
wifi Manual de usuario

Versión v1.1.1

2026-09-02

Índice general

1	Ajustes del sistema	4
1.1	Leer la Versión de firmware	4
1.2	Restaurar ajustes de fábrica	4
1.3	modo de trabajo	4
2	Gestión de energía	6
2.1	Leer el Modo de suspensión	6
2.2	Configuración del tiempo de Modo de suspensión	6
2.3	Obtener el nivel de batería del lector de códigos de barras	8
3	Mensaje de información	8
3.1	Control de zumbador	8
3.2	Control del motor de vibración	9
3.3	Definición del sonido del zumbador.	10
3.4	Definición de la luz indicadora	10
4	modo cableado	11
4.1	Método de transmisión USB	11
4.2	Velocidad en baudios del teclado USB	11
4.3	Configuración del envío de varias teclas por USB HID	13
5	Modo de transmisión Wi-Fi	13
5.1	Modificar ID del dispositivo	13
5.2	Formato de carga de datos	13
5.3	Formato de recepción de datos	14
5.4	protocolo de transferencia de datos	14
5.5	Configuración de red	30
6	Modo Bluetooth	33
6.1	Bluetooth HID	33
6.2	Bluetooth SPP	33
6.3	Bluetooth BLE	33
6.4	Borrar información de emparejamiento	34
6.5	Teclado emergente/ocultador de iOS	34
6.6	Velocidad en baudios del teclado Bluetooth	34
6.7	Modificar el nombre Bluetooth	35
7	configuración del teclado	35
7.1	Ajustes generales del teclado HID	35
7.2	Configuración de idioma del teclado	42
8	idioma del teclado	43
8.1	Leer la Distribución del teclado actual	43
9	Edición de datos	49
9.1	Configuración estándar de edición de datos	49
9.2	Configuración avanzada de edición de datos	55
9.3	Configuración de caracteres terminales	58
9.4	GS1 Configuración del soporte de campo AI	59

10 Modo de lectura	61
10.1 Modo de lectura de decodificación de códigos de barras	61
11 Configuración del reloj RTC	63
11.1 Formato de salida	63
11.2 delimitador	64
12 apéndice	65
12.1 tabla de búsqueda de caracteres	65

1 Ajustes del sistema

1.1 Leer la Versión de firmware



Leer la Versión de firmware

1.2 Restaurar ajustes de fábrica

Nota

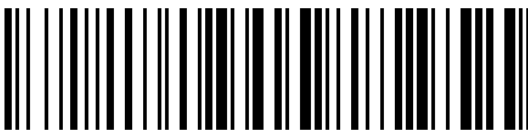
Si se ha ejecutado «Escribir valores predeterminados personalizados», «Restaurar valores predeterminados» restaurará esos valores; de lo contrario, restaurará el valor predeterminado de fábrica.

Importante

«Configuración de los valores predeterminados de fábrica» eliminará todos los valores predeterminados personalizados y restaurará el valor predeterminado de fábrica.



Restaurar valores predeterminados personalizados



Escribir valores predeterminados personalizados



Configuración del valor predeterminado de fábrica

1.3 modo de trabajo

i Nota

Durante el proceso de carga de datos, si escanea nuevamente el comando «carga de datos», la carga actual se cancelará o detendrá.

i Nota

En el modo de transmisión Inalámbrico, si el almacenamiento automático está habilitado, los códigos de barras cuya transmisión falle se guardarán automáticamente, y los Datos almacenados podrán leerse mediante «Carga de datos».



*Modo normal



modo de almacenamiento



Cargar Datos almacenados



Leer el número total de códigos de barras almacenados



Borrar Datos almacenados después de cargarlos



Leer el uso del espacio de almacenamiento



Borrar código de barras almacenado



* Modo de almacenamiento automático deshabilitado



Modo de almacenamiento automático habilitado

2 Gestión de energía

2.1 Leer el Modo de suspensión



Leer el Modo de suspensión

2.2 Configuración del tiempo de Modo de suspensión



Entrar inmediatamente en Modo de suspensión



Entrar en Modo de suspensión después de 1 minuto



Entrar en Modo de suspensión después de 3 minutos (Valor predeterminado)



Entrar en Modo de suspensión después de 5 minutos



Entrar en Modo de suspensión después de 10 minutos



Entrar en Modo de suspensión después de 30 minutos



Entrar en Modo de suspensión después de 1 hora



Entrar en Modo de suspensión después de 2 horas



No entrar nunca en Modo de suspensión

2.3 Obtener el nivel de batería del lector de códigos de barras



Obtener nivel de batería

3 Mensaje de información

3.1 Control de zumbador



silenciar



* alto volumen



volumen medio



volumen bajo



* tono alto



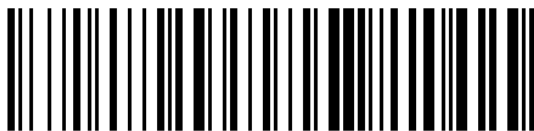
tono bajo



* Respuesta de audio del SDK deshabilitada



Habilitación de Respuesta de audio del SDK



Interruptor de aviso del zumbador de conexión de la base

3.2 Control del motor de vibración

Nota

El motor de vibración funciona con un pitido; no todos los modelos admiten esta función.



Deshabilitar



Habilitar

3.3 Definición del sonido del zumbador.

tipo	sonido	significado	Escuchar
Tono de aviso	Un tono (dos tonos)	Decodificación en modo de almacenamiento; Aviso de Apagado.	Lectura en modo de almacenamiento storage-mode.m4a Apagado shutdown.m4a
Tono de aviso	Un tono (tres tonos)	Aviso de encendido; la configuración es exitosa; Mensaje de finalización de transferencia del modo de carga.	Encendido startup.m4a Configuración correcta wireless-setting.m4a
Tono de aviso	Un tono corto (mismo tono)	Aviso de decodificación correcta.	Código de barras leído correctamente one-beeps.m4a
Tono de aviso	30 segundos de tono corto continuo	2.4G El modo de emparejamiento espera a que se inserte el receptor; se detiene después de un emparejamiento exitoso.	Emparejamiento 2,4 GHz pair2.4G.m4a
Tono de alarma	Dos tonos (mismo tono)	Tono de alarma de Batería baja durante la decodificación.	Batería baja two-beeps.m4a
Tono de alarma	Tres tonos (mismo tono)	Alarma de error de almacenamiento en modo inventario o capacidad de almacenamiento excedida.	Error de almacenamiento o capacidad excedida three-beeps.m4a
Tono de alarma	Tono de aviso de falla de transmisión	Alarma si la transmisión del código de barras no tiene éxito.	Aún no hay audio
Tono de alarma	Cinco tonos (mismo tono)	La batería baja provoca un fallo de Encendido.	Fallo de encendido por batería baja five-beeps.m4a

3.4 Definición de la luz indicadora

luz indicadora	estado
luz roja/luz verde	Durante la carga, la luz roja está encendida y la luz verde está apagada; cuando está completamente cargada, la luz roja está apagada y la luz verde está encendida.
luz azul	Después de la acción del zumbador, el zumbador se enciende cuando suena y se apaga cuando no suena; Los modelos que admiten el modo Bluetooth también se utilizan para indicar el estado de conexión Bluetooth.

4 modo cableado

Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión por cable.

4.1 Método de transmisión USB



* Modo de teclado USB



Modo USB Virtual COM

Nota

Después de habilitar la selección automática de interfaz, el dispositivo cambiará automáticamente entre cableado e inalámbrico; el modo cableado se utilizará primero cuando el cable USB esté enchufado. Cuando el cable USB no esté enchufado o USB no esté disponible, el lector de códigos de barras funciona en modo 2.4G. Es posible que algunos modelos no admitan esta función.



* Selección automática cableada/Inalámbrico habilitada



Selección automática cableada/Inalámbrico deshabilitada

4.2 Velocidad en baudios del teclado USB

Nota

Esta configuración también afectará la velocidad de RF, la transmisión Bluetooth de códigos de barras ultralargos y la carga de datos de almacenamiento.



* Velocidad máxima



velocidad máxima



velocidad media



velocidad media



Leer la velocidad del teclado



Leer la velocidad del teclado

4.3 Configuración del envío de varias teclas por USB HID

i Nota

La configuración de esta sección solo se aplica a los sistemas Windows.



USB HID Envío de múltiples claves habilitado



* USB HID Envío de múltiples claves deshabilitado

5 Modo de transmisión Wi-Fi

i Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi, como el DS2800.

5.1 Modificar ID del dispositivo

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
%IOTCLIID#<device-id>#
```

5.2 Formato de carga de datos

Contenido del código de barras original

i Ejemplo

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



Contenido del código de barras original

Contenido en formato Json

Ejemplo

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



Contenido en formato Json

Formato Json + escape de contenido

Ejemplo

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



Formato Json + escape de contenido

5.3 Formato de recepción de datos

Nombre del parámetro	tipo	describir
ply	Int	código fonético
msg	String	Contenido del mensaje

Lista 1: Ejemplo de devolución

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

código fonético

código fonético	Contenido de voz
1	Suena el zumbador
2	El Zumbador suena dos veces
3	El Zumbador suena tres veces.

5.4 protocolo de transferencia de datos

Transferir datos usando el cliente TCP

Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi, como el DS2800.

Configuración rápida

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+SOCK=TCPC,<port>,<host>,<port>;AT+RAP=<ssid>[,<wifi-password>]
```

Nota

Cuando utiliza software de terceros para crear un servidor TCP, puede utilizar esta herramienta para generar código de configuración.

Software de presentación

- Haga clic en el siguiente enlace para descargar el software de demostración: [Servidor TCP Netum Wi-Fi](#)

Establecer conexión

1. Descargue el software de demostración y extráigalo a un directorio local.
2. Abra el software de demostración, ingrese la información de Wi-Fi y la información del servidor TCP al que debe conectarse el lector de códigos de barras y luego use el lector de códigos de barras para escanear el código QR a continuación.



Ejemplo de Código de barras 2D de configuración del servidor TCP

3. Haga clic en Iniciar servicio o inicie el servicio TCP mediante programación.
4. Espere a que el lector de códigos de barras se conecte activamente al servicio TCP proporcionado por el software.



Ejemplo de ejecución del servidor TCP

Nota

- Host address: La dirección IP de la computadora donde se encuentra el servicio TCP.
- Host port: el número de puerto monitoreado por el servicio TCP.

Utilice el servidor TCP para transmitir datos

Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi, como el DS2800.

Configuración rápida

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

AT+SOCK=TCPS,<port>,<ipv4-address>;AT+RAP=<ssid>[,<wifi-password>]

Nota

Utilice esta herramienta para generar código de configuración cuando utilice software de terceros para

crear un cliente TCP.

Software de presentación

- Haga clic en el siguiente enlace para descargar el software de demostración: [Cliente TCP Netum Wi-Fi](#)

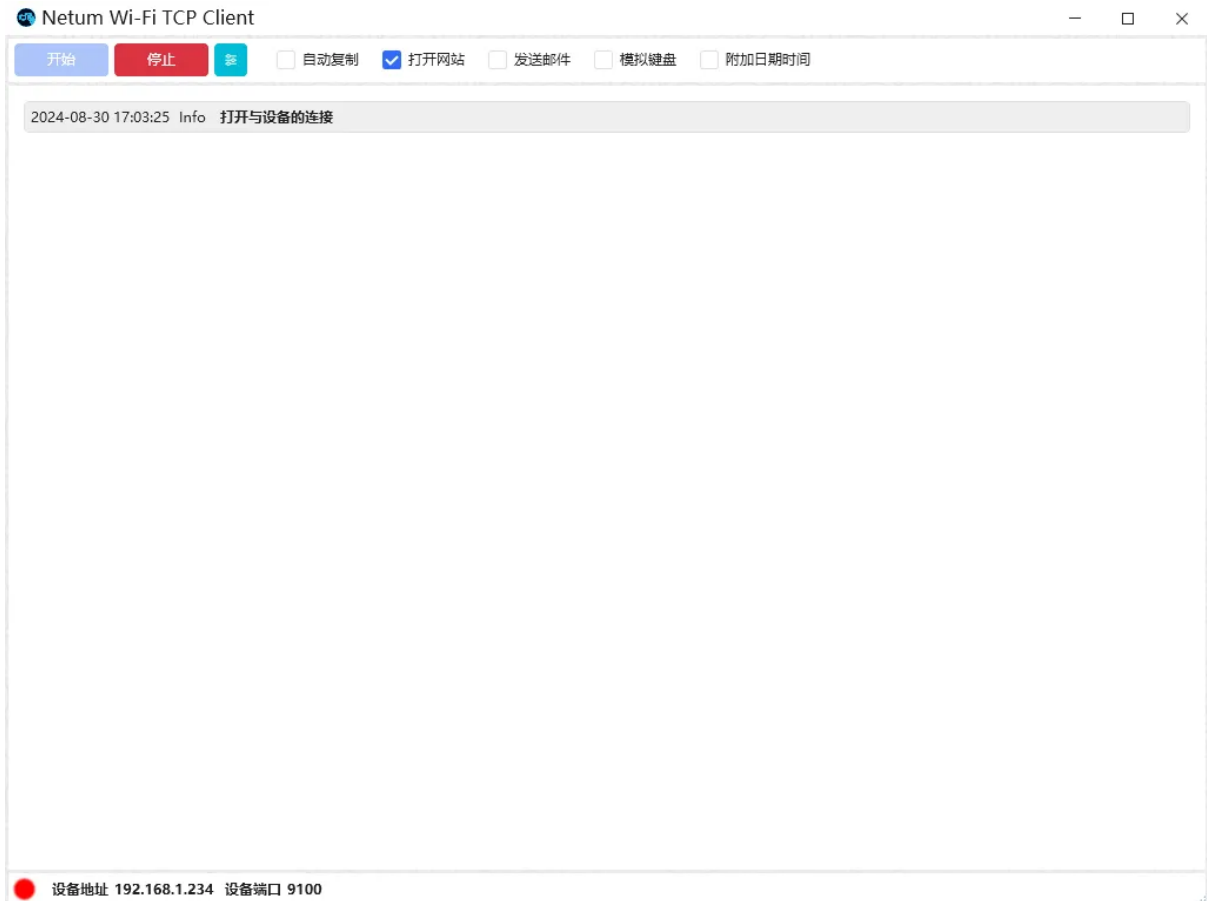
Establecer conexión

1. Descargue el software de demostración y extráigalo a un directorio local.
2. Abra el software de demostración, ingrese la información de Wi-Fi a la que debe conectarse el lector de códigos de barras, la dirección IP del lector de códigos de barras y el puerto del servidor TCP, y luego use el lector de códigos de barras para escanear el Código de barras 2D en la imagen a continuación.



Ejemplo de Código de barras 2D de configuración del cliente TCP

3. Haga clic en el botón de inicio o inicie el cliente TCP a través del programa para conectarse al lector de códigos de barras.
4. Después de que el software establezca una conexión con el lector de códigos de barras, la luz indicadora en el lector de códigos de barras permanecerá encendida.



Ejemplo de conexión de cliente TCP

i Nota

- Device address: La dirección IP del lector de códigos de barras en la LAN.
- Device port: Puerto de servicio TCP abierto por el lector de códigos de barras.

Transferir datos usando el protocolo MQTT

i Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi, como el DS2800.

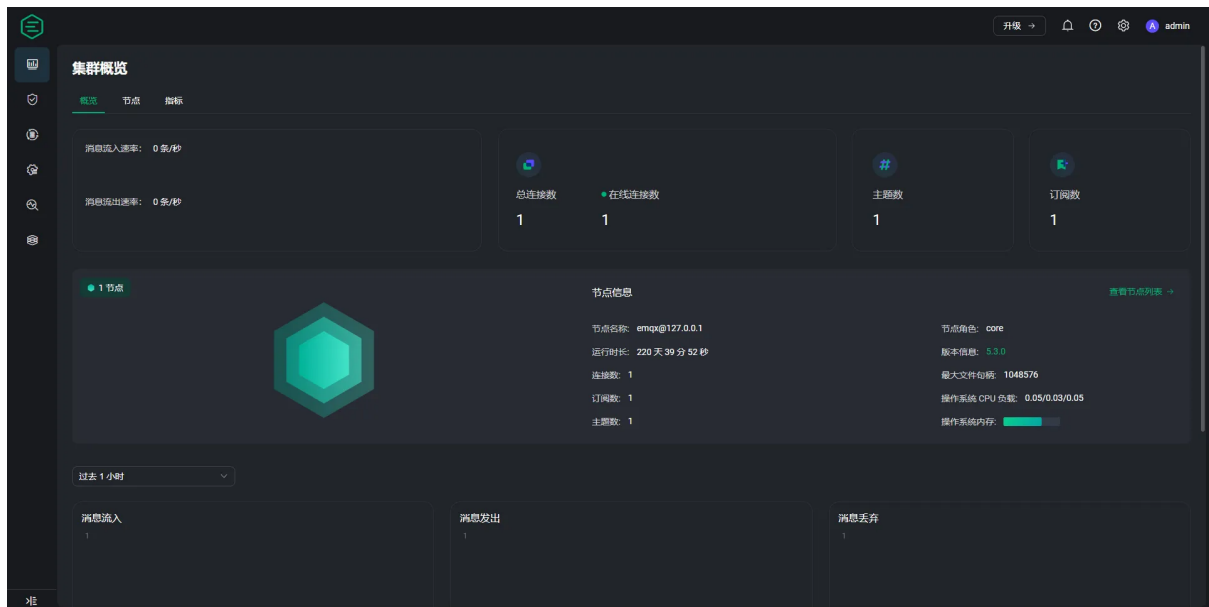
Configurar el servidor Broker

- Utilice un servidor como MQTT Broker; este reenviará los datos del código de barras que cargue el lector de códigos de barras.

Software de presentación

Dirección de descarga de la versión de código abierto de EMQX: [EMQX](#)

Servicio de prueba



Ejemplo de servicio de prueba de corredor MQTT

Nota

Información de conexión del servidor

- Host: mqtt.handy.pub
- Port: 1883
- Username: netum
- Password: netum@2022

Solo para uso de prueba, está estrictamente prohibido su uso en entornos de producción.

Configurar el lector de códigos de barras

Configurar Wi-Fi y Broker

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+URL=2,<broker>,<username>,<password>,<publish-topic>,<qos>;  
AT+RAP=<ssid>[,<wifi-password>]
```

Nota

- El lector de códigos de barras utiliza el puerto 1883 de forma predeterminada para conectarse al Broker MQTT.

- El contenido del tema predeterminado suscrito por el lector de códigos de barras es `device ID`.

Modificar el puerto de conexión MQTT

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+MQTTPORT=<port>
```

Modificar el tema de publicación del lector de códigos de barras

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
%IOTPubTP#<publish-topic>#
```

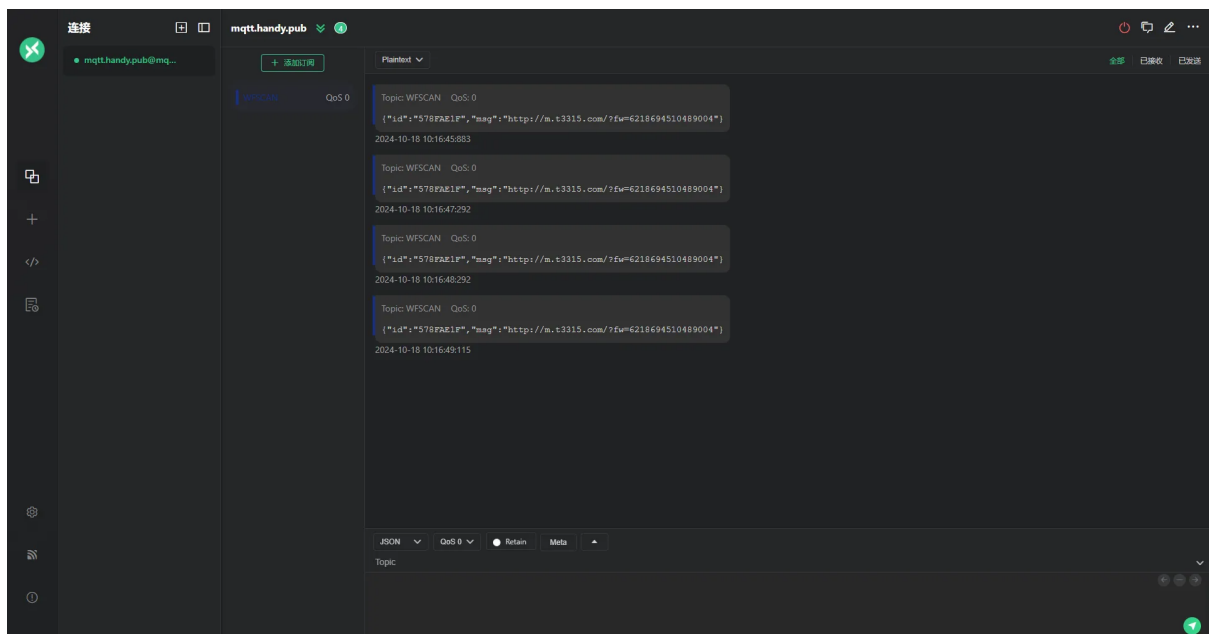
Modificar el tema de suscripción del lector de códigos de barras

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
%IOTSubTP#<subscribe-topic>#
```

recibir datos

- Utilice el software cliente MQTT [MQTTX](#) para conectarse al servidor Broker y suscribirse al tema en el que el lector de códigos de barras publica los mensajes.



Ejemplo de suscripción MQTTX

Referencia de desarrollo

- Biblioteca cliente MQTT
- Tutorial MQTT

Transferir datos usando el protocolo HTTP

Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi, como el DS2800.

Crear una API REST

breve descripción

- Interfaz de carga de datos del lector de códigos de barras.

Solicitar URL

- `https://httpbin.org/post`

modo de solicitud

- POST

Solicitar parámetros

Nombre del parámetro	Requerido	tipo	describir
id	Sí	string	ID del dispositivo
msg	Sí	string	Escanear contenido

Lista 2: Ejemplo de solicitud

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

Parámetros de retorno

Consulte *Formato de recepción de datos* para obtener más detalles.

Configurar el lector de códigos de barras

Establezca el tipo de contenido solicitado por el lector de códigos de barras



Application/Json

Configuración del formato de datos enviado por el lector de códigos de barras.



Contenido en formato Json

Configurar Wi-Fi y la dirección URL API

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+URL=<mode>,<host>,<path-and-query>;AT+RAP=<ssid>[,<wifi-password>]
```

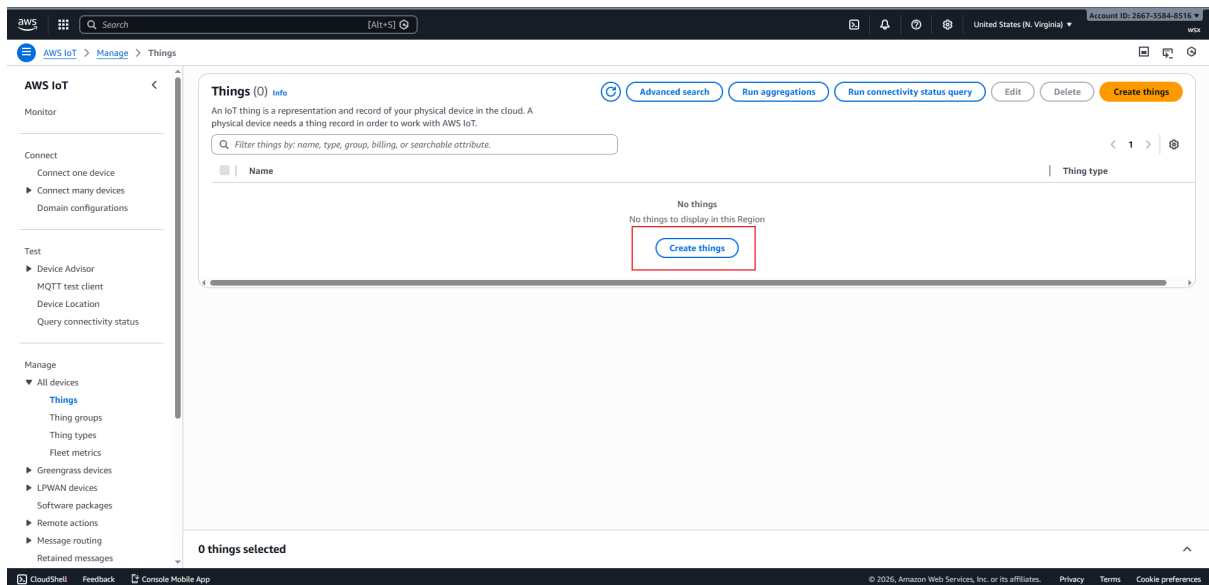
Transfiera datos a AWS IoT mediante el protocolo MQTT

Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi, como el DS2800.

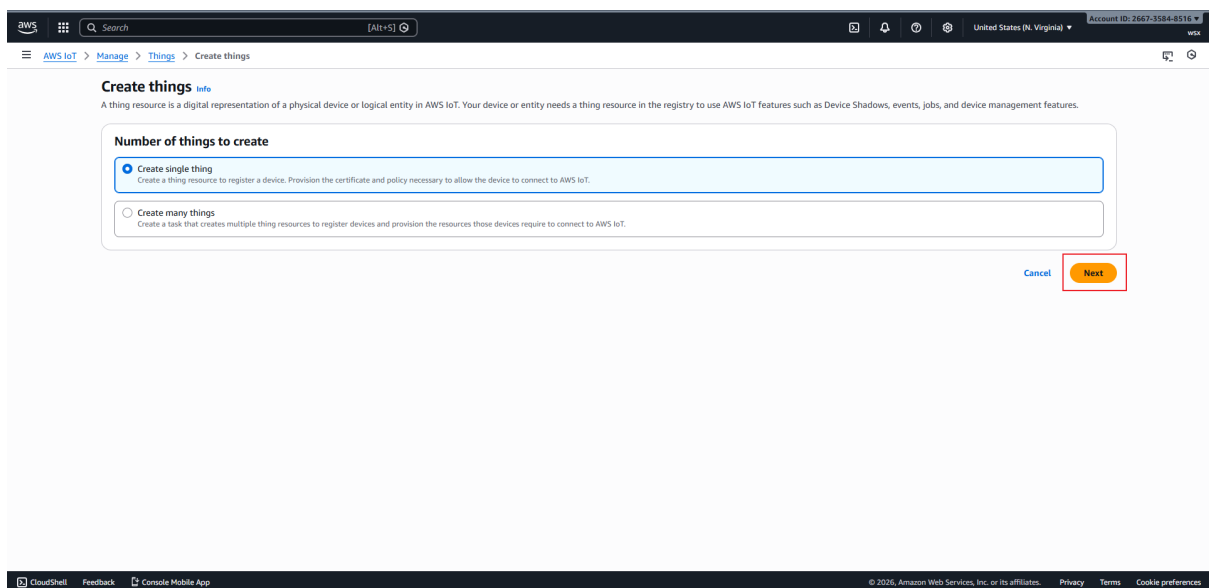
Registre el dispositivo y obtenga el certificado de cliente y la clave privada en la página de AWS IoT

- Haga clic en [Cosas](#) para ingresar a la página.



pagina de cosas

- Haga clic en **Create Things** para ingresar a la página de creación del dispositivo.



Crear página de cosas

- Haga clic en **Next** para ingresar a la página de configuración de propiedades del dispositivo.

Step 1

- Specify thing properties
- Step 2 - optional: Configure device certificate
- Step 3 - optional: Attach policies to certificate

Specify thing properties

A thing resource is a digital representation of a physical device or logical entity in AWS IoT. Your device or entity needs a thing resource in the registry to use AWS IoT features such as Device Shadows, events, jobs, and device management features.

Thing properties

Thing name

Enter a unique name containing only: letters, numbers, hyphens, colons, or underscores. A thing name can't contain any spaces.

Additional configurations

You can use these configurations to add detail that can help you to organize, manage, and search your things.

- Thing type - optional
- Searchable thing attributes - optional
- Thing groups - optional
- Billing group - optional
- Packages and versions - optional

Device Shadow

Device Shadows allow connected devices to sync states with AWS. You can also get, update, or delete the state information of this thing's shadow using either HTTPs or MQTT topics.

- ☒ No shadow
- ☐ Named shadow
- ☐ Unnamed shadow (classic)

A thing can have only one unnamed shadow.

Specify things properties

- Después de ingresar el nombre de la cosa, haga clic en **Next** para ingresar a la página de configuración del certificado del dispositivo.

Step 1

- Specify thing properties
- Step 2 - optional: Configure device certificate
- Step 3 - optional: Attach policies to certificate

Configure device certificate - optional

A device requires a certificate to connect to AWS IoT. You can choose how to register a certificate for your device now, or you can create and register a certificate for your device later. Your device won't be able to connect to AWS IoT until it has an active certificate with an appropriate policy.

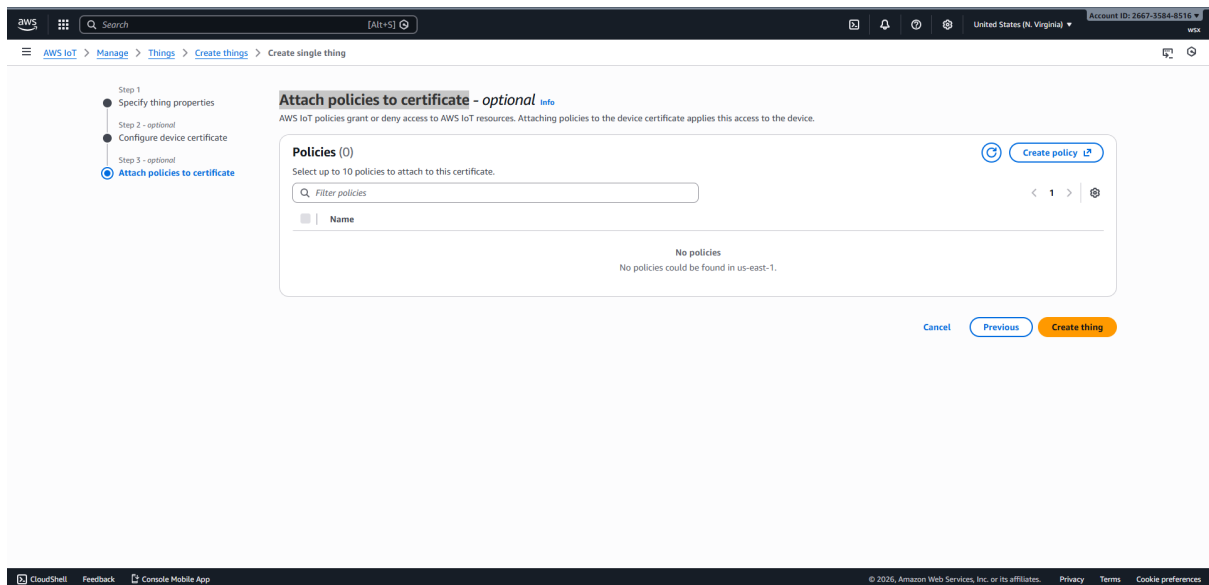
Device certificate

- ☒ Auto-generate a new certificate (recommended)
- ☐ Use my certificate
- ☐ Upload CSR
- ☐ Skip creating a certificate at this time

Cancel Previous Next

Configure device certificate

- Haga clic en **Next** para ingresar a la página de vinculación de políticas de certificados.



Attach policies to certificate

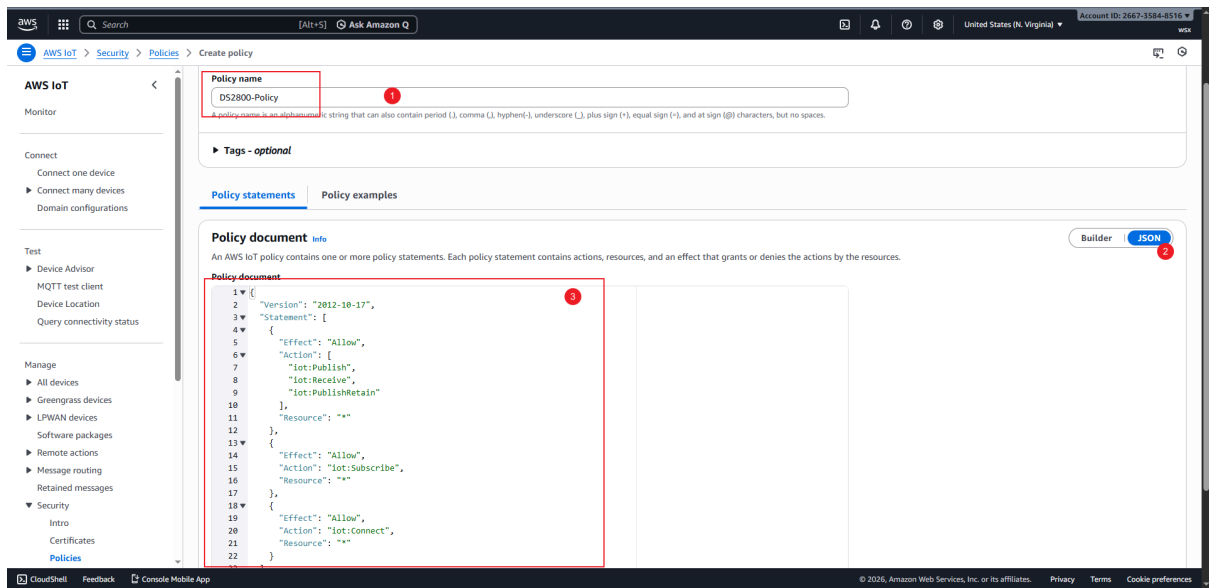
- Haga clic en **Create policy** para ingresar a la página de creación de políticas, ingrese el nombre de la política, copie el siguiente contenido en el cuadro de entrada JSON y luego haga clic en **Create** para completar la creación.

Lista 3: Policy document

```

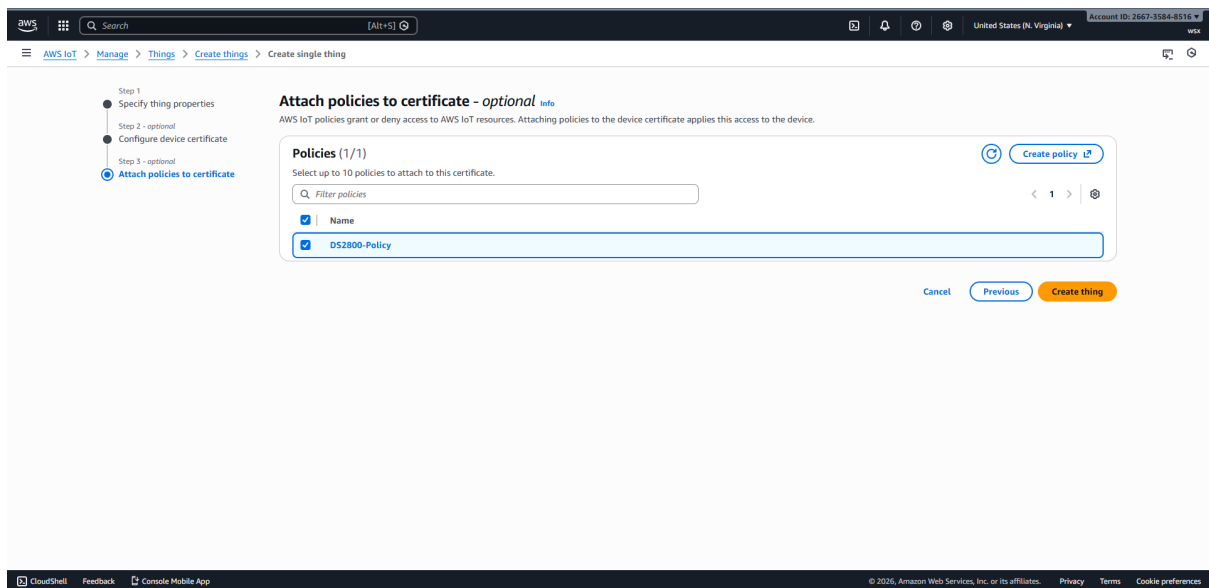
1 {
2   "Version": "2012-10-17",
3   "Statement": [
4     {
5       "Effect": "Allow",
6       "Action": [
7         "iot:Publish",
8         "iot:Receive",
9         "iot:PublishRetain"
10      ],
11      "Resource": "*"
12    },
13    {
14      "Effect": "Allow",
15      "Action": "iot:Subscribe",
16      "Resource": "*"
17    },
18    {
19      "Effect": "Allow",
20      "Action": "iot:Connect",
21      "Resource": "*"
22    }
23  ]
24 }

```



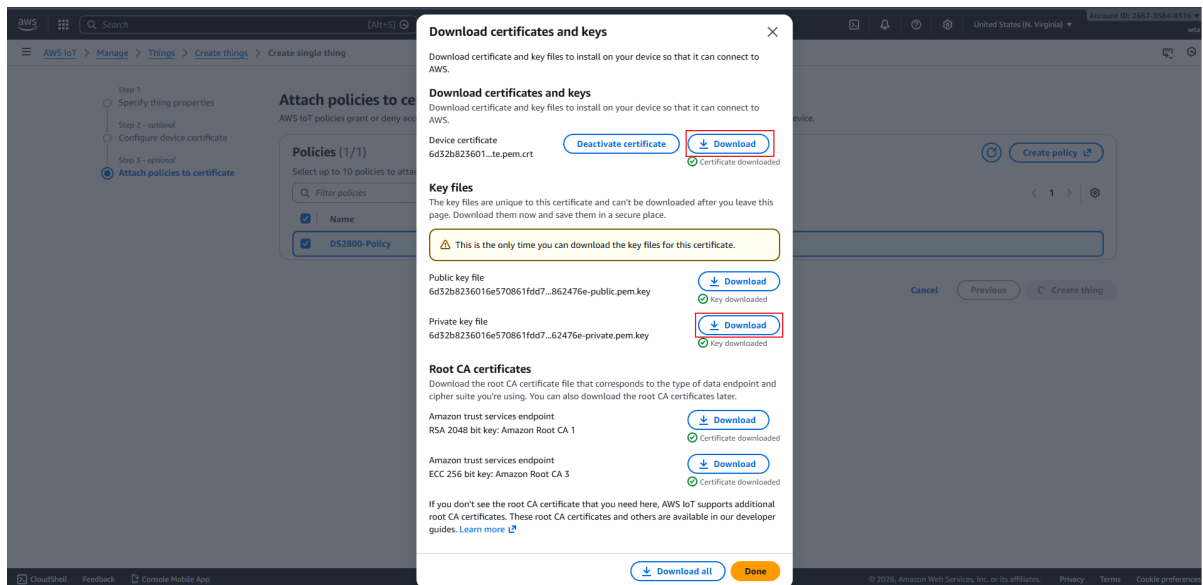
Crear página de política

- Regrese a la página `Attach policies to certificate`, verifique la política recién creada y haga clic en `Create Things` para completar la creación del dispositivo.



Vincular política y crear cosa

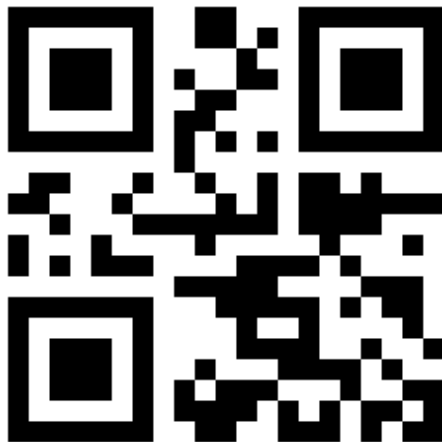
- Primero descargue el certificado y la clave privada, luego haga clic en `Done` para completar el proceso de creación del dispositivo.



Descargar certificado y clave privada

Configurar el lector de códigos de barras

Configuración del modo MQTT



Modo MQTT

Configuración del puerto MQTT en 8883



Puerto MQTT 8883

Configuración del certificado del cliente

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+CLICERT=<PEM-certificate>
```

Advertencia

Muestre el código QR del certificado solo en un dispositivo local de confianza. No haga capturas ni lo envíe por chat. Haga clic en Borrar y cierre la página inmediatamente después de configurarlo.

Configuración de la clave privada

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+CLIKEY=<PEM-private-key>
```

Advertencia

Muestre el código QR de la clave privada solo en un dispositivo local de confianza. No haga capturas ni lo envíe por chat. Haga clic en Borrar y cierre la página inmediatamente después de configurarlo.

Configurar Wi-Fi y Broker

Truco

Después de ingresar la información de Wi-Fi y la dirección de servicio correspondientes, el lector de códigos de barras se conectará activamente a AWS IoT; Después de que la conexión sea exitosa, la luz

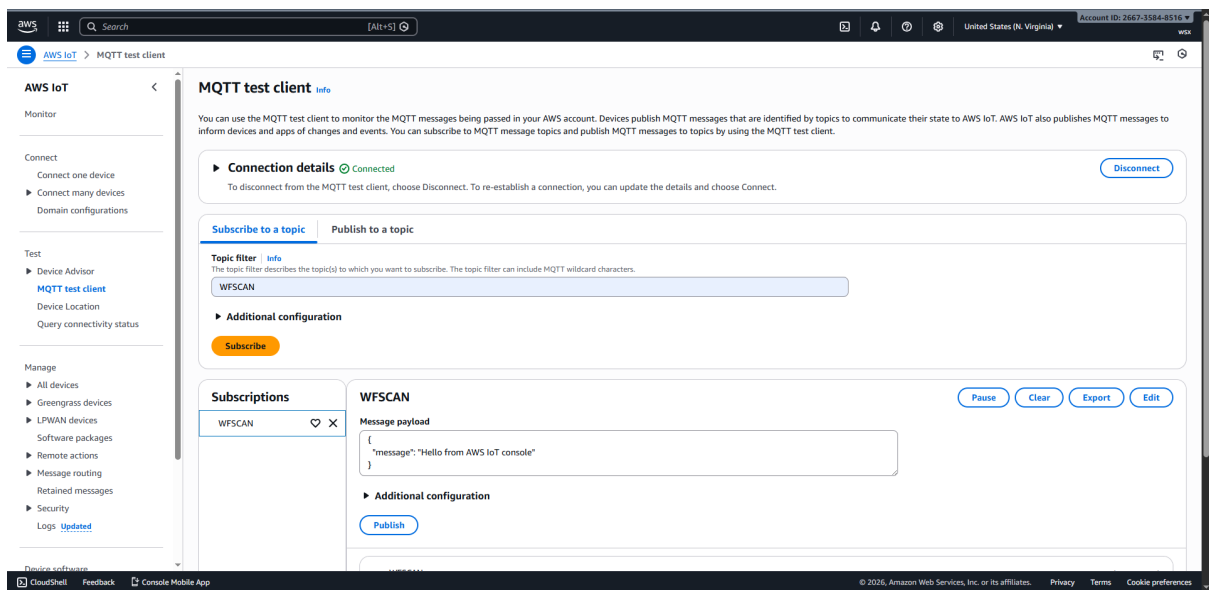
indicadora verde del lector de códigos de barras permanecerá encendida.

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

AT+URL=2,<broker>,,, <publish-topic>,0;AT+RAP=<ssid>[, <wifi-password>]

Ciente de prueba MQTT

- Haga clic en [Ciente de prueba MQTT](#) para ingresar a la página.
- Después de ingresar el tema al que desea suscribirse y hacer clic en [Subscribe](#), use el lector de códigos de barras para escanear el código de barras y recibir los datos cargados por el lector de códigos de barras.



Página del cliente de prueba MQTT

5.5 Configuración de red

Configuración de red

Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi, como el DS2800.

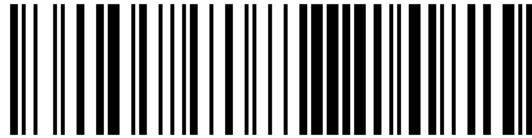
Configuración de dirección IP dinámica

1. 恢复 Wi-Fi 模块默认设置



Restaurar la configuración predeterminada del módulo Wi-Fi

2. 设置动态 IP 模式



Configuración del modo IP dinámico

3. 重启读码设备



Reinicio del lector de códigos de barras.

4. 配置传输方案

Después de configurar los parámetros de la red, puede continuar configurando los siguientes métodos de transmisión según sea necesario:

1. *Usar cliente TCP para transferir datos*
2. *Utilice el servidor TCP para transmitir datos*
3. *Utilice el protocolo MQTT para transmitir datos*
4. *Utilice el protocolo HTTP para transmitir datos*

Configuración de dirección IP estática

1. 恢复 Wi-Fi 模块默认设置



Restaurar la configuración predeterminada del módulo Wi-Fi

2. 设置静态 IP 模式



Configuración del modo de IP estática

3. 重启读码设备



Reinicio del lector de códigos de barras.

4. 设置 IP 地址

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+SIP=<ipv4-address>
```

5. 设置网关

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+GW=<ipv4-gateway>
```

6. 设置子网掩码

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

```
AT+MASK=<ipv4-subnet-mask>
```

7. 配置传输方案

Después de configurar los parámetros de la red, puede continuar configurando los siguientes métodos de transmisión según sea necesario:

1. *Usar cliente TCP para transferir datos*
 2. *Utilice el servidor TCP para transmitir datos*
-

3. *Utilice el protocolo MQTT para transmitir datos*
4. *Utilice el protocolo HTTP para transmitir datos*

6 Modo Bluetooth

Nota

Solo se aplica a los modelos de lector de códigos de barras compatibles con la transmisión Wi-Fi + Bluetooth, como el DS2800.

- Después de escanear el código de configuración del «modo Bluetooth», presione el botón para iniciar el dispositivo y podrá cambiar a la transmisión Bluetooth.
- Después de abrir el host Bluetooth para buscar y completar el emparejamiento, los datos se pueden transferir a través de Bluetooth.
- Los nombres predeterminados comunes de Bluetooth son `barcode scanner` o `NETUM Bluetooth`.

Nota

El significado de la luz indicadora azul es el siguiente:

- ① La luz azul parpadea, indicando que no está conectado. ② La luz azul siempre está encendida, indicando que está conectado.

6.1 Bluetooth HID



* Bluetooth HID

6.2 Bluetooth SPP



Bluetooth SPP

6.3 Bluetooth BLE



Bluetooth BLE

i Nota

Bluetooth SPP y Bluetooth BLE se utilizan principalmente para el acoplamiento de software; si necesita buscar y realizar el Emparejamiento directamente en el sistema Bluetooth, utilice *Bluetooth HID*.

6.4 Borrar información de emparejamiento



Borrar información de emparejamiento

i Nota

Para volver a emparejar con un nuevo dispositivo, o si el emparejamiento falla, puede escanear el código de configuración y volver a emparejar.

6.5 Teclado emergente/ocultador de iOS



Teclado emergente/ocultador de iOS

i Nota

También puede presionar el botón de escaneo dos veces seguidas para abrir u ocultar el teclado sin escanear el código de configuración. Esta función solo admite el escenario de emparejamiento Bluetooth en el sistema iOS.

6.6 Velocidad en baudios del teclado Bluetooth



Leer la velocidad de transmisión del teclado Bluetooth

alta velocidad



alta velocidad

velocidad media



velocidad media

baja velocidad



baja velocidad

6.7 Modificar el nombre Bluetooth

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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

7 configuración del teclado

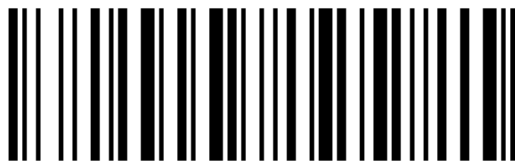
7.1 Ajustes generales del teclado HID

Ajustes generales de HID

Nota

Los ajustes generales del modo HID de esta sección se aplican a los modos de teclado USB, teclado RF 2.4G y teclado Bluetooth HID.

Configuración de combinación de teclas Ctrl



* Tecla combinada desactivada



Ctrl+ Key Config1



Alt+ Key Config2



Normal-Key Config3



Ctrl+ Key Config4



Alt+ Key Config5

Nota

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

Configuración de mayúsculas y minúsculas



normal



Caso de intercambio



todas las mayúsculas



todo en minúsculas

La conversión entre mayúsculas y minúsculas no se aplica cuando la distribución del teclado está configurada como ALT o TH.

Configuración de Num Lock



Num Lock deshabilitado



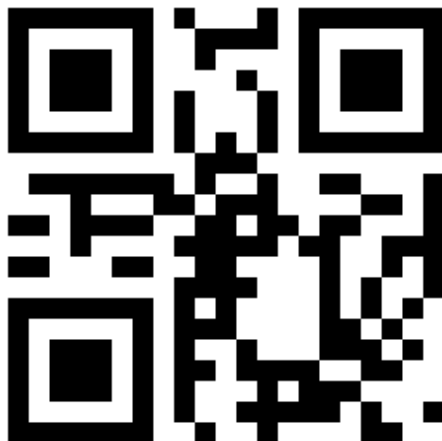
Num Lock habilitado

*Cuando el dispositivo receptor es un teléfono móvil, debe mantener la configuración Num Lock desactivada; de lo contrario, los números no se mostrarán.

Ingrese la configuración del juego de caracteres

i Nota

Aplicable solo a Lector de códigos de barras 2D de módulos específicos, esta configuración coincide con el juego de caracteres de salida del módulo 2D.



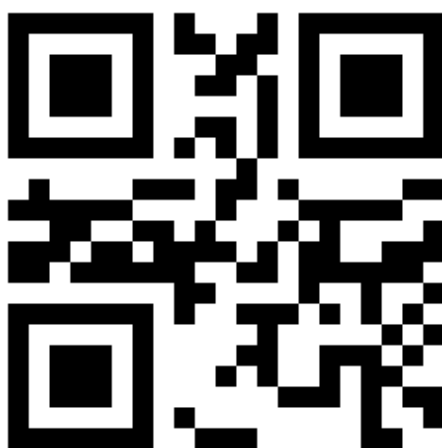
Leer la configuración actual del juego de caracteres



automático



GBK / BIG5 / HANGUL / SJIS



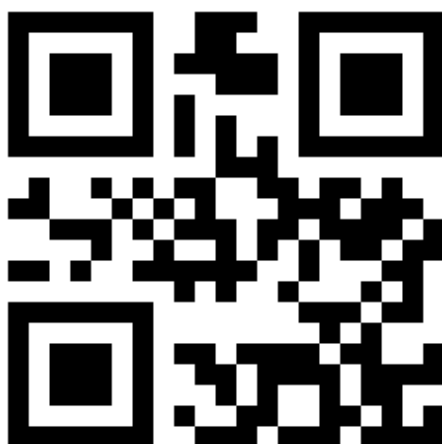
ISO/IEC 8859



UTF8 (Palabra)



UTF8 (Texto)



modo normal

ilustrar:

modelo	Escenarios aplicables	Juego de caracteres de salida del módulo lector	límite
Auto	Seleccione automáticamente el conjunto de caracteres de entrada como UTF8 o ISO/IEC 8859; La salida de Word o Txt se basa en la última configuración UTF8.	tipo primitivo	ninguno
GBK	Bloc de notas de Windows, entrada china de Excel.	GBK (GB2312) o tipo original	Se aplica únicamente a sistemas Windows.
UTF8 (Word)	Word, entrada china QQ.	UTF8 o tipo primitivo	Se aplica únicamente a sistemas Windows.
ISO/IEC 8859	Caracteres especiales europeos de un solo byte ($\geq$ C0H), adecuados para FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	tipo primitivo	Los idiomas que no figuran en la lista deben agregarse mediante personalización.
UTF8 (Txt)	Para ingresar caracteres especiales en el Bloc de notas de Windows, debe instalar el complemento Unicode.	UTF8 o tipo primitivo	Se aplica únicamente a sistemas Windows.
Normal	Caracteres especiales en varios idiomas, adecuados para caracteres en teclados FR, GE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK.	UTF8 o tipo primitivo	Los idiomas que no figuran en la lista deben agregarse mediante personalización.

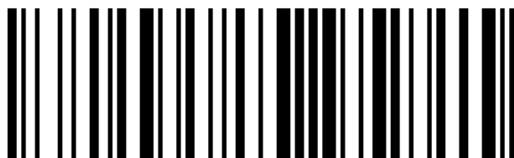
Selección del dispositivo receptor

i Nota

Esta sección configura cómo introducen los caracteres ASCII (0x20 a 0x7F) los distintos dispositivos host. Utilícela junto con *Ajustes de distribución del teclado*.



Leer la configuración actual del dispositivo receptor



Dispositivo Windows



Dispositivos iPhone/iPad/Mac



dispositivo Android

*Los dispositivos IOS/MAC son válidos actualmente: FR, DE, TR, PT, ES, CS, IT, UK, HU, SK. Consulte el documento «Distribución del teclado MAC iPhone iPad para escáner de código de barras.docx»

*Se recomienda instalar el método de entrada Google Gboard de manera uniforme en dispositivos Android. Consulte el documento «Distribución del teclado del dispositivo Android para escáner de código de barras.docx».

7.2 Configuración de idioma del teclado

Ver también

La configuración del idioma del teclado se ha dividido en una página independiente: *configuración del idioma del teclado*.

8 idioma del teclado

8.1 Leer la Distribución del teclado actual



Leer la Distribución del teclado actual

L1 *ENUSA Tecla EN América



*Teclado en inglés de EE. UU.

L2 FR Francia Clave francesa



teclado francés francés

L3 DE Alemania Clave de Alemania



teclado alemán alemán

L4 ITItaly Italia clave



teclado italiano

L5 Clave PTPortugal



teclado português

L6 ES España Clave España



teclado español

L7 TR Türkiye Turquía clave



Teclado Q turco



Teclado turco F

L8 ENUK clave del Reino Unido



teclado inglés británico

L9 CS checo clave checa



teclado checo



Teclado estándar checo

L10 HU Hungría Clave de Hungría



teclado húngaro

L11 FR Bélgica (francés) Bélgica FR Clave



Teclado francés belga

L12 PTBrasil (portugués) Clave PT de Brasil



Teclado portugués brasileño

L13 FRCanadian French (tradicional) Canadian FR Key



Teclado francés canadiense (tradicional)

L14 HRClave de Croacia



teclado croata

L15 SK Eslovaco Clave eslovaca



Teclado QWERTY eslovaco



teclado eslovaco

L16 DA Dinamarca Clave de Dinamarca



teclado danés

L17 CLAVE DE FINLANDIA



teclado finlandés

L18 ES Latinoamérica (español) Clave ES de Latinoamérica



Teclado español latinoamericano

L19 NL Países Bajos Clave de Países Bajos



teclado holandés

L20 NONoruega Noruega Clave



teclado noruego

L21 PL Polonia Clave de Polonia



teclado polaco

L22 SR Serbia (Latín) Clave de Serbia



Teclado latino serbio

L23 SL Clave de Eslovenia



teclado esloveno

L24 SVSuecia Clave de Suecia



teclado sueco

L25 DESSuiza (alemán) Clave DE suiza



Teclado alemán suizo

L26 JP Tecla japonesa



teclado japonés

L27 TH Clave tailandesa de Tailandia

Nota

Cuando se utiliza un teclado tailandés, el Módulo lector también requiere Configuración en salida TH.



teclado tailandés

Ver también

Archivo de referencia de configuración: RF2.4G_BluetoothSettings_Chinese_Thai_Korean.docx.

L28 Teclado internacional ALT Tecla global ALT

Nota

El teclado internacional ALT solo se aplica a sistemas Windows y no se ve afectado por la configuración del teclado del host, pero reducirá la velocidad de transmisión.



Teclado internacional ALT

L29 Teclado especial ALT de un solo byte Tecla especial ALT de un solo byte



Teclado de caracteres especiales ALT de un solo byte

Nota

Los idiomas que no figuran en esta sección deben personalizarse para que sean compatibles.

9 Edición de datos

9.1 Configuración estándar de edición de datos

Esta sección describe cómo configurar reglas de salida comunes, como prefijos, sufijos y caracteres ocultos, mediante códigos de configuración.

Configuración de Prefijo/Sufijo y Caracteres ocultos

Se pueden agregar hasta 10 prefijos y/o 10 sufijos a los datos de salida. Al realizar la configuración, escanee el Código de configuración numérico hexadecimal de dos dígitos (es decir, dos códigos de barras) correspondiente al valor ASCII.

Ver también

Para conocer los valores de caracteres, consulte *Tabla de comparación de caracteres de clave de función ASCII* y *Tabla de comparación de caracteres ASCII*; para parámetros que requieren ingresar valores, escanee *Código de configuración numérico*; para conocer procedimientos específicos, consulte *Agregar paso de prefijo o sufijo*.

Se puede configurar para ocultar los caracteres ocultos del inicio, medio o final del código de barras. Después de escanear el código de configuración oculto correspondiente, escanee el Código de configuración numérico hexadecimal de dos dígitos correspondiente a la longitud de los caracteres ocultos que se van a ocultar (00 ~ FF, por ejemplo, cuando oculte 4 caracteres, escanee 0, 4 en secuencia).

Ver también

Consulte *Pasos para ocultar los caracteres primero, medio y final de un código de barras* para conocer el proceso de Caracteres ocultos.

código de operación



agregar prefijo



agregar sufijo



Borrar todos los prefijos



Borrar todos los sufijos



Ocultar la cantidad de caracteres en el primer código de barras



Ocultar el dígito inicial en el medio del código de barras



Ocultar la cantidad de caracteres en el medio del código de barras



Ocultar la cantidad de caracteres al final del código de barras

Código de configuración numérico

Para parámetros que requieren valores específicos, escanee el Código de configuración numérico correspondiente.



Código de configuración numérico 0



Código de configuración numérico 1



Código de configuración numérico 2



Código de configuración numérico 3



Código de configuración numérico 4



Código de configuración numérico 5



Código de configuración numérico 6



Código de configuración numérico 7



Código de configuración numérico 8



Código de configuración numérico 9



Código de configuración numérico A



Código de configuración numérico B



Código de configuración numérico C



Código de configuración numérico D



Código de configuración numérico E



Código de configuración numérico F

Configuración del formato de salida

Si necesita modificar el formato de los datos de salida, escanee el código de configuración correspondiente a continuación.



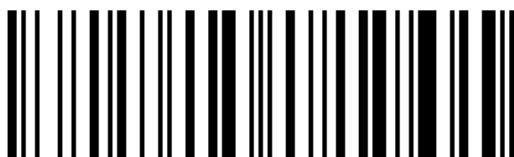
Formato de salida predeterminado



Permitir sufijo de salida



Permitir prefijos de salida



Permite ocultar el contenido del encabezado del código de barras.



Permite ocultar el contenido medio del código de barras.



Permite ocultar el contenido de la cola del código de barras.

Ejemplo de pasos

Agregar paso de prefijo o sufijo

1. Si no se ha habilitado la salida de Prefijo/Sufijo, primero escanee el Código de configuración del formato de salida correspondiente.
2. La Configuración añadirá nuevos caracteres al Prefijo/Sufijo existente; Si desea abandonar los sufijos originales, escanee «Borrar todo el prefijo/Sufijo» y luego reinícelos.
3. Escanee el código de configuración «Agregar prefijo» o «Agregar sufijo».
4. Determine el valor hexadecimal correspondiente al prefijo o sufijo a ingresar con base en *Tabla de comparación de caracteres de clave de función ASCII* o *Tabla de comparación de caracteres ASCII*.
5. Escanee el Código de configuración numérico hexadecimal de dos dígitos correspondiente.
6. Para continuar agregando caracteres, repita los pasos 4 y 5.

Ejemplo

Si necesita agregar `Ctrl+A` como prefijo, escanee «Agregar prefijo» «9» «7» «4» «1» en secuencia.

Ejemplo

Si necesita agregar `Ctrl+Alt+A` como sufijo, escanee «Agregar sufijo» «9» «7» «9» «9» «4» «1» en secuencia.

Pasos para ocultar los caracteres primero, medio y final de un código de barras

1. Escanee el código de configuración que oculta el encabezado, el bit inicial central, la longitud media o los caracteres finales del código de barras.
2. Determine el valor hexadecimal correspondiente a la longitud de caracteres que se desea ocultar (por ejemplo, para ocultar 4 caracteres, escanee 0, 4; para ocultar 12 caracteres, escanee 0, C).
3. Escanee el Código de configuración numérico hexadecimal de dos dígitos correspondiente.
4. Habilite o deshabilite la función de Caracteres ocultos a través del Código de configuración del formato de salida.

9.2 Configuración avanzada de edición de datos

Esta sección permite generar códigos de configuración de edición de datos a partir de comandos completos en un solo paso. Es adecuada para configuración por lotes, envío remoto de comandos serie o sustitución de caracteres.

Una herramienta de generación de configuración de código en línea

Nota

El generador en línea solo se muestra en el manual HTML. Después de generar un código de configuración, escanee directamente el código de barras generado para completar el ajuste, o envíe el comando

como comando serie con el formato siguiente.

agregar prefijo

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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

agregar sufijo

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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

Ocultar caracteres iniciales del código de barras

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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

Ocultar caracteres centrales del código de barras

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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

Ocultar caracteres finales del código de barras

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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

Sustitución de caracteres

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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

Formato de comando de configuración de un solo código

Editar formato:

```
$DATA#nc11xx#
```

n

Sufijo 1; Prefijo 2; 3 oculta el contenido final del código de barras; 4 oculta el contenido central del código de barras; 5 oculta el primer contenido del código de barras; 7 reemplaza caracteres.

c

Code ID, actualmente solo admite 0, lo que indica todas las simbologías.

11

Longitud, valor hexadecimal: Prefijo/Sufijo 01~0A, ocultar 01~FF, reemplazar 01~05.

xx

Valor ASCII. El hexadecimal se puede representar mediante \x más dos caracteres, y el rango de caracteres es 0~9, A~F.

Tabla 1: Un ejemplo de configuración de código

Orden	significado
\$DATA#1005abcd\x03#	Agregue los sufijos 0x05: abcd + 0x03.
\$DATA#200ANETUM12345#	Agregue el prefijo 0x0A NETUM12345.
\$DATA#3008#	Oculte los caracteres 0x08 al final del código de barras.
\$DATA#40050A#	Oculte los caracteres 0x0A después del carácter 0x05 en el código de barras.
\$DATA#5011#	Oculte los bytes del encabezado del código de barras 0x11.
\$DATA#7001\x1D02GS#	Reemplace los caracteres GS (0x1D) con GS.
\$DATA#7002NT01Z#	Reemplace NT con Z.

Operación de reemplazo de caracteres

Formato: \$DATA#70 + longitud del carácter reemplazado + carácter reemplazado + longitud de los datos después del reemplazo + datos después del reemplazo #

La suma de las longitudes de los caracteres reemplazados y los caracteres de reemplazo es ≤ 6 , lo que admite que entre 1 y 6 caracteres se reemplacen por entre 5 y 0 caracteres.



Leer la configuración de reemplazo



Borrar configuración de reemplazo

Ejemplo

\$DATA#7001\x1D02GS# significa reemplazar el carácter GS no visualizable (0x1D) por GS para su visualización.



Operación de reemplazo de caracteres: GS a texto GS

Ejemplo

\$DATA#7001\x0A01\x0D# significa reemplazar LF (0x0A) por CR (0x0D).



Operación de reemplazo de caracteres: LF a CR

Ejemplo

\$DATA#7006ABCDEF00# significa reemplazar la cadena ABCDEF por nada, es decir, no mostrarla.

9.3 Configuración de caracteres terminales

Nota

Este carácter terminal es independiente del sufijo del módulo de decodificación y del prefijo/Sufijo inalámbrico, lo que facilita la configuración rápida cuando el módulo de decodificación no tiene sufijo.



Ninguno (predeterminado)



Ingrese CR



Carácter de tabulación TAB



Retorno de carro y avance de línea CRLF

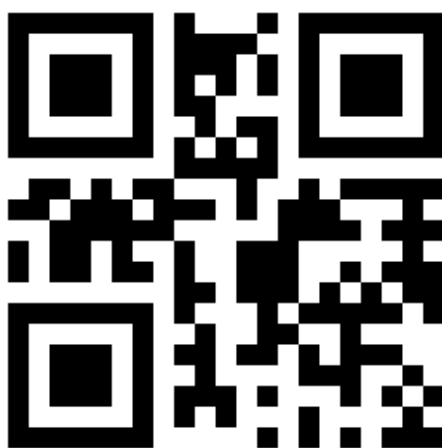


Salto de línea LF

9.4 GS1 Configuración del soporte de campo AI

Nota

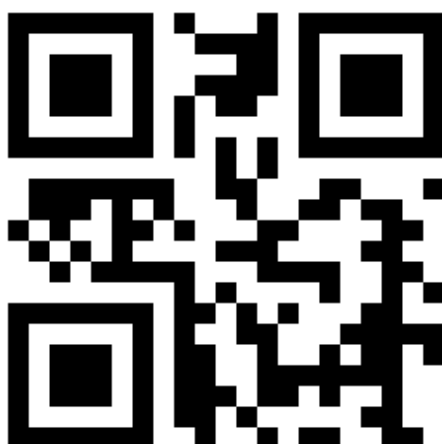
Solo algunos campos de IA son aplicables y requieren soporte de versión especial.



formato sin formato (predeterminado)



Agregar corchetes



Agregue corchetes y separe con CR



Añade corchetes y sepáralos con TAB

10 Modo de lectura

10.1 Modo de lectura de decodificación de códigos de barras



Modo de escaneo de claves (predeterminado)



Modo de escaneo continuo

Nota

El modo de escaneo continuo es adecuado para escenarios de escaneo continuo, como en paquetería. Pulse una vez el botón de activación para iniciar o detener el proceso.



Modo de escaneo de pulso clave

Nota

Cuando se detecta un cambio en el nivel de la tecla (mantenido durante unos 30 ms), comienza la decodificación; al detectarse otro cambio en el nivel de la tecla, la decodificación finaliza. La Decodificación también termina al completarse correctamente o al agotarse el tiempo de espera.



Modo de activación del host (solo aplicable a algunos modelos personalizados)

Nota

El modo de activación del host solo se aplica a algunos modelos personalizados.



Modo de escaneo por lotes (solo aplicable a algunos modelos personalizados)

Tiempo de espera de decodificación

Este parámetro establece el tiempo máximo permitido para la decodificación durante un intento de lectura. Introduzca un valor de cuatro dígitos en milisegundos. Valor predeterminado: 3000 ms; rango: 0500-9999 ms.



3 segundos (predeterminado)



6 segundos

tiempo de intervalo

Este parámetro establece el intervalo entre lecturas en el modo continuo. Introduzca un valor de cuatro dígitos en milisegundos. Valor predeterminado: 0500 ms; rango: 0100-9999 ms.



0,5 segundos (predeterminado)



1 segundo

11 Configuración del reloj RTC

i Nota

Solo aplicable a algunos Lector de códigos de barras que admiten RTC.

11.1 Formato de salida

i Nota

La marca de tiempo se puede corregir escaneando el código de configuración. La función de corrección RTC del manual electrónico ya incluye la zona horaria y la consulta es la hora local; la hora también se puede sincronizar a través del SDK Bluetooth.

i Ejemplo

Ejemplo de formato de comando de corrección de marca de tiempo: %RTCTIME#21/12/24,01:58:06+32.

Si la herramienta HTML interactiva no está disponible, sustituya los marcadores como se describe en esta sección y compruebe el comando.

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



Deshabilitar marcas de tiempo



Habilitar marca de tiempo (sufijo)



Habilitar marca de tiempo (prefijo)

11.2 delimitador

El código de barras y la hora están separados por Tab de forma predeterminada. Si necesita modificarlo, puede editar el siguiente comando para generar el código de configuración:

```
%RTCSTAMP#Sx
```

x

Valor ASCII. El hexadecimal se puede representar mediante \x más dos caracteres, y el rango de caracteres es 0~9, A~F.



Tab delimitado (predeterminado)



RS separados



punto y coma separados

12 apéndice

12.1 tabla de búsqueda de caracteres

Tabla de comparación de caracteres de clave de función ASCII

00H-0FH

HEX	CO-DE	*Configuración0	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	Backspace	Backs-pace	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	*Configuración0/3	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

Nota

En sistemas Mac, la tecla Ctrl corresponde a la tecla Comando.

Tabla de comparación de caracteres ASCII

20H-5FH

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

60H-9DH

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

 Nota

Cuando Ctrl, Shift, Alt, GUI están en Configuración como Prefijo/Sufijo, se generarán en combinación con el siguiente carácter (no se admite cuando se configura en ALT, teclado TH). El carácter después de la pulsación de tecla se genera directamente como valor clave.