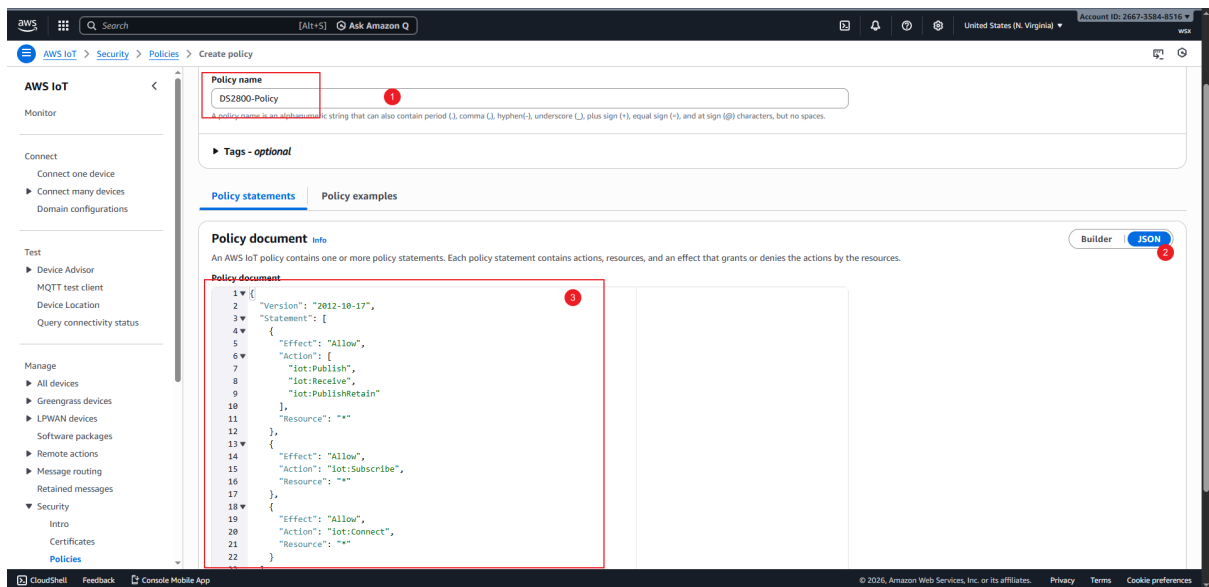
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

```

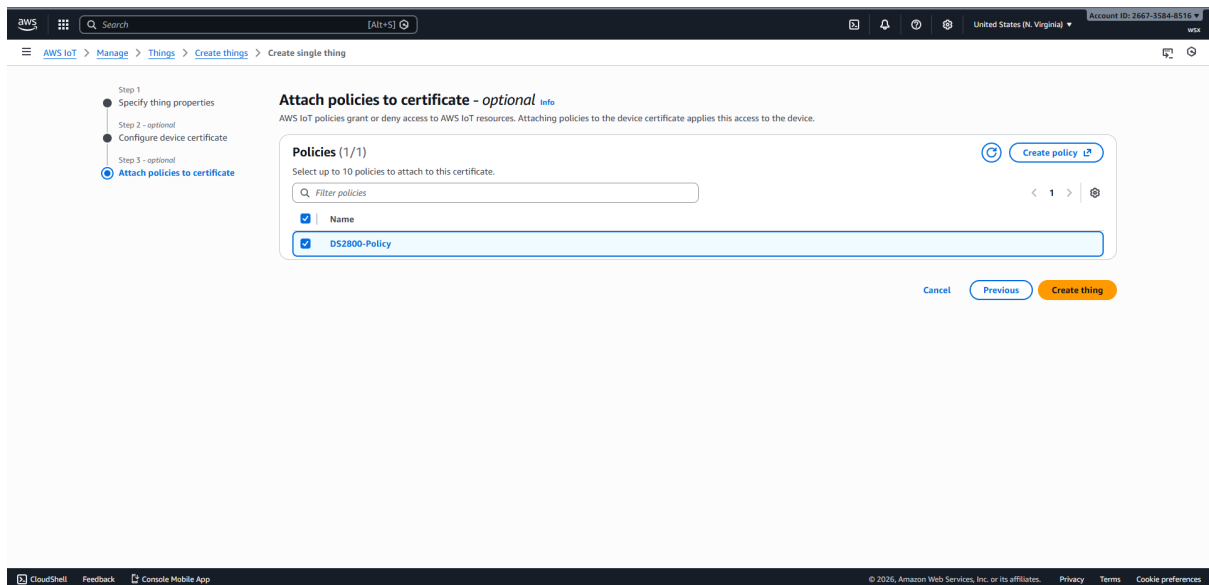
8     "iot:Receive",
9     "iot:PublishRetain"
10 ],
11     "Resource": "*"
12 },
13 {
14     "Effect": "Allow",
15     "Action": "iot:Subscribe",
16     "Resource": "*"
17 },
18 {
19     "Effect": "Allow",
20     "Action": "iot:Connect",
21     "Resource": "*"
22 }
23 ]
24 }

```



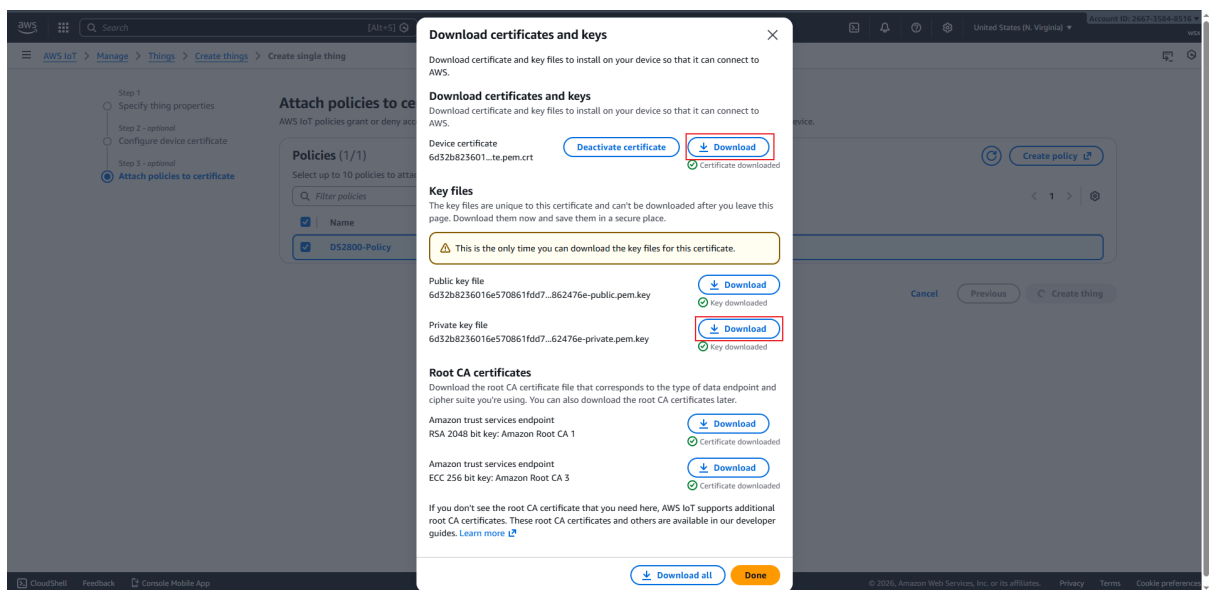
Richtlinienseite erstellen

- Kehren Sie zur Seite „Richtlinien an Zertifikat anhängen “ zurück, überprüfen Sie die neu erstellte Richtlinie und klicken Sie auf „Dinge erstellen “, um die Geräteerstellung abzuschließen.



bindet die Richtlinie und erstellt das Ding

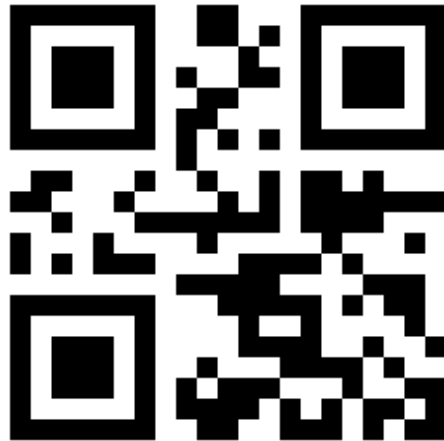
- Laden Sie zunächst das Zertifikat und den privaten Schlüssel herunter und klicken Sie dann auf „Fertig“, um den Geräteerstellungsprozess abzuschließen.



Zertifikat und privaten Schlüssel herunterladen

Konfigurieren Sie Codelesegeräte

MQTT-Modus festlegen



MQTTs-Modus

setzt den MQTT-Port auf 8883



MQTT-Port 8883

Client-Zertifikat festlegen

Tipp

Wenn der generierte QR-Code zu groß ist, empfiehlt es sich, einen Screenshot zu machen und ihn an Ihr Mobiltelefon zu senden, dann die Bildschirmhelligkeit des Telefons auf die höchste Stufe einzustellen und ihn dann mit einem Codelesegerät zu scannen.

Privaten Schlüssel festlegen

Tipp

Wenn der generierte QR-Code zu groß ist, empfiehlt es sich, einen Screenshot zu machen und ihn an Ihr Mobiltelefon zu senden, dann die Bildschirmhelligkeit des Telefons auf die höchste Stufe einzustellen und ihn dann mit einem Codelesegerät zu scannen.

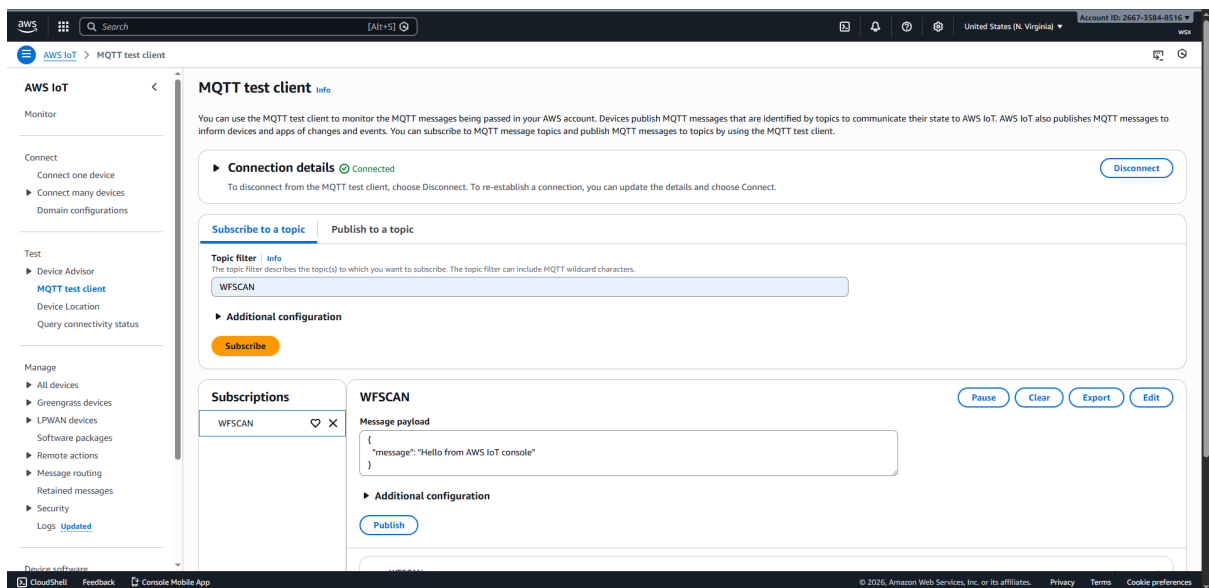
WLAN und Broker konfigurieren

Tipp

Nach Eingabe der entsprechenden WLAN-Informationen und Serviceadresse stellt das Codelesegerät eine aktive Verbindung zu AWS IoT her; Nach erfolgreicher Verbindung bleibt die grüne Kontrollleuchte des Codelesegeräts eingeschaltet.

MQTT-Testclient

- Klicken Sie auf [MQTT-Testclient](#), um die Seite aufzurufen.
- Nachdem Sie das zu abonnierende Thema eingegeben und auf „Abonnieren“ geklickt haben, scannen Sie mit dem Code-Lesegerät den Barcode, um die vom Code-Lesegerät hochgeladenen Daten zu empfangen.



MQTT-Test-Client-Seite

5.5 Netzwerkkonfiguration

Netzwerkkonfiguration

Bemerkung

Gilt nur für Barcode-Lesegeräte mit Wi-Fi-Übertragung, z. B. DS2800.

Dynamische IP-Adresskonfiguration

1. 恢复 Wi-Fi 模块默认设置



Standardeinstellungen des Wi-Fi-Moduls wiederherstellen

2. 设置动态 IP 模式



Dynamischen IP-Modus festlegen

3. 重启读码设备



Starten Sie das Codelesegerät neu

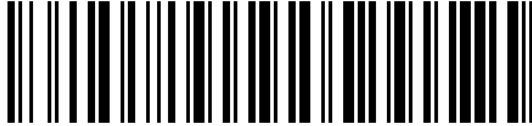
4. 配置传输方案

Nach der Konfiguration der Netzwerkparameter können Sie bei Bedarf mit der Konfiguration der folgenden Übertragungsmethoden fortfahren:

1. *TCP-Client zum Übertragen von Daten verwenden*
2. *TCP-Server zum Übertragen von Daten verwenden*
3. *MQTT-Protokoll zum Übertragen von Daten verwenden*
4. *HTTP-Protokoll zum Übertragen von Daten verwenden*

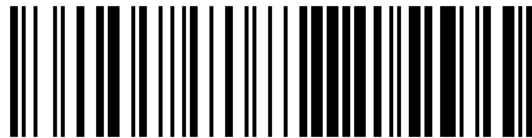
Statische IP-Adresskonfiguration

1. 恢复 Wi-Fi 模块默认设置



Standardeinstellungen des Wi-Fi-Moduls wiederherstellen

2. 设置静态 IP 模式



Statischen IP-Modus festlegen

3. 重启读码设备



Starten Sie das Codelesegerät neu

4. 设置 IP 地址

5. 设置网关

6. 设置子网掩码

7. 配置传输方案

Nach der Konfiguration der Netzwerkparameter können Sie bei Bedarf mit der Konfiguration der folgenden Übertragungsmethoden fortfahren:

1. *TCP-Client zum Übertragen von Daten verwenden*
2. *TCP-Server zum Übertragen von Daten verwenden*
3. *MQTT-Protokoll zum Übertragen von Daten verwenden*
4. *HTTP-Protokoll zum Übertragen von Daten verwenden*

6 Bluetooth-Modus

Bemerkung

ist nur für Codelesegeräte geeignet, die Wi-Fi + Bluetooth-Übertragung unterstützen, wie z. B. DS2800.

- Nachdem Sie den Setup-Code „Bluetooth-Modus“ gescannt haben, drücken Sie die Taste, um das Gerät zu starten, und Sie können zur Bluetooth-Übertragung wechseln.

- Nach dem Einschalten der Bluetooth-Suche des Hosts und Abschluss der Kopplung können Daten über Bluetooth übertragen werden.
- Gängige Standard-Bluetooth-Namen sind „Barcode-Scanner “oder „NETUM Bluetooth “.

i **Bemerkung**

Die blaue Anzeigeleuchte hat folgende Bedeutung:

① Das blaue Licht blinkt und zeigt an, dass keine Verbindung besteht. ② Das blaue Licht leuchtet immer und zeigt an, dass eine Verbindung besteht.

6.1 Bluetooth HID



* Bluetooth HID

6.2 Bluetooth SPP



Bluetooth SPP

6.3 Bluetooth BLE



Bluetooth BLE

i **Bemerkung**

Bluetooth SPP und Bluetooth BLE werden hauptsächlich zum Software-Docking verwendet; Wenn Sie direkt im System-Bluetooth suchen und koppeln müssen, verwenden Sie bitte *Bluetooth HID*.

6.4 Kopplungsinformationen löschen

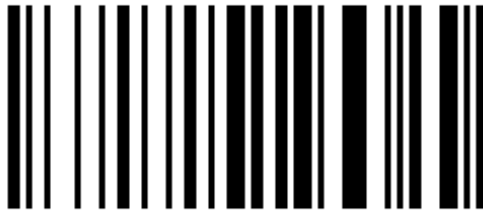


Kopplungsinformationen löschen

Bemerkung

Um eine erneute Kopplung mit einem neuen Gerät durchzuführen oder wenn die Kopplung fehlschlägt, können Sie den Setup-Code scannen und erneut koppeln.

6.5 iOS-Tastatur einblenden/ausblenden



iOS-Tastatur einblenden/ausblenden

Bemerkung

Sie können die Scan-Taste auch zweimal drücken, um die Tastatur einzublenden oder auszublenden, ohne den Setup-Code zu scannen. Diese Funktion unterstützt nur Bluetooth-Pairing-Szenarien unter iOS-Systemen.

6.6 Übertragungsgeschwindigkeit der Bluetooth-Tastatur



Lese die Übertragungsgeschwindigkeit der Bluetooth-Tastatur

Hohe Geschwindigkeit



Hohe Geschwindigkeit

mittlere Geschwindigkeit



mittlere Geschwindigkeit

niedrige Geschwindigkeit



niedrige Geschwindigkeit

6.7 Bluetooth-Namen ändern

7 Tastatureinstellungen

7.1 HID Keyboard General Setting

Allgemeine HID-Einstellungen

Bemerkung

Die allgemeinen HID-Moduseinstellungen in diesem Abschnitt gelten für USB-Tastatur, RF2.4G-Tastatur und BT-HID-Tastatur.

Strg-Tastenkombinationseinstellungen



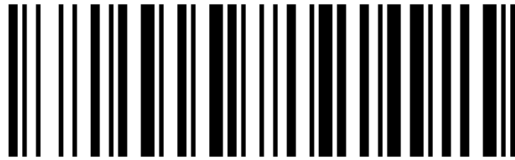
* Combine-Key Off



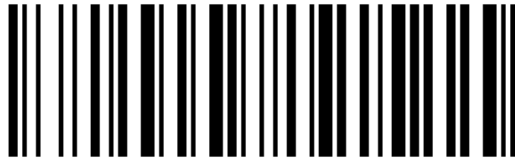
Ctrl+ Key Config1



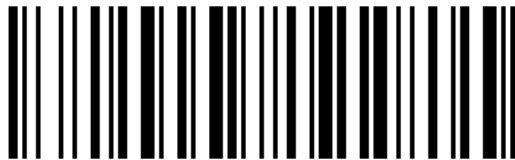
Alt+ Key Config2



Normal-Key Config3



Ctrl+ Key Config4

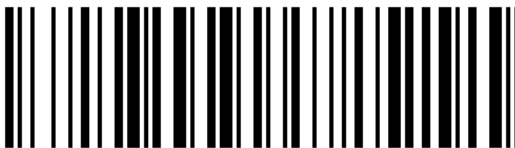


Alt+ Key Config5

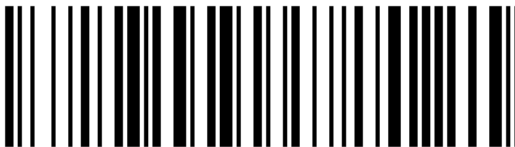
Bemerkung

only for ASCII <0x20 chars, Alt+ key only for Windows system.

Falleinstellungen



normal



Falltausch



alle Großbuchstaben



alles in Kleinbuchstaben

*Bei Einstellung auf ALT, TH-Tastatursprache sind die Einstellungen für Groß- und Kleinschreibung nicht anwendbar.

Num Lock-Einstellungen



Num Lock deaktiviert



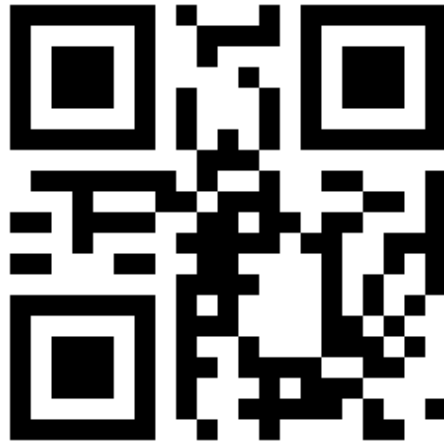
Num Lock aktiviert

*Wenn es sich bei dem Empfangsgerät um ein Mobiltelefon handelt, müssen Sie die Num Lock-Einstellung deaktiviert lassen, da sonst die Nummern nicht angezeigt werden.

Einstellungen für den Eingabezeichensatz

Bemerkung

gilt nur für 2D-Code-Lesegeräte bestimmter Module. Diese Einstellung entspricht dem Ausgabezeichensatz des 2D-Moduls.



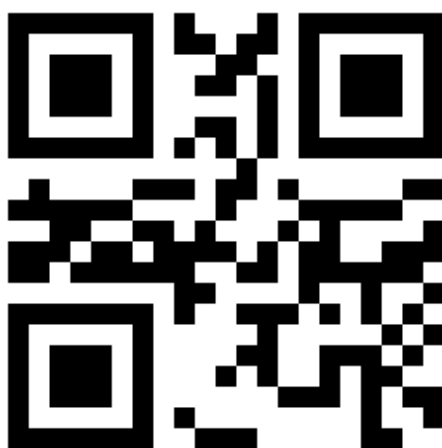
Liest die aktuellen Zeichensatzeinstellungen



automatisch



GBK / BIG5 / HANGUL / SJIS



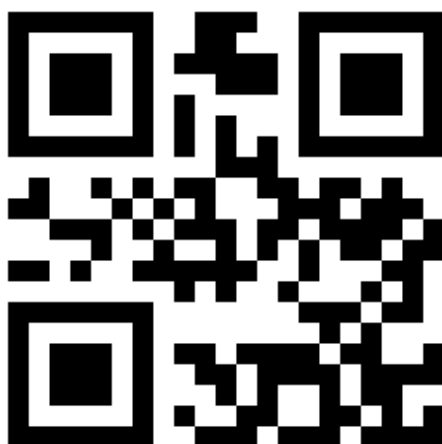
ISO/IEC 8859



UTF8 (Wort)



UTF8(Txt)



Normalmodus

Beschreibung:

-Modus	Anwendbare Szenarien	Ausgabezeichensatz des Codelesemoduls	-Einschränkungen
Auto	Wählt automatisch den Eingabezeichensatz als UTF8 oder ISO/IEC 8859 aus; Die Word- oder Txt-Ausgabe basiert auf der letzten UTF8-Einstellung.	primitiver Typ	Keine
GBK	Windows Notepad, Excel-Chinesisch-Eingabe.	GBK (GB2312) oder Originaltyp	ist nur auf Windows-Systemen verfügbar.
UTF8 (Word)	Word, QQ chinesische Eingabe.	UTF8 oder primitiver Typ	ist nur auf Windows-Systemen verfügbar.
ISO/IEC 8859	Europäische Einzelbyte-Sonderzeichen ($\geq$ C0H), anwendbar für FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	primitiver Typ	Nicht aufgeführte Sprachen müssen angepasst und hinzugefügt werden.
UTF8 (Txt)	Für die Eingabe von Windows Notepad-Sonderzeichen muss das Unicode-Plugin installiert sein.	UTF8 oder primitiver Typ	ist nur auf Windows-Systemen verfügbar.
Normal	Mehrsprachige Sonderzeichen, geeignet für Zeichen auf den Tastaturen FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	UTF8 oder primitiver Typ	Nicht aufgeführte Sprachen müssen angepasst und hinzugefügt werden.

Auswahl des Empfängergeräts

Bemerkung

Dieser Abschnitt wird verwendet, um festzulegen, wie verschiedene Empfangsgeräte ASCII-Zeichen („0x20 “bis „0x7F “) eingeben, und muss in Verbindung mit *Keyboard Language Settings* verwendet werden.



Lesen Sie die aktuellen Einstellungen des Empfangsgeräts



Windows-Geräte



iPhone-/iPad-/Mac-Geräte



Android-Geräte

*IOS/MAC-Geräte sind derzeit gültig: FR, DE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK. Bitte beachten Sie das Dokument „MAC iphone ipad Tastaturlayout für Barcode-Scanner.docx “

*Es wird empfohlen, die Google Gboard-Eingabemethode einheitlich auf Android-Geräten zu installieren. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Tastaturlayout für Android-Geräte für Barcode-Scanner.docx “.

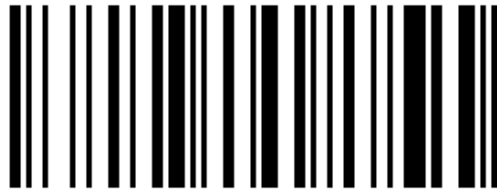
7.2 Tastaturspracheneinstellungen

➡ **Siehe auch**

Tastaturspracheneinstellungen wurden auf eine separate Seite aufgeteilt: *Tastaturspracheneinstellungen*.

8 Tastatursprache

8.1 Lesen Sie das aktuelle Tastaturlayout



Lesen Sie das aktuelle Tastaturlayout

L1 *ENUSA EN-Taste



* US-englische Tastatur

L2 FR Frankreich Französischer Schlüssel



Französisch Französische Tastatur

L3 DE Deutschland Deutschland-Taste



Deutsch Deutsche Tastatur

L4 IT Italien Italien-Taste



Italienische Tastatur

L5 PT Portugal Portugal-Schlüssel



Portugiesische Tastatur

L6 ES Spanien Spanien-Taste



Spanische Tastatur

L7 TR Türkei Türkei-Taste



Türkische Q-Tastatur



Türkische F-Tastatur

L8 ENUK UK-Schlüssel



Tastatur für britisches Englisch

L9 CS Tschechisch Tschechisch-Taste



Tschechische Tastatur



Tschechische Standardtastatur

L10 HU Ungarn-Schlüssel



Ungarische Tastatur

L11 FR Belgien (Französisch) Belgien FR Schlüssel



Belgisch-französische Tastatur

L12 PT Brasilien (Portugiesisch) Brasilien PT-Taste



Brasilianische portugiesische Tastatur

L13 FR Kanadisches Französisch (traditionell) Kanadischer FR-Schlüssel



Kanadisch-französische (traditionelle) Tastatur

L14 HRCroatia Key



Kroatische Tastatur

L15 SK Slowakischer Schlüssel



Slowakische QWERTZ-Tastatur



Slowakische Tastatur

L16 DA Dänemark Dänemark-Schlüssel



Dänische Tastatur

L17 FI Finland Key



Finnische Tastatur

L18 ES Lateinamerika (Spanisch) Lateinamerika ES-Schlüssel



Lateinamerikanische spanische Tastatur

L19 NL Niederlande Niederlande Schlüssel



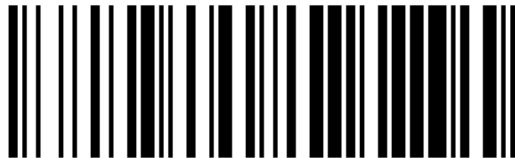
Niederländische Tastatur

L20 NO Norway Norway Key



Norwegische Tastatur

L21 PL Polen Polen Schlüssel



Polnische Tastatur

L22 SR Serbien (Latein) Serbien-Taste



Serbische lateinische Tastatur

L23 SL Slowenien Schlüssel



Slowenische Tastatur

L24 SV Schweden Schwedenschlüssel



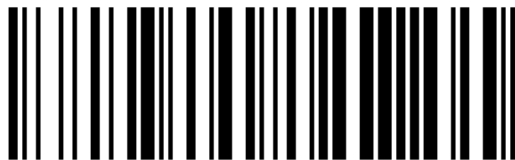
Schwedische Tastatur

L25 DE Schweiz (Deutsch) Schweizer DE-Schlüssel



Schweizerdeutsche Tastatur

L26 JP Japanisch Japanischer Schlüssel



Japanische Tastatur

L27 TH Thai Thailand Key

Bemerkung

Bei Verwendung einer thailändischen Tastatur muss auch das Codelesemodul auf TH-Ausgabe eingestellt werden.



Thailändische Tastatur

Siehe auch

Referenzdatei: „RF2.4G, Bluetooth-Einstellungen_Chinesisch, Thailändisch, Koreanisch.docx “.

L28 ALT Internationale Tastatur ALT Global Key

Bemerkung

ALT International Universal Keyboard gilt nur für Windows-Systeme und wird von den Host-Tastatureinstellungen nicht beeinflusst, verringert jedoch die Übertragungsgeschwindigkeit.



ALT internationale Tastatur

L29 ALT Einzelbyte-Sondertastatur ALT Einzelbyte-Sondertaste



ALT-Einzelbyte-Sonderzeichentastatur

Bemerkung

Sprachen, die in diesem Abschnitt nicht aufgeführt sind, müssen angepasst und hinzugefügt werden, um sie zu unterstützen.

9 Datenbearbeitung

9.1 Standard-Datenbearbeitungseinstellungen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie gängige Ausgaberegeln wie Präfixe, Suffixe und ausgeblendete Zeichen über Setup-Codes konfigurieren.

Präfix-, Suffix- und versteckte Zeicheneinstellungen

fügt den Ausgabedaten bis zu 10 Präfixe und/oder 10 Suffixe hinzu. Bitte scannen Sie beim Einstellen den zweistelligen hexadezimalen Setup-Code, der dem ASCII-Wert entspricht (d. h. zwei Barcodes).

Siehe auch

Zeichenwerte finden Sie unter *ASCII-Funktionstastenzeichen-Vergleichstabelle* und *ASCII-Zeichenvergleichstabelle*; Für Parameter, die die Eingabe numerischer Werte erfordern, scannen Sie bitte *Numerischer Setup-Code*; Informationen zum spezifischen Prozess finden Sie unter *Schritt „Präfix oder Suffix hinzufügen“* ..

kann so eingestellt werden, dass das erste, mittlere oder letzte Zeichen des Barcodes ausgeblendet wird. Scannen Sie nach dem Scannen des entsprechenden versteckten Setup-Codes den zweistelligen hexadezimalen Setup-Code, der der Länge der auszublendenden Zeichen entspricht (00~FF, zum Beispiel scannen Sie „0“, „4“ nacheinander, wenn Sie 4 Zeichen ausblenden).

Siehe auch

Informationen zum Ausblenden von Zeichen finden Sie unter *Schritte zum Ausblenden der ersten/mittleren/letzten Zeichen des Barcodes*.

Opcode



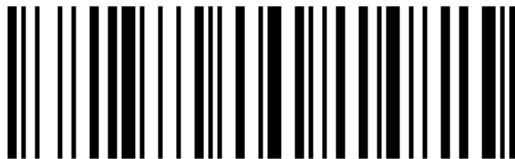
Präfix hinzufügen



Suffix hinzufügen



Alle Präfixe löschen



Alle Suffixe löschen



Die Anzahl der Zeichen im ersten Teil des verborgenen Barcodes



verbirgt das Startbit in der Mitte des Barcodes



verbirgt die Anzahl der Zeichen in der Mitte des Barcodes



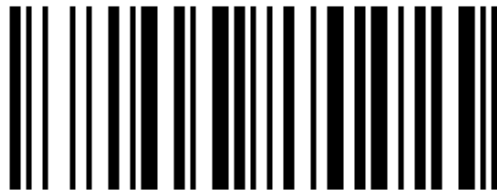
verbirgt die Anzahl der Zeichen am Ende des Barcodes

Numerischer Setup-Code

Für Parameter, die bestimmte numerische Werte erfordern, scannen Sie bitte den entsprechenden digitalen Setup-Code.



Digitaler Setup-Code 0



Digitaler Setup-Code 1



Digitaler Setup-Code 2



Digitaler Setup-Code 3



Digitaler Setup-Code 4



Digitaler Setup-Code 5



Digitaler Setup-Code 6



Digitaler Setup-Code 7



Digitaler Setup-Code 8



Digitaler Setup-Code 9



Digitaler Setup-Code A



Digitaler Setup-Code B



Digitaler Setup-Code C



Digitaler Setup-Code D



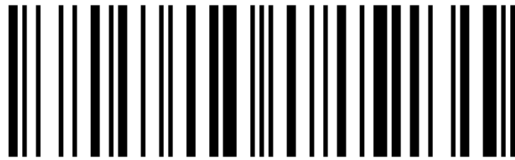
Digitaler Setup-Code E



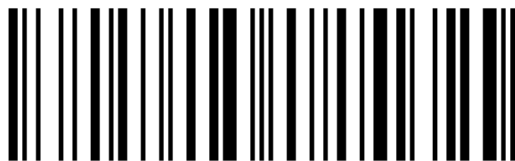
Digitaler Setup-Code F

Ausgabeformateinstellungen

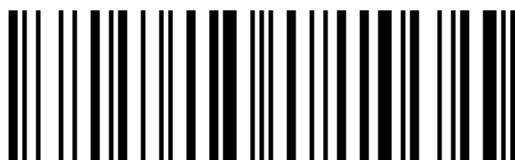
Wenn Sie das Ausgabedatenformat ändern müssen, scannen Sie bitte den entsprechenden Setup-Code unten.



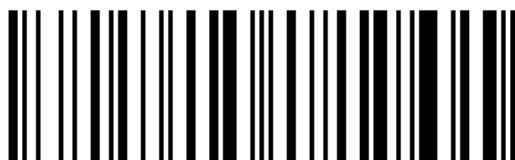
Standardausgabeformat



erlaubt Ausgabesuffixe



erlaubt Ausgabepräfixe



ermöglicht das Ausblenden des Barcode-Header-Inhalts



ermöglicht das Ausblenden des mittleren Inhalts des Barcodes



ermöglicht das Ausblenden des Endinhalts des Barcodes

Beispiel für Schritte

Schritt „Präfix oder Suffix hinzufügen“.

1. Wenn die Präfix- und Suffixausgabe nicht aktiviert wurde, scannen Sie bitte zuerst den entsprechenden Ausgabeformatierungscode.
2. Die neuen Zeichen werden an die bestehenden Suffixe und Suffixe angehängt; Wenn Sie die ursprünglichen Suffixe und Suffixe aufgeben möchten, scannen Sie bitte „Alle Präfixe/Suffixe löschen“ und setzen Sie sie dann zurück.
3. Scannen Sie den Setup-Code „Präfix hinzufügen“ oder „Suffix hinzufügen“.
4. Bestimmt den Hexadezimalwert des einzugebenden Präfixes oder Suffixes basierend auf *ASCII-Funktionstastenzeichen-Vergleichstabelle* oder *ASCII-Zeichenvergleichstabelle*.
5. Scannen Sie den entsprechenden zweistelligen hexadezimalen Setup-Code.
6. Um weitere Zeichen hinzuzufügen, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5.

Beispiel

Wenn Sie „Strg+A“ als Präfix hinzufügen müssen, scannen Sie nacheinander „Präfix hinzufügen“, „9“, „7“, „4“ und „1“.

Beispiel

Wenn Sie „Strg+Alt+A“ als Suffix hinzufügen müssen, scannen Sie nacheinander „Suffix hinzufügen“, „9“, „7“, „9“, „4“, „1“.

Schritte zum Ausblenden der ersten/mittleren/letzten Zeichen des Barcodes

1. Scannen Sie den Setup-Code, der den Header, das mittlere Startbit, die mittlere Länge oder die Endzeichen des Barcodes verbirgt.
2. bestimmt den Hexadezimalwert, der der auszublendenden Zeichenlänge entspricht (zum Ausblenden von 4 Zeichen scannen Sie beispielsweise „0“, „4“; zum Ausblenden von 12 Zeichen scannen Sie „0“, „C“).
3. Scannen Sie den entsprechenden zweistelligen hexadezimalen Setup-Code.
4. Aktiviert oder deaktiviert versteckte Zeichen durch Ausgabeformatierungscodes.

9.2 Erweiterte Datenbearbeitungseinstellungen

In diesem Abschnitt können Sie Datenbearbeitungs-Setup-Codes aus vollständigen Befehlen in einem Schritt erzeugen. Dies eignet sich für Stapelkonfiguration, Remote-Übermittlung serieller Befehle oder Zeichenersetzung.

Online-Generierungstool für die Einstellung eines Codes

Bemerkung

Der Online-Generator wird nur im HTML-Handbuch angezeigt. Nach dem Erzeugen eines Setup-Codes können Sie den erzeugten Barcode direkt scannen, um die Einstellung abzuschließen, oder den Befehl im unten angegebenen Format als seriellen Befehl senden.

Präfix hinzufügen

Suffix hinzufügen

Führende Barcode-Zeichen ausblenden

Mittlere Barcode-Zeichen ausblenden

Nachgestellte Barcode-Zeichen ausblenden

Zeichenersetzung

Befehlsformat für Ein-Code-Setup

Format bearbeiten:

```
$DATA#ncllxx#
```

n

„1 “-Suffix; Präfix „2 “; „3 “verbirgt den Endinhalt des Barcodes; „4 “verbirgt den mittleren Inhalt des Barcodes; „5 “verbirgt den ersten Inhalt des Barcodes; „7 “ersetzt Zeichen.

c

Code-ID, unterstützt derzeit nur „0 “, was alle Codesysteme angibt.

ll

Länge, Hexadezimalwert: Präfix und Suffix „01~0A “, „01~FF “ausblenden, „01~05 “ersetzen.

xx

ASCII-Wert. Hexadezimal kann durch „\x “plus zwei Zeichen dargestellt werden, und der Zeichenbereich ist „0~9 “, „A~F “.

Tab. 1: Ein Beispiel für die Codeeinstellung

-Befehl	Bedeutung
\$DATA#1005abcd\x03#	fügt „0x05 “-Suffixe hinzu: „abcd “+ „0x03 “.
\$DATA#200ANETUM12345#	fügt das Präfix „0x0A “ „NETUM12345 “hinzu.
\$DATA#3008#	verbirgt die letzten „0x08 “-Zeichen des Barcodes.
\$DATA#40050A#	verbirgt die „0x0A “-Zeichen nach dem „0x05 “-Zeichen im Barcode.
\$DATA#5011#	verbirgt „0x11 “Bytes im Barcode-Header.
\$DATA#7001\x1D02GS#	Ersetzt GS-Zeichen („0x1D “) durch „GS “.
\$DATA#7002NT01Z#	Ersetzen Sie „NT “durch „Z “.

Zeichenersetzungsvorgang

Format: „\$DATA#70 + ersetzte Zeichenlänge + ersetztes Zeichen + Datenlänge nach Ersetzung + Daten nach Ersetzung # “.

Die Summe der Längen der ersetzten Zeichen und der Ersatzzeichen beträgt ≤ 6 , wobei 1 bis 6 Zeichen durch 5 bis 0 Zeichen ersetzt werden.



Ersetzungseinstellungen lesen



Ersetzungseinstellungen löschen

Beispiel

\$DATA#7001\x1D02GS# bedeutet, dass das nicht anzeigbare Zeichen GS (0x1D) zur Anzeige durch GS ersetzt wird.



Zeichenersetzungsvorgang: GS zu Text GS

Beispiel

\$DATA#7001\x0A01\x0D# bedeutet, LF (0x0A) durch CR (0x0D) zu ersetzen.



Zeichenersetzungsvorgang: LF zu CR

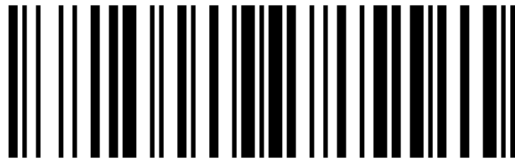
Beispiel

„\$DATA#7006ABCDEF00# “ bedeutet, die Zeichenfolge „ABCDEF “ durch nichts zu ersetzen, d. h. sie nicht anzuzeigen.

9.3 -Terminalzeicheneinstellungen

Bemerkung

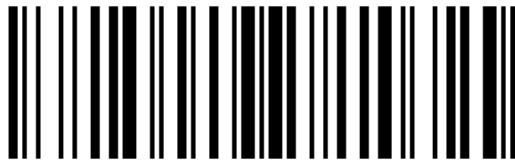
Dieses Terminalzeichen ist unabhängig vom Suffix des Decodierungsmoduls und des Wireless-Suffixes, was eine schnelle Einstellung erleichtert, wenn das Decodierungsmodul kein Suffix hat.



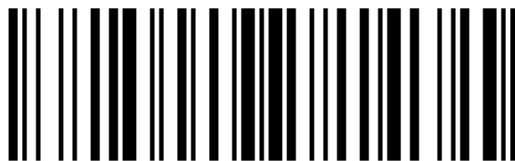
Keine (Standard)



Geben Sie CR ein



Tabulatorzeichen TAB



Wagenrücklauf und Zeilenvorschub CRLF

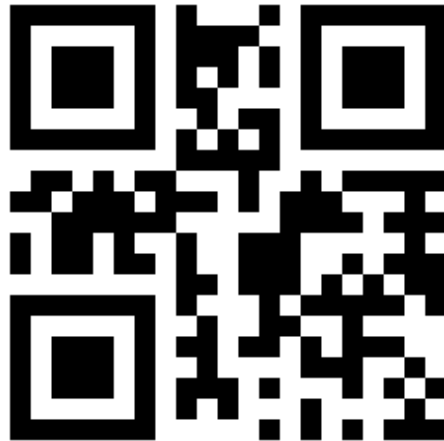


Zeilenvorschub LF

9.4 GS1 AI-Feldklammereinstellung

Bemerkung

gilt nur für einige AI-Felder und erfordert spezielle Versionsunterstützung.



Rohformat (Standard)



Klammern hinzufügen



Klammern hinzufügen und mit CR trennen



Klammern hinzufügen und mit TAB trennen

10 Lesemodus

10.1 Barcode-Dekodierungs-Lesemodus



Schlüsselscanmodus (Standard)



Kontinuierlicher Scanmodus

i Bemerkung

Der kontinuierliche Scanmodus eignet sich für kontinuierliche Express-Scanszenarien. Drücken Sie die Auslösetaste, um den Start oder Stopp auszulösen.



Tastenimpuls-Scanmodus

i Bemerkung

Beginnt mit dem Lesen, wenn die Änderung der Tastenebene erkannt wird (hält etwa 30 ms lang an) und endet, wenn eine weitere Änderung der Tastenebene erkannt wird. Der Lesevorgang endet, wenn der Lesevorgang erfolgreich ist oder eine Zeitüberschreitung auftritt.



Host-Trigger-Modus (gilt nur für einige benutzerdefinierte Modelle)

i Bemerkung

Host-Trigger-Modus, nur anwendbar auf einige benutzerdefinierte Modelle.



Stapelscanmodus (gilt nur für einige benutzerdefinierte Modelle)

Zeitüberschreitung bei der Dekodierung

Dieser Parameter legt die maximale Zeit fest, die die Dekodierungsverarbeitung während eines Scanversuchs dauert. Standard: 3000 ms, Bereich: 0500–9999 ms.



3 Sekunden (Standard)



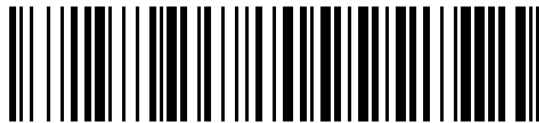
6 Sekunden

-Intervall

Das Intervall zwischen zwei Messwerten im kontinuierlichen Modus. Standard: 500 ms, Bereich: 0100–9999 ms.



0,5 Sekunden (Standard)



1 Sekunde

11 Anhang

11.1 Zeichenvergleichstabelle

ASCII-Funktionstastenzeichen-Vergleichstabelle

00H-0FH

HEX	CODE	*Config0	Config3	Con- fig1	Con- fig4	Config2 Win- dows	Config5 Win- dows
00H	NUL	NUL	NUL	Ctrl+@	Ctrl+@	ALT+000	ALT+000
01H	SOH	NUL	NUL	Ctrl+A	Ctrl+A	ALT+001	ALT+001
02H	STX	NUL	NUL	Ctrl+B	Ctrl+B	ALT+002	ALT+002
03H	ETX	NUL	NUL	Ctrl+C	Ctrl+C	ALT+003	ALT+003
04H	EOT	NUL	NUL	Ctrl+D	Ctrl+D	ALT+004	ALT+004
05H	ENQ	NUL	NUL	Ctrl+E	Ctrl+E	ALT+005	ALT+005
06H	ACK	NUL	NUL	Ctrl+F	Ctrl+F	ALT+006	ALT+006
07H	BEL	NUL	NUL	Ctrl+G	Ctrl+G	ALT+007	ALT+007
08H	BS	Back- space	Back- space	Ctrl+H	Ctrl+H	ALT+008	ALT+008
09H	HT	TAB	TAB	TAB	Ctrl+I	ALT+009	ALT+009
0AH	LF	NUL	Enter	Ctrl+J	Ctrl+J	ALT+010	ALT+010
0BH	VT	TAB	TAB	Ctrl+K	Ctrl+K	ALT+011	ALT+011
0CH	FF	NUL	NUL	Ctrl+L	Ctrl+L	ALT+012	ALT+012
0DH	CR	Enter	Enter	Enter	Ctrl+M	Enter	ALT+013
0EH	SO	NUL	NUL	Ctrl+N	Ctrl+N	ALT+014	ALT+014
0FH	SI	NUL	NUL	Ctrl+O	Ctrl+O	ALT+015	ALT+015

10H-1FH

HEX	CODE	*Config0/3	Config1/4	Config2/5 Windows
10H	DLE	NUL	Ctrl+P	ALT+016
11H	DC1	NUL	Ctrl+Q	ALT+017
12H	DC2	NUL	Ctrl+R	ALT+018
13H	DC3	NUL	Ctrl+S	ALT+019
14H	DC4	NUL	Ctrl+T	ALT+020
15H	NAK	NUL	Ctrl+U	ALT+021
16H	SYN	NUL	Ctrl+V	ALT+022
17H	ETB	NUL	Ctrl+W	ALT+023
18H	CAN	NUL	Ctrl+X	ALT+024
19H	EM	NUL	Ctrl+Y	ALT+025
1AH	SUB	NUL	Ctrl+Z	ALT+026
1BH	ESC	ESC	Ctrl+[	ALT+027
1CH	FS	NUL	Ctrl+\	ALT+028
1DH	GS	NUL	Ctrl+]	ALT+029
1EH	RS	NUL	Ctrl+^	ALT+030
1FH	US	NUL	Ctrl+-	ALT+031

Bemerkung

Auf Mac-Systemen entspricht die Strg-Taste der Befehlstaste.

ASCII-Zeichenvergleichstabelle

20H-5FH

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

60H-9DH

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

 Bemerkung

Wenn Strg, Umschalt, Alt, GUI als Präfix oder Suffix festgelegt ist, wird es mit dem nächsten auszugebenden Zeichen kombiniert (wird bei Einstellung auf ALT, TH-Tastatur nicht unterstützt). Das Zeichen nach Tastendruck wird direkt als Schlüsselwert ausgegeben.