

# Alpha-30R

- Térmica directa
- Impresoras móviles de códigos de barras



Listas de series:  
Alpha-30R

## Manual del usuario

# Información sobre los derechos de autor

©2021 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Los derechos de autor de este manual, el software y el firmware de la impresora descritos son propiedad de TSC Auto ID Technology Co., Ltd. Todos los derechos reservados.

CG Triumvirate es una marca comercial de Agfa Corporation. La fuente CG Triumvirate Bold Condensed tiene licencia de Monotype Corporation. Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation.

El resto de marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. La información incluida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no representa ninguna obligación por parte de TSC Auto ID Technology Co. Ninguna parte de este manual puede ser reproducida ni transmitida mediante ninguna forma ni por ningún medio, para ninguna finalidad que no sea el uso personal del comprador, sin previo consentimiento expreso y por escrito de TSC Auto ID Technology Co.



# Índice de contenidos

1. Introducción.....	3
1.1 Especificaciones del producto .....	4
2. Información general sobre el funcionamiento .....	7
2.1 Desempaquetar e inspeccionar el producto .....	7
2.2 Información general de la impresora.....	8
2.2.1 Vista frontal.....	8
2.2.2 Vista interior .....	9
2.2.3 Vista posterior .....	10
2.3 Controles e indicadores .....	11
2.3.1 Indicación del LED de estado:.....	12
2.3.2 Indicación LED de carga de la batería: .....	12
3. Configuración .....	13
3.1 Preparar la impresora .....	13
3.2 Cargar la batería/batería inteligente .....	14
3.2.1 Cargar la batería .....	15
3.2.2 Cargar la batería con un cargador de impresora de 1 bahía (opcional) .....	16
3.2.3 Cargar la batería con una base de acoplamiento de 1 bahía (opcional).....	17
3.2.4 Cargar la batería con una base de acoplamiento de 4 bahía (opcional).....	18
3.3 Cargar el soporte .....	20
3.4 Cargar medios (modelo sin revestimiento).....	22
3.5 Instalar la pinza para cinturón .....	24

3.6 Instalar la funda de protección con grado de resistencia IP54 con bandolera (opcional).....	25
4. Consola TSC .....	26
4.1 Iniciar la consola TSC.....	26
4.2 Establecer la conexión WiFi y añadirla a la Interfaz de la Consola TSC .....	28
4.3 Inicializar la configuración WiFi de la impresora.....	31
4.4 Mantenimiento TPH .....	32
4.5 Función de la impresora.....	33
4.6 Batería inteligente.....	34
5. Solucionar problemas.....	35
6. Mantenimiento .....	37
7. Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias .....	39
8. Historial de revisión .....	50

# 1. Introducción

Muchas gracias por comprar la impresora de códigos de barra TSC.

Las nuevas impresoras móviles de etiquetas de códigos de barras de TSC, Alpha-30R son fáciles de usar, están diseñadas para uso industrial y son resistentes a las caídas. Las nuevas impresoras móviles lo impulsan a la próxima generación de soluciones tecnológicas mejoradas e inteligentes para aplicaciones de impresión de etiquetas de grado industrial.

Con la conexión MFi Bluetooth® 5.0 certificada por Apple y las funciones de itinerancia rápida Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac, las impresoras Alpha-30R no solo ofrecen una comunicación confiable y sin problemas con los dispositivos de los usuarios, sino que también imprimen etiquetas donde sea que se necesiten.

En este documento se proporcionan indicaciones sobre el funcionamiento de esta impresora. Las impresoras TSC incluyen software de etiquetado que le permite al usuario crear su propia plantilla de etiquetas. Para llevar a cabo la integración del sistema, consulte el manual de programación de la impresora TSPL/TSPL2 o SDKs en el sitio web de TSC: <https://www.tscprinters.com>.

## 1.1 Especificaciones del producto

Modelo	Alpha-30R	
Versión	Básico	Premium
Resolución	8 puntos/mm (203dpi)	
Método de impresión	Térmica directa	
Velocidad máx. de impresión	Hasta 127 mm (5")/segundo	Hasta 152 mm (6")/segundo
Ancho máximo de impresión	72 mm (2,83")	
Longitud máxima de impresión	2.794 mm (110")	
Carcasa	Plástico con goma sobre molde	
Dimensiones físicas	118 mm (An) x 158 mm (Al) x 68 mm (Fo) 4,64" (An) x 6,22" (Al) x 2,68" (Fo)	
Peso (incluyendo la batería)	0,65 kg (1,43 libras)	
Especificaciones de las gotas	2,1 m (6,9 ft), con carcasa protectora puede ser 2,5 m (8,2 ft)	
MIL-STD 810	Caída y vibración	
Test de volteo	800 caídas libres desde una altura de 1 m (3,3 ft), con carcasa protectora pueden ser 1.000 caídas libres desde una altura de 1 m (3,3 ft)	
Clasificación IP	IP54 (sin carcasa, se excluye el recorrido del papel)	
Capacidad máxima del rollo	57 mm (2,24") OD	
Procesador	CPU RISC de 32 bits	
Memoria	SDRAM de 128 MB, Flash de 128 MB	
Interfaz	Uno de ellos seleccionados: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo C USB 2.0 + MFi Bluetooth 5.0 + Etiqueta NFC pasiva</li> <li>Tipo C USB 2.0 + 802.11 a/b/g/n/ac con Bluetooth 4.2 + Etiqueta NFC pasiva</li> </ul>	
Alimentación	Batería recargable de ion-litio de 7,4 CC y 3080 mAh	Batería inteligente recargable de ion-litio de 7,4 CC y 3030 mAh

<b>Interruptor de funcionamiento, botón</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 botones de funcionamiento (Activar/Desactivar, Alimentar y botones de apertura de las cubiertas)</li> <li>• 2 LED de color indicando el estado de la impresora y el nivel de carga de la batería</li> <li>• 1 LED para el estado de la impresora</li> </ul>	
<b>Sensores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor reflector</li> <li>• Sensor de cabezal abierto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de espacios</li> <li>• Sensor reflector</li> <li>• Sensor de cabezal abierto</li> </ul>
<b>Reloj con hora real</b>	Estándar	
<b>Fuentes internas</b>	8 fuentes alfanuméricas de mapa de bits One Monotype Imaging® Fuente CG Triumvirate Bold Condensed ampliable	
<b>Código de barras</b>	<b>Código de barras 1D:</b> Code 39, Code 93, Code128UCC, Code128 subconjuntos A.B.C, Codabar, Entrelazado 2 de 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, EAN y UPC 2(5) complementos de dígitos, MSI, PLESSEY, POSTNET, China POST, GS1 Data bar <b>Código de barras 2D:</b> PDF-417, Maxicode, DataMatrix, QR code, Aztec	
<b>Lenguaje de impresora</b>	TSPL-EZC (EPL2, ZPL2, CPCL) o ESC-POS	
<b>Tipo de soportes</b>	Papel para recibos, papel para recibos con marca negra en la cara de impresión, etiqueta seleccionada, sin papel protector (bobinado externo)	Papel para recibos, papel para recibos con marca negra en la cara de impresión o parte posterior, etiqueta, sin papel protector (bobinado externo)
<b>Ancho del soporte</b>	25,4 ~ 80 mm (1" ~ 3,15" con revestimiento)	
<b>Grosor del soporte</b>	0,06 ~ 0,16 mm (2,36 ~ 6,3 mil)	
<b>Altura del soporte</b>	Etiqueta: 25,4 mm (1") mínimo	
<b>Diámetro del núcleo del soporte</b>	Estándar: 12,7 mm (0,5") Opcional: 19,05 mm (0,75")	
<b>Condiciones medioambientales</b>	Funcionamiento: -20 ~ 55°C (-4 ~ 131 °F), 10 ~ 90% sin condensación Almacenamiento: -30 ~ 70°C (-22 ~ 158 °F), 10 ~ 90% sin condensación	
<b>Respetuosa con el medio ambiente</b>	Cumple con RoHS, WEEE	

<b>Accesorios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de inicio rápido</li> <li>• Clip de cinturón</li> <li>• Batería de ion-litio</li> <li>• Adaptador de alimentación</li> </ul>
<b>Garantía limitada</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresora: 2 años</li> <li>• Cabezal de impresión: 25 km (1 millón de pulgadas) o 12 meses, lo que suceda antes</li> <li>• Placa: 50 km (2 millón de pulgadas) o 12 meses, lo que suceda antes</li> <li>• Batería: 1 año</li> </ul>
<b>Opciones de instalación en fábrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kit sin revestimiento</li> </ul>
<b>Opciones del usuario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cable USB 2.0 Tipo C</li> <li>• 0,75" adaptador de núcleo de medios</li> <li>• Funda de protección con bandolera</li> <li>• Bandolera</li> <li>• Base de acoplamiento de 1 ranura (solo para modelos premium)</li> <li>• Base de acoplamiento de 4 ranura (solo para modelos premium)</li> <li>• Cargador de batería de 1 ranura</li> <li>• Cargador de batería de 4 ranura</li> <li>• Adaptador de alimentación para vehículo de 12-24 VCC</li> <li>• Adaptador de alimentación para vehículo de 12-60 VCC</li> <li>• Fuente de alimentación de 12-48 VCC con eliminador de batería (solo para modelos premium)</li> <li>• El adaptador de montaje para vehículos puede emplearse con los soportes RAM® (solo para modelos premium)</li> </ul>

## 2. Información general sobre el funcionamiento

### 2.1 Desempaquetar e inspeccionar el producto

Esta impresora se ha empaquetado especialmente para soportar cualquier tipo de daño durante el envío. Inspeccione detenidamente el paquete y la impresora de códigos de barra después de recibirla. Conserve los materiales del paquete si necesita volver a enviar la impresora.

Cuando desembale la impresora, la caja de cartón deberá incluir los siguientes artículos.

- Una impresora
- Una batería de ion-litio
- Una guía de instalación rápida
- Un adaptador de CA autoconmutado
- Una pinza para cinturón

**Si falta alguna pieza, póngase en contacto con el Departamento del servicio de atención al cliente de su revendedor o distribuidor.**

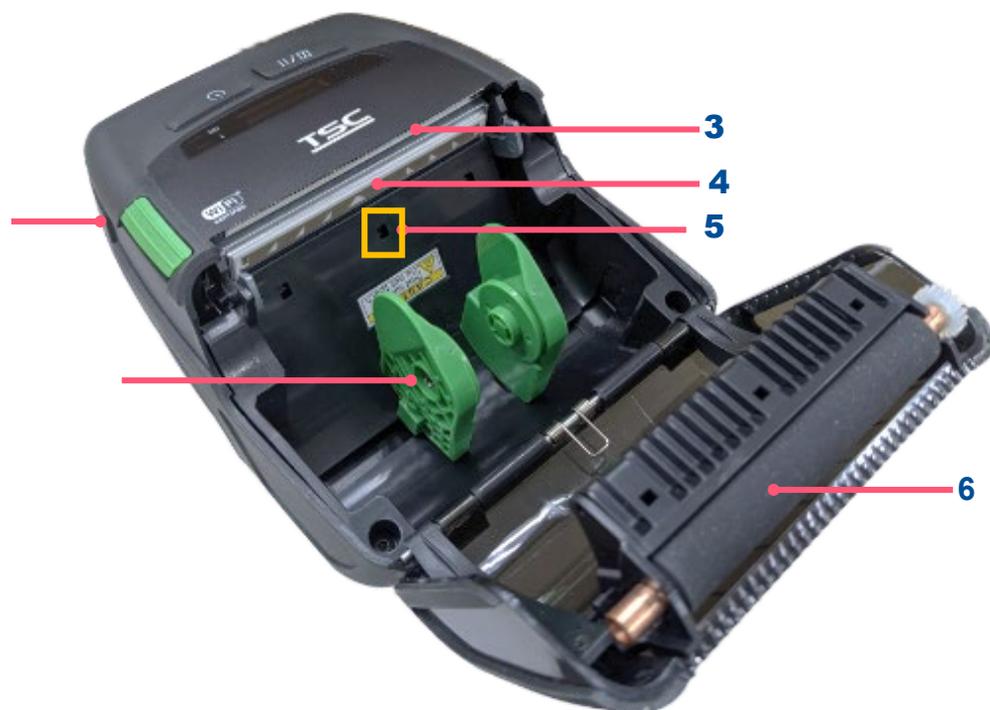
## 2.2 Información general de la impresora

### 2.2.1 Vista frontal



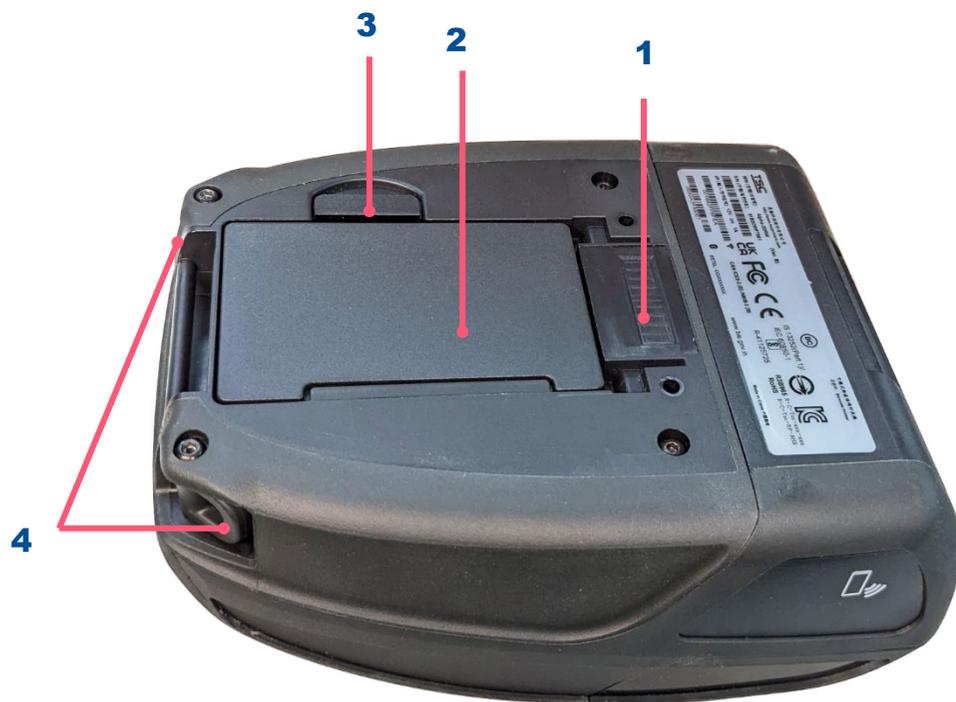
1. Tapa de soportes
2. Pantalla LCD
3. Botón de liberación de la tapa de soportes
4. Botones

## 2.2.2 Vista interior



1. Conector de corriente e interfaz Tipo C
2. Montura de soportes
3. Barra de separación
4. Cabezal de impresión
5. Sensores de separación o marcas negras
6. Rodillo de la bandeja

### 2.2.3 Vista posterior



1. Posición de carga para base de acoplamiento
2. Batería de ion-litio
3. Cierre de la batería
4. Ubicación de instalación de la pinza para cinturón

## 2.3 Controles e indicadores



Cuando el Wifi está conectado, la dirección IP reemplazará la versión del firmware y el número de Bluetooth en la pantalla.

### 2.3.1 Indicación del LED de estado:

	Color	Significado
	<b>Apagado</b>	Impresora preparada para utilizarse
	El sistema	<b>Intermitente:</b> El sistema está descargando datos o la impresora está en pausa.
	 (Ámbar)	El sistema está borrando datos.
	 (Rojo)	<b>Permanente:</b> Cabezal de impresión abierto, error de corte. <b>Intermitente:</b> Error de impresión, como por ejemplo no hay papel, atasco de papel, cinta vacía, error de memoria, etc.

### 2.3.2 Indicación LED de carga de la batería:

	Color	Significado
	<b>Apagado</b>	Impresora preparada para utilizarse
	 (Ámbar)	<b>Permanente:</b> Cabezal de impresión abierto, error de corte. Carga en curso <b>Intermitente:</b> La temperatura de la batería es demasiado alta o demasiado baja; sobrevoltaje de la batería; tiempo de espera para la carga; batería ausente

## 3. Configuración

### 3.1 Preparar la impresora



1. Coloque la batería bajo el lado derecho de la ranura de la batería.



2. Pulse sobre el lado izquierdo de la batería.

#### **Advertencia de seguridad relacionada con la batería:**

- NO** arroje la batería al fuego.
- NO** cortocircuitar los contactos.
- NO** desarmar la batería.
- NO** tire la batería en la basura común.

## 3.2 Cargar la batería/batería inteligente

### Modo de carga de batería e instrucciones de funcionamiento

Para garantizar la seguridad del almacenamiento de la batería y aumentar el tiempo de almacenamiento de la misma, esta estará en modo de apagado para su almacenamiento y envío. Cuando la batería inteligente se carga por primera vez, necesita desbloquear este modo de apagado.

- **Para cargar mediante la impresora:**

No se requiere realizar ningún paso.

- **Para cargar el cargador de batería de 1 o 4 bahías:**

El indicador LED del cargador parpadeará en rojo cuando la batería se cargue por primera vez. Retire la batería y vuelva a instalarla para desbloquear este modo de apagado.

- **Temperatura de carga**

El estado de funcionamiento normal de la batería está comprendido entre 0 °C y 40 °C (de 32 °F a 104 °F). El dispositivo o el cargador de batería siempre realizan la carga de la batería de manera segura y óptima. A temperaturas más altas (por ejemplo, aproximadamente +40 °C [+104 °F] o cargando al encender las impresoras), la impresora o el cargador de batería pueden dejar de cargar durante un período de tiempo para mantener la batería a temperaturas aceptables.

### 3.2.1 Cargar la batería



1. Abra la cubierta de la interfaz.



2. Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente y al enchufe.



3. Durante la carga, el indicador LED de estado de la batería de la impresora se ilumina en ámbar de forma permanente. Cuando la batería se haya cargado completamente, el indicador LED de la impresora se apagará. La carga se detendrá automáticamente después de que la batería esté completamente cargada.

**Nota:** APAGUE la impresora antes de enchufar el cable de alimentación al conector de alimentación de la misma. Cuando la batería se esté cargando, no la extraiga de la impresora. De lo contrario, vuelva enchufar el cable de alimentación a una toma de corriente eléctrica.

### 3.2.2 Cargar la batería con un cargador de impresora de 1 bahía (opcional)



1. Sitúe el cargador de baterías sobre una superficie plana.



2. Coloque la batería en la ranura como se muestra y presione hacia abajo para bloquearla.



3. Enchufe el adaptador de alimentación del cargador a una toma de corriente con conexión a tierra adecuada y enchufe el conector del cargador a una toma de CC del cargador de batería.



4. Durante la carga, el indicador LED de estado de la batería de la impresora se ilumina en ámbar de forma permanente. Cuando la batería se haya cargado completamente, el indicador LED de la impresora se apagará. La carga se detendrá automáticamente después de que la batería esté completamente cargada.
5. Una vez realizada la carga, extraiga la batería usando los dedos para sostener la parte trasera de la misma y tirando hacia arriba.

### 3.2.3 Cargar la batería con una base de acoplamiento de 1 bahía (opcional)



1. Instale la carcasa de transferencia en el gancho de fijación.



2. Empuje la impresora hacia la parte superior de la base.



3. Colóquela para que encaje en el orificio como se muestra.



4. Enchufe el adaptador de alimentación del cargador a una toma de corriente con conexión una tierra adecuada y enchufe el conector del cargador a una toma de CC del cargador de batería.

N/D

5. Durante la carga, el indicador LED de estado de la batería de la impresora se ilumina en ámbar de forma permanente.



6. Cuando la batería se haya cargado completamente, el indicador LED de la impresora se apagará. Presione el botón para desbloquear la hebilla.

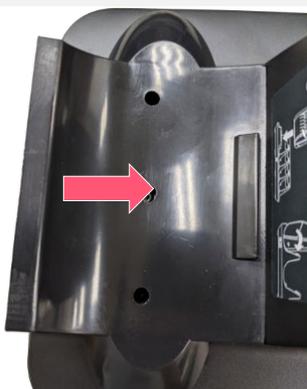
### 3.2.4 Cargar la batería con una base de acoplamiento de 4 bahía (opcional)



1. Coloque la base de 4 bahías en una superficie plana.



2. Ponga el tablero de transferencia.



3. Atornille el tornillo.



4. Coloque la impresora en la base, la cubierta del soporte de la impresora debe estar orientada hacia la parte inferior.



5. Enchufe el adaptador de alimentación del cargador a una toma de corriente con conexión una tierra adecuada y enchufe el conector del cargador a una toma de CC del cargador de batería.



6. Encienda el aparato. Durante la carga, el indicador LED de estado de la batería de la impresora se ilumina en ámbar de forma permanente. Cuando la batería se haya cargado completamente, el indicador LED de la impresora se apagará. La carga se detendrá automáticamente después de que la batería esté completamente cargada. Presione el botón para desbloquear la hebilla.

### 3.3 Cargar el soporte



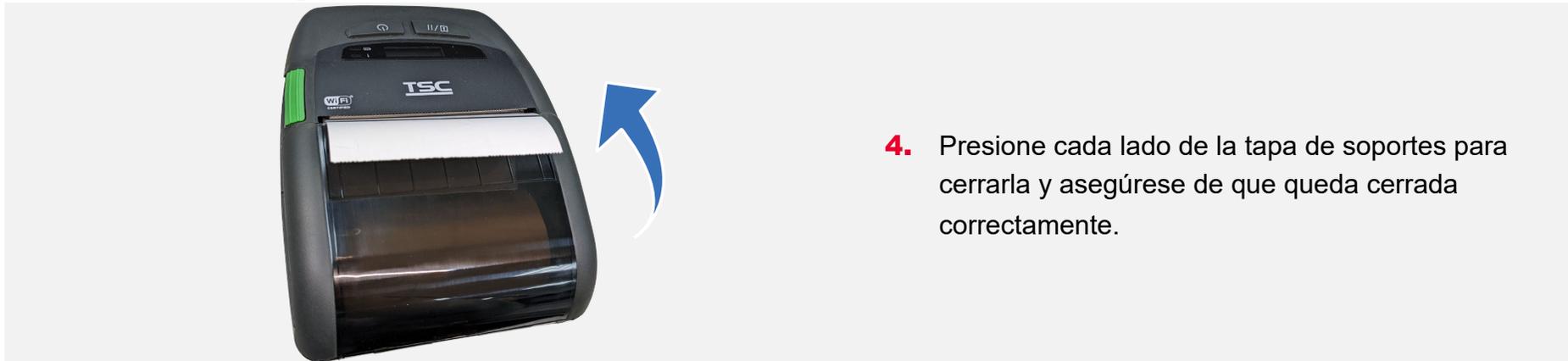
1. Abra la tapa de soportes de la impresora presionando el botón de liberación de la misma.



2. Separe las monturas de soportes conforme al ancho del rollo de etiquetas.



3. Coloque el rollo entre las monturas de soportes y ciérrelas en el núcleo. Coloque el papel, con el lado de impresión hacia arriba y extraiga suficiente papel sobre el cabezal impresión.

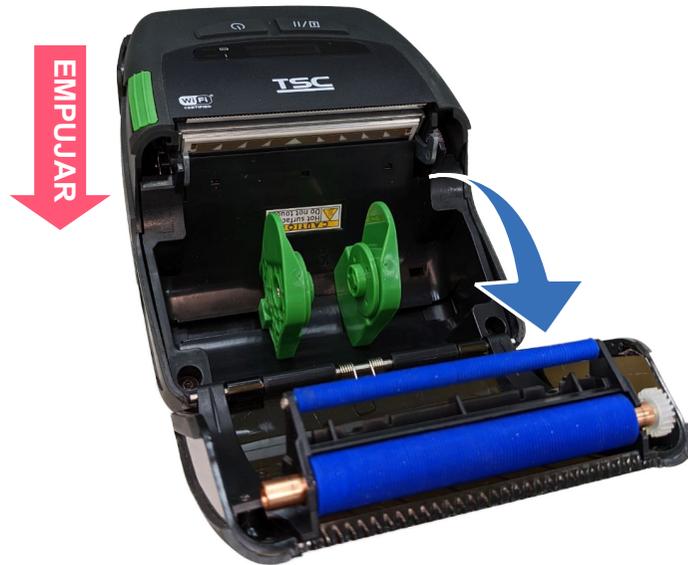


4. Presione cada lado de la tapa de soportes para cerrarla y asegúrese de que queda cerrada correctamente.

**Nota: Calibre el sensor de marcas negras y espacios al cambiar el soporte.**

5. Para efectuar la calibración, utilice el software TSC Console. (Consulte el capítulo 4)

### 3.4 Cargar medios (modelo sin revestimiento)



1. Abra la tapa de soportes de la impresora presionando el botón de liberación de la misma.



2. Separe las monturas de soportes conforme al ancho del rollo de etiquetas.



3. Coloque el rollo entre las monturas de soportes y ciérrelas en el núcleo. Coloque el papel, con el lado de impresión hacia arriba y extraiga suficiente papel sobre el cabezal impresión.



4. Presione cada lado de la tapa de soportes para cerrarla y asegúrese de que queda cerrada correctamente.

**Nota: Calibre el sensor de marcas negras y espacios al cambiar el soporte.**

5. Para efectuar la calibración, utilice el software TSC Console. (Consulte el capítulo 4)

### 3.5 Instalar la pinza para cinturón



1. Bloquee la pinza para cinturón en la parte inferior de la impresora.



2. Presione el gancho de la pinza para cinturón en las barras de la impresora inferior como se muestra en la imagen. La impresora se puede colgar en el cinturón.

### 3.6 Instalar la funda de protección con grado de resistencia IP54 con bandolera (opcional)



**1.** Abra la cubierta de la funda.



**2.** Coloque la impresora en la funda.



**3.** Cierre la cubierta de la funda.



**4.** Abra la cubierta exterior para comprobar. La cubierta exterior debe estar abierta y fijada durante la impresión.

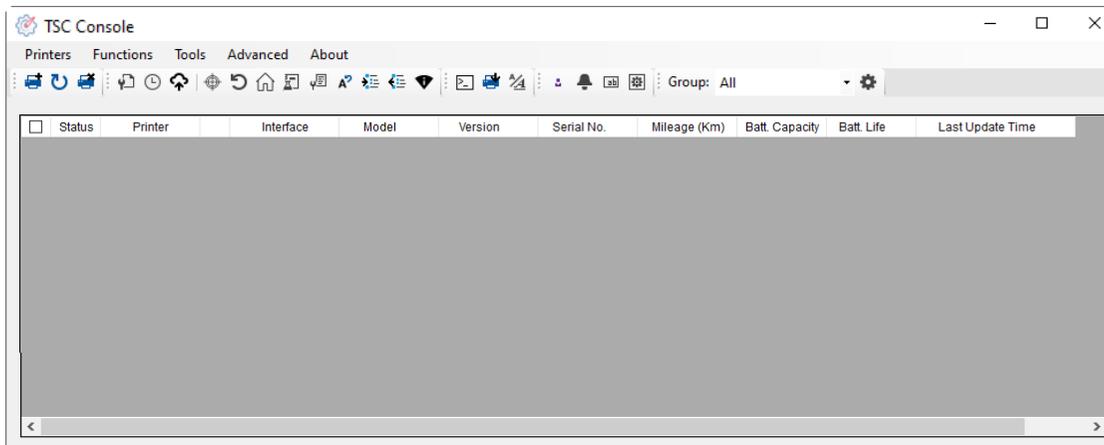
## 4. Consola TSC

La Consola TSC es una herramienta de administración que combina la administración de la impresora, la herramienta de diagnósticos, la herramienta de comunicaciones y la configuración de la página web de la impresora, que le permite ajustar la configuración y estado de la impresora; cambiar las configuración de la impresora, descargar gráficos, implementar fuentes, gráficos, plantillas de etiquetas o actualizar el firmware al grupo de impresoras, y enviar comandos adicionales a la impresora al mismo tiempo.

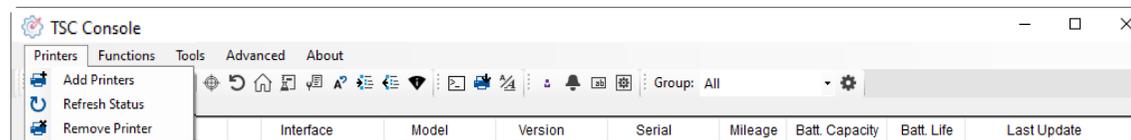
- \* **El firmware de la impresora de una versión anterior a A2.12 solo utiliza el Puerto 9100 como puerto de comando; el firmware de la impresora posterior a A2.12 utiliza el puerto 6101 como puerto de comando.**

### 4.1 Iniciar la consola TSC

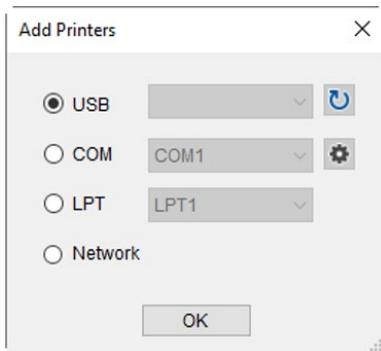
1. Haga doble clic en el icono Consola TSC para iniciar el software.



2. Añada manualmente los dispositivos haciendo clic en **Impresora > Añadir impresora.**

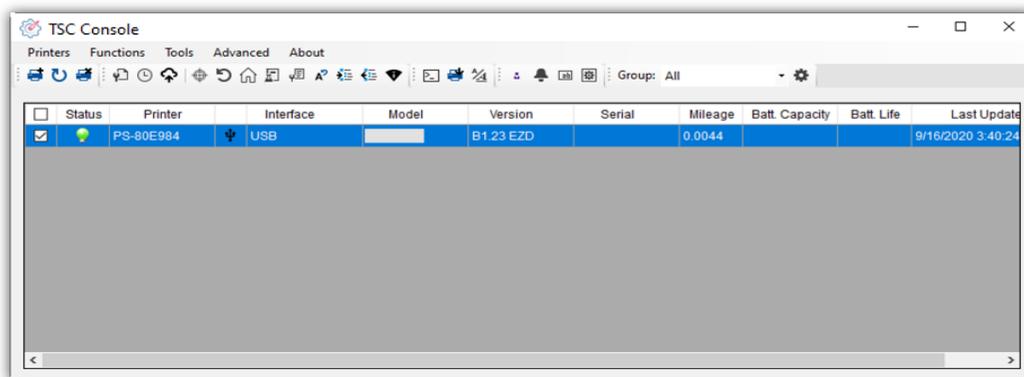


3. Seleccione la interfaz actual de la impresora.



4. La impresora será añadida a la interfaz de la **Consola TSC**.

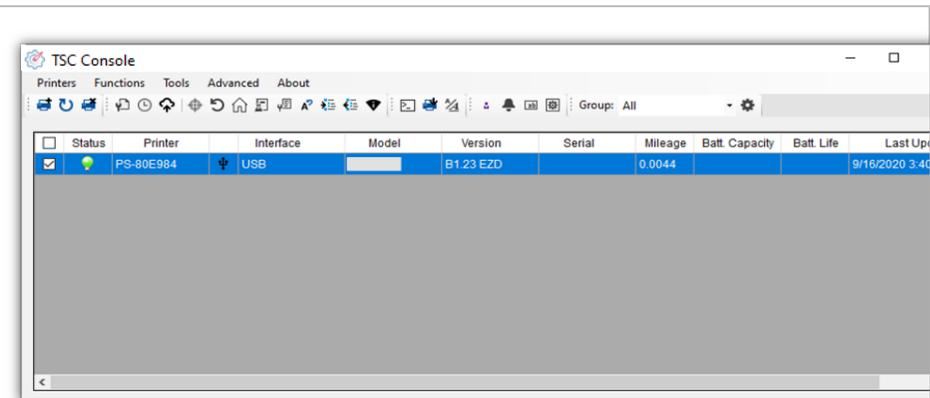
5. Seleccione la impresora y establezca la configuración.



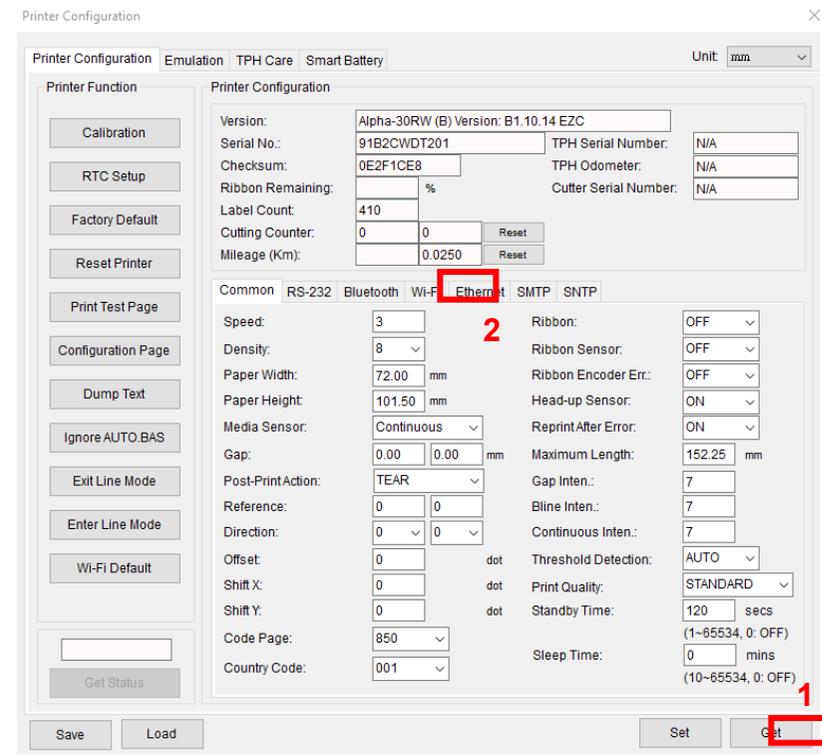
Para obtener más información, consulte el Manual de usuario de la Consola TSC.

## 4.2 Establecer la conexión WiFi y añadirla a la Interfaz de la Consola TSC

1. Utilice el puerto **USB** o el **Puerto COM** para configurar la interfaz.  
(Consulte el capítulo 5.1)
2. Haga doble clic para entrar en la página de configuración de la impresora.



3. Haga clic en **Obtener** para recibir información de la impresora.
4. Haga clic en **Wi-Fi** para ir a la página de configuración de la Wi-Fi.



### Para WPA-Personal

- I. Rellene el **SSID**.
- II. Para la opción Cifrado, seleccione **WPA-Personal**.
- III. Rellene la clave.
- IV. Seleccione **ACTIVADO** para **DHCP**. (Para la opción **APAGADO**, rellene la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace)
- V. Después de realizar la configuración, haga clic en el botón **Establecer**.

#### Nota:

Antes de la configuración, el campo especificado se mostrará en amarillo como recordatorio.  
En DHCP, el usuario puede cambiar el nombre de la impresora por otro nombre de modelo en el campo "Nombre de la impresora".  
El usuario también puede cambiar el puerto sin procesar en el campo "Puerto sin procesar".

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: **SSID\_1** EAP Type:

WLAN Encryption: **WPA-Personal** Username:

Key: **\*\*\*\*\*** Password:

DHCP: **ON** File Name Browse

IP Address:  CA Certificate:

Subnet Mask: **0.0.0.0** Client Certificate:

Gateway:  Private Key:

Primary DNS IP:  EAP-FAST PAC:

Secondary DNS IP:

Raw Port: **9100** Wi-Fi Version: **3.7.1.0R6**

Printer Name: **PS-FF153C** RSSI: **0**

MAC Address: **00:1B:82:FF:15:3C**

**Set** Get

### Para WPA-Enterprise

- I. Rellene el **SSID**.
- II. Para la opción Cifrado, seleccione **WPA-Enterprise**.
- III. Seleccione DHCP para **ENCENDIDO** (Para la opción **APAGADO**, rellene la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace)
- IV. Seleccione la opción de **Tipo EAP**. (Para la opción **EAP-TLS**, cargue la CA y la clave para la autenticación mutua, la negociación del conjunto de cifrado protegido por integridad y el intercambio de claves entre dos puntos finales).
- V. Después de realizar la configuración, haga clic en el botón **Establecer**.

#### Nota:

Antes de la configuración, el campo especificado se mostrará en amarillo como recordatorio.  
En DHCP, el usuario puede cambiar el nombre de la impresora por otro nombre de modelo en el campo "Nombre de la impresora".  
El usuario también puede cambiar el puerto sin procesar en el campo "Puerto sin procesar".

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet SMTP SNTP

Built-in Wi-Fi Module

SSID: **SSID\_2** EAP Type:

WLAN Encryption: **WPA-Enterprise** Username:

Key: **\*\*\*\*\*** Password:

DHCP: **ON** File Name Browse

IP Address:  CA Certificate:

Subnet Mask: **0.0.0.0** Client Certificate:

Gateway:  Private Key:

Primary DNS IP:  EAP-FAST PAC:

Secondary DNS IP:

Raw Port: **9100** Wi-Fi Version: **3.7.1.0R6**

Printer Name: **PS-FF153C** RSSI: **0**

MAC Address: **00:1B:82:FF:15:3C**

**Set** Get

5. Después de hacer clic en el botón **Establecer**, aparecerá la sugerencia de la ventana como se muestra a continuación.

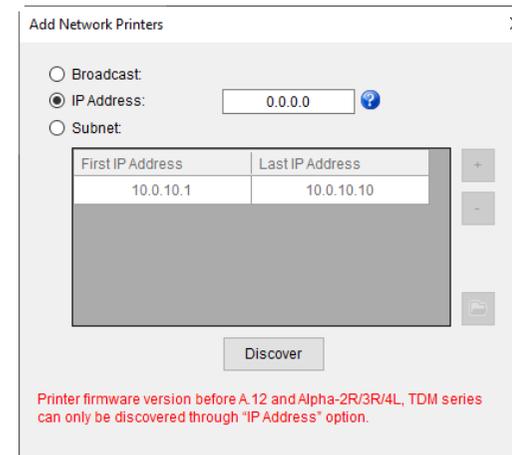


6. La dirección IP se mostrará en el campo "Dirección IP" y el logotipo de Wi-Fi y la dirección IP se mostrarán en el panel de control LCD como se muestra a continuación. Se ha conectado el módulo Wi-Fi.

**Nota:**

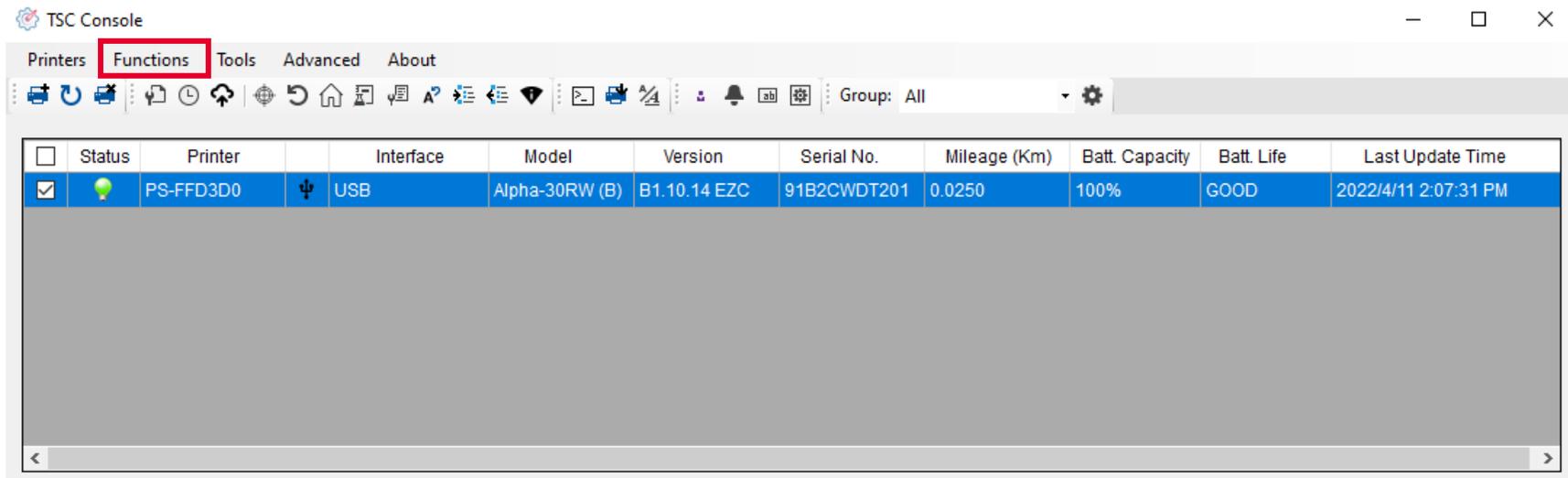
La dirección IP debe mostrarse en un plazo de entre 5 y 15 segundos después de encender la impresora. Si no es así, consulte los pasos que se indican a continuación para inicializar la configuración del módulo Wi-Fi de la impresora y, luego, volver a configurarlo.

7. Retire el cable Tipo C conectado entre el equipo y la impresora.
8. Diríjase a la página principal y haga clic en **Añadir Impresora** para agregar la impresora a través de la **Red**.
9. Seleccione la impresora y entre en la página de configuración haciendo doble clic en la impresora.
10. Haga clic en el botón **Imprimir página de prueba** para imprimir la página de prueba a través de la interfaz Wi-Fi.

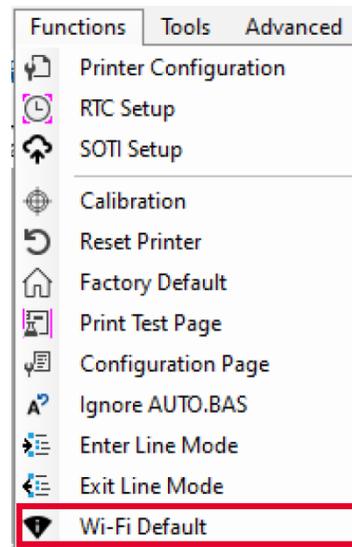


## 4.3 Inicializar la configuración WiFi de la impresora

1. Vuelva a la página principal de la Consola TSC.
2. Haga clic en **Funciones** para expandir la página.



3. Haga clic en **Wi-Fi predeterminado** para inicializar la configuración del módulo Wi-Fi de la impresora en los valores predeterminados de fábrica.



## 4.4 Mantenimiento TPH

El **Mantenimiento TPH** permite a los usuarios comprobar el estado del cabezal de impresión y establecer el umbral de puntos defectuosos para la indicación de los errores, cuando el umbral está activado.

Esta opción se usa para habilitar (ACTIVAR) o deshabilitar (DESACTIVAR) la función Mantenimiento TPH.

Esta opción se usa para comprobar la cantidad de elementos de puntos TPH en mal estado.

Esta opción se utiliza para detectar el punto TPH en mal estado.

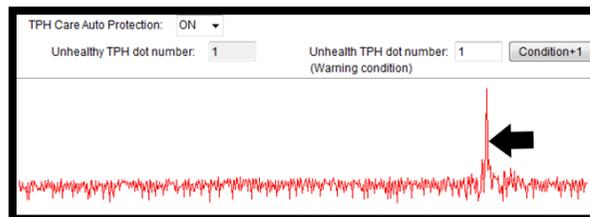


Esta opción se utiliza para establecer el umbral para un número de puntos TPH en mal estado.

Esta imagen se utiliza para comprobar la posición relativa del punto TPH en mal estado.

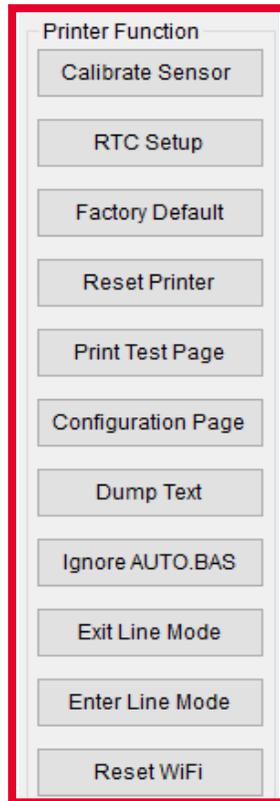
Esta opción se usa para imprimir una imagen de prueba TPH para comprobar el estado de impresión de TPH.

1. Habilite la función Mantenimiento TPH. (Nota: De forma predeterminada, está deshabilitada/DESACTIVAR). A continuación, haga clic en el botón "Obtener perfil de mantenimiento TPH" y se mostrará un diagrama en el área de arriba.
2. Si el perfil es plano, significa que el cabezal de impresión está bien. Compruebe "un número de puntos TPH en mal estado". Si el resultado es cero (0), significa que el cabezal de impresión está en buen estado.
3. Los puntos defectuosos se presentan como un pico en el perfil. La flecha de la imagen que se muestra en el perfil indica la presencia de puntos potencialmente dañados y la impresora dejará de imprimir.



## 4.5 Función de la impresora

Las **Funciones de la impresora** se encuentran en la **Configuración de la impresora**. Se mostrará “**Función de la impresora**” en la parte izquierda de la ventana.



### Funciones

### Descripción

#### Calibrar sensor

Detecta los tipos de soporte y el tamaño de la etiqueta

#### Configuración RTC

Sincroniza la impresora con el reloj del tiempo real de su PC.

#### Valores predeterminados de fábrica

Inicializa la impresora, restaurando la configuración predeterminada.

#### Reiniciar impresora

Reinicia la impresora.

#### Imprimir página de prueba

Imprime una página de prueba, de acuerdo con el tamaño de la etiqueta y el tipo de sensor.

#### Página de configuración

Imprime la configuración de la impresora

#### Volcar texto

Activa el modo de volcado de la impresora

#### Ignorar AUTO.BAS

Ignora el fichero AUTO.BAS cuando se inicia la impresora.

#### Salir del modo de línea

Salir del modo de línea al modo de página

#### Entra en el modo de línea

Deja el modo de página y entra en el modo de línea

#### Reinicia la conexión WiFi

Restaura la configuración del WiFi a los valores de fábrica.

## 4.6 Batería inteligente

**Batería inteligente** muestra la información de la batería de la impresora (**solo impresoras móviles**).

Printer Configuration ×

Printer Configuration Emulation TPH Care **Smart Battery** Unit: mm

Battery Serial Number:	<input type="text" value="0250"/>	
Current Voltage:	<input type="text" value="8.3"/>	V
Capacity:	<input type="text" value="100"/>	%
Temperature:	<input type="text" value="28.0"/>	°C
Discharged Times:	<input type="text" value="16"/>	times
Manufacture Date:	<input type="text" value="20200919"/>	
Healthy Status:	<input type="text" value="GOOD"/>	

## 5. Solucionar problemas

Problema	Causa posible	Proceso de recuperación
<b>No hay corriente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La batería no está correctamente instalada.</li> <li>* La batería se ha quedado sin carga.</li> <li>* Batería dañada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Vuelva a instalar la batería.</li> <li>* Encienda la impresora.</li> <li>* Cargue la batería.</li> <li>* Cambie la batería por una nueva.</li> </ul>
<b>No se imprime</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Compruebe si el cable de interfaz está bien insertado en el conector de interfaz.</li> <li>* Compruebe si el dispositivo inalámbrico o Bluetooth está bien conectado entre el host y la impresora.</li> <li>* El puerto especificado en el controlador de Windows no es correcto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Vuelva a conectar el cable para la conexión o sustituya el cable.</li> <li>* Establezca la configuración del dispositivo inalámbrico.</li> <li>* Seleccione el puerto de impresora correcto en el controlador.</li> <li>* Compruebe en el programa si hay un comando PRINT al final del archivo y debe aparecer CRLF al final de cada línea de comando.</li> </ul>
<b>No se imprime en la etiqueta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La etiqueta no está cargada correctamente.</li> <li>* Uso de un tipo de papel incorrecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes.</li> <li>* Uso de un papel térmico.</li> </ul>
<b>La pantalla LCD muestra que el estado de la impresora es “Carro abierto”.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El carro de la impresora está abierto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Cierre el carro de impresión.</li> </ul>
<b>La pantalla LCD muestra que el estado de la impresora es “No hay papel”.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se ha acabado el rollo para soportes.</li> <li>* El soporte está instalado de forma incorrecta.</li> <li>* El sensor de soportes no está calibrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Coloque un nuevo rollo para soportes.</li> <li>* Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes para reinstalar el rollo para soportes.</li> <li>* Calibre el sensor de soportes.</li> </ul>
<b>La pantalla LCD muestra que el estado de la impresora es “Atasco de papel”.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El sensor de soportes no está ajustado correctamente.</li> <li>* El tamaño del soporte está establecido incorrectamente.</li> <li>* La etiqueta puede estar atascada en el mecanismo de la impresora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Calibre el sensor de soportes. (Seleccione el sensor correcto).</li> <li>* Establezca el tamaño de soporte correctamente.</li> <li>* Quite la etiqueta atascada del interior del mecanismo de la impresora.</li> </ul>

<b>Retirar etiqueta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La función de exfoliación está habilitada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Si se usa el módulo de exfoliación, extraiga la etiqueta.</li> </ul>
<b>No se puede descargar el archivo a la memoria (FLASH, DRAM o TARJETA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El espacio de memoria está lleno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elimine archivos que no utilice en la memoria.</li> </ul>
<b>No se puede utilizar la tarjeta SD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La tarjeta SD está dañada.</li> <li>* La tarjeta SD no se inserta correctamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Utilice la tarjeta SD de capacidad compatible.</li> <li>* Vuelva a insertar la tarjeta SD.</li> </ul>
<b>Mala calidad de impresión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El soporte está insertado incorrectamente</li> <li>* Hay acumulación de adhesivo o de polvo en el cabezal de impresión.</li> <li>* La densidad de impresión no está ajustada correctamente.</li> <li>* La velocidad de impresión no está establecida correctamente.</li> <li>* El elemento del cabezal de impresión está dañado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Vuelva a cargar el consumible.</li> <li>* Limpie el cabezal de impresión.</li> <li>* Limpie el rodillo de la bandeja.</li> <li>* Ajuste la densidad y la velocidad de impresión.</li> <li>* Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe si faltan puntos en el modelo de prueba del cabezal de impresión.</li> <li>* Cambie el rollo de soporte adecuado.</li> <li>* Asegúrese de que el carro de impresión esté bien cerrado.</li> </ul>
<b>Falta impresión en el lado izquierdo o derecho de la etiqueta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Establezca el tamaño de etiqueta correcto.</li> </ul>
<b>Impresión irregular</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La impresora está en el modo Volcado hexadecimal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Encienda y apague la impresora para omitir el modo de volcado.</li> </ul>
<b>Se saltan las etiquetas al imprimir</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El tamaño de la etiqueta no se ha especificado correctamente.</li> <li>* La sensibilidad del sensor no está ajustada correctamente.</li> <li>* El sensor de soportes está cubierto de polvo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Compruebe si el tamaño de la etiqueta está configurado correctamente.</li> <li>* Calibre el sensor a través de las opciones Separación manual y Separación automática.</li> <li>* Limpie el sensor con un soplador.</li> </ul>
<b>La hora del reloj en tiempo real (RTC) no es correcto al reiniciar la impresora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La batería se ha agotado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Compruebe si hay una batería en la placa principal.</li> </ul>

## 6. Mantenimiento

Esta sección presenta las herramientas y los métodos de limpieza para el mantenimiento de la impresora.

### ■ Para limpiar

Dependiendo del soporte utilizado, la impresora puede acumular residuos (polvo del soporte, adhesivos, etc.) como consecuencia de la impresión normal. Para mantener la máxima calidad de impresión, debe eliminar estos residuos limpiando la impresora periódicamente. Limpie con cierta frecuencia el cabezal de impresión y los sensores de consumibles cuando cambien un nuevo soporte para mantener un rendimiento óptimo de la impresora y prolongar la vida útil de la misma.

### ■ Para desinfectar

Desinfecte la impresora para protegerse a sí mismo y a los demás y para ayudar a prevenir la propagación de virus.

### ■ Importante

- Establezca el conmutador de alimentación de la impresora en la posición O (Apagado) antes de realizar cualquier tarea de limpieza o desinfección. Deje el cable de alimentación conectado para mantener la impresora conectada a tierra y reducir el riesgo de daños electrostáticos.
- No lleve anillos u otros objetos metálicos mientras limpia cualquier área interna de la impresora.
- Use solo los agentes de limpieza recomendados en este documento. El uso de otros agentes puede dañar la impresora y anular su garantía.
- No rocíe ni gotee soluciones de limpieza líquidas directamente en la impresora. Aplique la solución en un paño limpio que no suelte pelusas y, a continuación, aplique el paño humedecido a la impresora.
- No utilice aire comprimido en el interior de la impresora, ya que puede meter el polvo y la suciedad en los sensores y otros componentes críticos.
- Use solo una aspiradora con una boquilla y una manguera que sean conductoras y estén conectadas a tierra para drenar la acumulación de electricidad estática.
- Todas las referencias en estos procedimientos para el uso de alcohol isopropílico requieren que se utilice un contenido de alcohol isopropílico del 99 % o más para reducir el riesgo de corrosión por humedad en el cabezal de impresión.
- No toque el cabezal de impresión con las manos. Si lo toca de manera despreocupada, utilice alcohol isopropílico al 99% para limpiarlo.
- Extreme siempre las precauciones al usar cualquier agente de limpieza.

## Herramientas de limpieza

- Bastoncillo de algodón
- Paño sin pelusas
- Cepillo con cerdas suaves no metálicas
- Aspiradora
- Etanol al 75% (para desinfectar)
- Alcohol isopropílico al 99% (para la limpieza del cabezal de impresión y el rodillo de la platina)
- Bolígrafo original para limpieza del cabezal de impresión
- Detergente suave (sin cloro)

## Proceso de limpieza:

Pieza de la Impresora	Método	Intervalo
<b>Cabezal de impresión</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>I. Desconecte siempre la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión.</li> <li>II. Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante, al menos, un minuto.</li> <li>III. Utilice un bastoncillo de algodón y alcohol isopropílico al 99% o un bolígrafo original para limpieza del cabezal de impresión para limpiar la superficie del cabezal de impresión.</li> </ol>	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas.
<b>Rodillo de la bandeja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>I. Apague la impresora.</li> <li>II. Gire el rodillo de la platina y límpielo a fondo con alcohol isopropílico al 99 % y con ausencia total de pelusas.</li> </ol>	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
<b>Barra de exfoliación</b>	Utilice el paño sin pelusas con alcohol isopropílico al 99% para limpiarla.	Cuando sea necesario
<b>Sensor</b>	<p>Use un cepillo con cerdas suaves no metálicas o una aspiradora para eliminar el polvo del papel.</p> <p>Limpie los sensores de soportes superior e inferior para garantizar una detección fiable por parte de las opciones Parte superior del formulario y Falta de papel.</p>	Mensualmente
<b>Exterior</b>	Limpie las superficies exteriores con un paño limpio y sin pelusas (pañó humedecido en agua). Si es necesario, use un detergente suave o una solución de limpieza para escritorios y, a continuación, use etanol al 75% para limpiarlo.	Cuando sea necesario
<b>Interior</b>	Limpie el interior de la impresora quitando la suciedad y las pelusas con una aspiradora, como se describe anteriormente, o use un cepillo con cerdas suaves no metálicas. A continuación, use etanol al 75% para limpiarlo.	Cuando sea necesario

## 7. Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias



EN 55032, Clase B  
EN 55035  
EN IEC 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 62368-1

Apartado 15B de la FCC, Clase B  
ICES-003, Clase B



Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase B, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio. No es posible, no obstante, garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación particular. En el caso de que el equipo causara interferencias perjudiciales para la recepción de radio o TV, lo que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se sugiere que el usuario lleve a cabo una o varias de las siguientes medidas para corregir dichas interferencias:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Si es necesario, consultar al proveedor o a un técnico especialista en radio/televisión.

Este dispositivo cumple el Apartado 15 de las Reglas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) Este dispositivo puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe

aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que provoquen un funcionamiento no deseado.

**Este aparato digital de Clase B cumple la norma Canadiense ICES-003.**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada



AS/NZS CISPR 32, Clase B



GB 4943.1  
GB/T9254  
GB 17625.1



IS 13252 (Parte 1)/  
IEC 60950-1



TP TC 004  
TP TC 020



LP0002



TELEC-T401  
Normas japones de radio 2008



K 60950-1  
 KS C 9832:2019  
 KS C 9835:2019  
 KS X 3124:2020  
 KS X 3126:2020



CNS 13438  
 CNS 14336-1

NBTC



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับ  
 ใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม  
 หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช.  
 เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุ  
 คมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต  
 วิทยุคมนาคม ตามพระราชบัญญัติวิทยุ  
 คมนาคม พ.ศ. 2498



**nabp.** | โทรคมนาคม  
 กำกับดูแลเพื่อประชาชน  
 Call Center 1200 ( Insw5 )



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับ  
 ใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม  
 หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช.  
 เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุ  
 คมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต  
 วิทยุคมนาคม ตามพระราชบัญญัติวิทยุ  
 คมนาคม พ.ศ. 2498



**nabp.** | โทรคมนาคม  
 กำกับดูแลเพื่อประชาชน  
 Call Center 1200 ( Insw5 )



REQUISITOS TÉCNICOS VCCI (VCCI-CISPR 32:2016)  
CISPR 32:2015+COR1:2016

SDPPI



Disarankan melakukan perubahan spesifikasi yang dapat menimbulkan gangguan field data area elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya

**80657/SDPPI/2022**

**12529**

WPC

45 (E) Fecha 28-01-2005  
1048 (E) Fecha 18-10-2018



NTC

Complies with  
IMDA Standards  
[Dealer's Licence No.]

IMDA TS SRD

UK  
CA

BS EN 55032  
BS EN IEC 61000-3-2  
BS EN 61000-3-3  
BS EN 55035

### Instrucciones de seguridad importantes:

1. Lea todas estas instrucciones y consérvelas para su uso posterior.
2. Siga todas las advertencias e instrucciones del producto.
3. Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de limpiar o si ha ocurrido un fallo.  
No utilice productos de limpieza líquidos o en aerosol. Limpiar solo con un paño húmedo.
4. La toma de corriente deberá instalarse cerca del equipo y se debe poder acceder a ella fácilmente.
5. La unidad debe protegerse contra humedad.
6. Asegurar la estabilidad al instalar el dispositivo, vuelco o caída pueden causar daños.
7. Asegurase de seguir la potencia nominal correcta y el tipo de alimentación indicado en la etiqueta proporcionada por el fabricante de la marca.
8. Consulte el manual de usuario para conocer cuál es la máxima temperatura ambiente de funcionamiento.



#### **ADVERTENCIA:**

Partes peligrosas en movimiento, mantenga los dedos y otras parte del cuerpo lejos.

#### **PRECAUCIÓN:**

Riesgo de explosión si la batería se reemplaza por un tipo incorrecto.

Elimine las baterías usadas según las instrucciones a continuación.

1. NO arroje la batería al fuego.
2. NO cortocircuitar los contactos.
3. NO desarmar la batería.
4. NO tire la batería en la basura común.
5. El símbolo de la papelera con rueda tachada indica que la batería no se debe colocar en la basura.

### 电池安全警告：

- ◎ 勿将电池扔于火中。
- ◎ 勿将电池接点短路。
- ◎ 不可拆解电池。
- ◎ 不乱将电池当成一般废弃物处理。
- ◎ 打叉的垃圾桶符号表示电池不应该被放置到一般废弃堆中。

### 注意：

- ◎ 更换不正确型号类型的电池，将产生爆炸危险。
- ◎ 请根据使用说明处理用过的电池。

### 鋰電安全使用指南：

注意：電池若未正確更換，可能會爆炸。請用原廠建議之同款或同等級的電池來更換。請依原廠指示處理廢棄電池。



### PRECAUCIÓN:

El cabezal de impresión puede estar caliente y podría causar quemaduras graves. Deje que el cabezal de impresión se enfríe.

### PRECAUCIÓN:

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por el concesionario de este dispositivo anularán la autorización de los usuarios para trabajar con el equipo.

### Declaración de la CE:

El equipo cumple los límites de exposición de radiación de la UE fijados para un entorno no controlado. Este equipo se debe instalar y utilizar a una distancia mínima de 20 cm entre el emisor de radiación y su cuerpo.

Todos los modos operativos:

2,4 GHz: 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20) y 802.11n (HT40)

5 GHz: 802.11a

A continuación figuran la frecuencia, el modo y la potencia máxima de transmisión en la UE:

2400 MHz – 2483,5 MHz: 19,88 dBm (EIRP)

5150 MHz – 5250 MHz: 17,51 dBm (EIRP)

5150-5350 MHz solo para uso en interiores

5470-5725 MHz para uso en interiores y exteriores

Restricciones en AZE

A continuación se proporciona información sobre las restricciones nacionales

Banda de frecuencia	País	Comentario
5150-5350 MHz	Azerbaiyán	<b>No se necesita licencia si el dispositivo se utiliza en interiores y la potencia no supera los 30 mW</b>
5470-5725 MHz		

Por la presente, TSC Auto ID Technology Co., Ltd. declara que el tipo de equipo de radio [Wi-Fi] IEEE 802.11 a/b/g/n cumple la Directiva 2014/53/EU

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: <http://www.tscprinters.com>

### **Advertencia sobre la exposición a la RF (Wi-Fi)**

Este equipo se debe instalar y utilizar conforme a las instrucciones proporcionadas y no se debe colocar o utilizar junto con ninguna otra antena o transmisor. Los usuarios finales e instaladores deben proporcionar las instrucciones de instalación de las antenas y las condiciones de funcionamiento del transmisor para cumplir los requisitos de exposición a la RF.

Valor SAR: 0,736 W/kg

### **Advertencia sobre la exposición a la RF (para Bluetooth)**

El equipo cumple los límites de exposición de RF de la FCC fijados para un entorno no controlado.

El equipo no debe ubicarse ni trabajar junto con ninguna otra antena o transmisor.

### **Avisos para Canadá, Industry Canada (IC)**

Este aparato digital de Clase B cumple la norma Canadiense ICES-003 y RSS-210.

Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

### **Información sobre la exposición a la radiofrecuencia (RF)**

La potencia de salida radiada del dispositivo inalámbrico está por debajo de los límites de exposición de radiofrecuencia de Industry Canada (IC). El dispositivo inalámbrico se debe utilizar de tal forma que se minimice el contacto con las personas durante el uso normal.

Este dispositivo ha sido evaluado para ser compatible con los límites de la tasa de absorción específica (SAR) de IC cuando se instala en productos específicos utilizados en condiciones de exposición portable. Asimismo, ha demostrado dicha compatibilidad.

#### **(Para Wi-Fi)**

Este dispositivo también ha sido evaluado para ser compatible con los límites de exposición a la radiofrecuencia de IC en condiciones de exposición portable. Asimismo, ha demostrado dicha compatibilidad. (Antenas situadas a una distancia inferior a 20 cm del cuerpo de una persona). **(Para Bluetooth)**

### **Canada, avis de l'Industry Canada (IC)**

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

### **Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF)**

La puissance de sortie émise par l'appareil sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio de l'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal.

Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate – Taux d'absorption spécifique) par l'IC lorsqu'il est connecté à des dispositifs hôtes spécifiques opérant dans des conditions d'utilisation mobile. **(Pour le Wi-Fi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition radio-fréquence par l'IC pour des utilisations par des opérateurs mobiles (les antennes sont à moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Pour le Bluetooth)**

## **NCC 警語:**

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

( 即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條 )

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干

擾。( 即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條 )

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr+6)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
內外塑膠件	○	○	○	○	○	○
內外鐵件	-	○	○	○	○	○
滾輪	○	○	○	○	○	○
銘版	○	○	○	○	○	○
電路板	-	○	○	○	○	○
晶片電阻	-	○	○	○	○	○
積層陶瓷表面黏著電容	○	○	○	○	○	○
集成電路-IC	-	○	○	○	○	○
電源供應器	○	○	○	○	○	○
印字頭	-	○	○	○	○	○
馬達	-	○	○	○	○	○
液晶顯示器	-	○	○	○	○	○
插座	-	○	○	○	○	○
線材	-	○	○	○	○	○

備考 1. “超出 0.1 wt %” 及 “超出 0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。

Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備考 2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。

Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備考 3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。

Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

## 8. Historial de revisión

Fecha

Contenido

Editor

**TSC** **PRINTRONIX<sup>®</sup>**  
**AUTO ID**