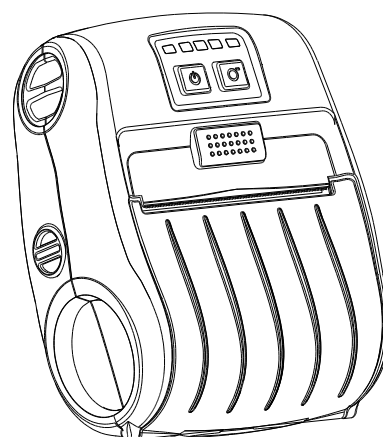


Serie Alpha-3R

Impresora portátil térmica directa

**MANUAL
DEL USUARIO**



Información de derechos de autor

©2012 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Los derechos de autor de este manual, el software y el firmware de la impresora descritos en el presente documento 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 de este documento está sujeta a cambio 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 el consentimiento expreso y por escrito de TSC Auto ID Technology Co.



Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias



CE CLASE B
EN 55022:2006 +A1:2007
EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003
REGULACIONES DE LA SERIE EN 61000-4



FCC CFR Título 47 Parte 15 Subparte B:2011 Clase B
ICES-003 Número 4:2004 Clase B



AS/NZS CISPR22---ITE
AS/NZS 4268-----RF(WIFI y BT)
Estándares para SAR (WIFI)
Comunicaciones por radio (radiación electromagnética —
exposición humana) Estándar 2003 Enmienda 2011
IEC 62209-2

Wichtige Sicherheits-Hinweise

1. Bitte lesen Sie diese Hinweis sorgfältig durch.
2. Heben Sie diese Anleitung für den späteren Gebrauch auf.
3. Vor jedem Reinigen ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen. Verwenden Sie keine Flüssig-oder Aerosolreiniger. Am besten eignet sich ein angefeuchtetes Tuch zur Reinigung.
4. Die Netzanschluß-Steckdose soll nahe dem Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
5. Das Gerät ist vor Feuchtigkeit zu schützen.
6. Bei der Aufstellung des Gerätes ist auf sicheren Stand zu achten. Ein Kippen oder Fallen könnte Beschädigungen hervorrufen.
7. Beachten Sie beim Anschluß ans Stromnetz die Anschlußwerte.
8. Dieses Gerät kann bis zu einer Außentemperatur von maximal 40°C betrieben werden.

Advertencia de seguridad sobre la batería:

NO arroje la batería al fuego.

NO cortocircuite los contactos.

NO desmonte la batería.

NO tire la batería a los contenedores de basura municipales.

El símbolo del contenedor de basura tachado con una cruz indica que la batería no debe desecharse con la basura municipal.

"ORSICHT"

Explosionsgefahr bei unsachgemem Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem nlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

Clase B:

DECLARACIÓN SOBRE INTERFERENCIAS DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites establecidos en el apartado 15 de las normas de la FCC para un dispositivo digital de clase B. Estos límites se han diseñados para proporcionar un grado de protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación de carácter residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede provocar interferencias dañinas para las comunicaciones de radio. No obstante, no existe ninguna garantía de que no se dará ningún tipo de interferencia en una instalación concreta. Si este equipo provoca interferencias dañinas para la recepción de radio o televisión, interferencias que pueden confirmarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias de una de las siguientes maneras:

- Reorientando o reubicando la antena de recepción.
- Aumentando la separación entre el equipo y el receptor.
- **Conectando el equipo a una toma de un circuito diferente a aquel al que está conectado el receptor.**
- Consultando a su distribuidor o a un técnico experto de radio/TV.

PRECAUCIÓN:

Cualquier cambio o modificación, cuya validez no sea aprobada expresamente por la parte responsable de este dispositivo, podría anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Advertencia de exposición a radiofrecuencia (WiFi)

Este equipo debe instalarse y utilizarse de acuerdo con las instrucciones proporcionadas y no debe colocarse ni funcionar conjuntamente con ninguna otra antena o transmisor. Los usuarios finales y los instaladores deben conocer las instrucciones de instalación de la antena y las condiciones de funcionamiento del transmisor para cumplir con los requisitos de exposición a radiofrecuencia.

Valor de SAR: 0,023 W/kg

Advertencia de exposición a radiofrecuencia (para Bluetooth)

El equipo cumple con los límites de exposición a radiofrecuencia de la FCC establecidos para un entorno no controlado.

El equipo no debe colocarse ni funcionar conjuntamente con ninguna otra antena o transmisor.

Declaraciones de Industry Canada (IC), Canadá

Este aparato digital de clase B cumple con las normas canadienses ICES-003 y RSS-210.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este equipo no debe provocar interferencias, y (2) este dispositivo debe poder soportar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que podrían provocar un mal funcionamiento del dispositivo.

Información de exposición a radiofrecuencia (RF)

La potencia de salida radiada del dispositivo inalámbrico no supera los límites de exposición a radiofrecuencia de Industry Canada (IC). El dispositivo inalámbrico debe utilizarse de forma que minimice el contacto potencial para los humanos durante su funcionamiento normal.

Este dispositivo ha sido evaluado y ha demostrado cumplir con los límites de la tasa de absorción específica ("SAR") de IC cuando se instala en productos específicos utilizados en condiciones de exposición portátil. **(Para WiFi)**

Este dispositivo también ha sido evaluado y ha demostrado cumplir con los límites de exposición a RF de IC bajo condiciones de exposición portátil (las antenas deben permanecer a menos de 20 cm del cuerpo de cualquier persona). **(Para Bluetooth)**

Canada, avis d'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 de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de 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) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables. **(Para WiFi)**

Ce périphérique a également été évalué et démontré conforme aux limites d'exposition aux RF d'IC dans des conditions d'exposition à des appareils portables. (les antennes sont moins de 20 cm du corps d'une personne). **(Para 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)

Contenido

1. Introducción.....	1
1.1 Introducción del producto	1
1.2 Características del producto	2
1.2.1 Características estándar de la impresora	2
1.2.2 Características opcionales de la impresora	3
1.3 Especificaciones generales.....	3
1.4 Especificaciones de impresión	4
1.5 Especificaciones del soporte	4
2. Información general de las operaciones.....	5
2.1 Desempaquetado e inspección	5
2.2 Información general de la impresora	6
2.2.1 Vista frontal.....	6
2.2.2 Vista interior.....	7
2.2.3 Vista trasera.....	8
2.3 Control del operador	9
2.3.1 Botones e indicación LED.....	9
3. Configuración	11
3.1 Instalación de la batería.....	11
3.2 Carga de la batería	12
3.2.1 Carga de la batería.....	12
3.2.2 Carga a través de la estación de carga (opcional)	13
3.2.3 Carga a través del adaptador de corriente del coche (opcional).....	14
3.3 Comunicación	15
3.3.1 Conexión con el cable de comunicación	15
3.3.2 Conexión con Bluetooth (opcional).....	16
3.4 Carga de soportes.....	17
4. Accesorios	19
4.1 Instalación del soporte de cinturón.....	19
4.2 Instalación de la funda con certificación ambiental IP54 con correa de transporte (opcional).....	20
5. Utilidades de puesta en marcha	21
5.1 Calibración del sensor de soportes	21
5.2 Autocomprobación y modo de volcado	22
5.3 Inicialización de la impresora	25
6. Herramienta de diagnóstico.....	26

6.1 Iniciar la herramienta Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos):	26
6.2 Función de la impresora	27
6.3 Calibrar el sensor de soportes mediante la herramienta de diagnósticos ...	28
6.3.1 Calibración automática	28
6.4 Configuración de Wi-Fi a través de la herramienta de diagnósticos (opcional)	29
6.5 Configuración de Bluetooth a través de la herramienta de diagnósticos (opcional)	30
7. Solución de problemas	31
7.1 Problemas comunes	31
8. Mantenimiento	33
Historial de revisión	34

1. Introducción

1.1 Introducción del producto

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

Disfrute de la reputación de TSC de impresoras eficientes y duraderas con la económica impresora de recibos Alpha-3R. La impresora Alpha-3R es una cómoda y ligera impresora capaz de trabajar con cualquier aplicación móvil de impresión de recibos que le permite producir recibos rápidos y sencillos en cualquier momento. Nuestra impresora Alpha-3R está diseñada para soportar la dura vida de hoy. Su funda con certificación ambiental IP54 resiste al polvo y al agua y gracias a su diseño de goma sobremoldeada puede sufrir una caída de hasta un metro y medio y seguir imprimiendo.

Esta pequeña y ligera impresora puede transportarse cómodamente durante un turno completo, sin interferir en las tareas del usuario. Utilice la puerta USB, o la función Bluetooth opcional, el punto de acceso inalámbrico 802.11 b/g/n o la puerta serie para establecer conexión con un ordenador portátil o incluso un teléfono inteligente e imprimir recibos nítidos y legibles hora tras hora.

Use este documento como referencia rápida cuando utilice la impresora Alpha-3R. Visite la página web de atención al cliente y asistencia técnica para descargar la versión en línea del manual del programador o más información en un archivo de Adobe® Acrobat® Reader.

Para imprimir formatos de etiqueta, consulte las instrucciones proporcionadas con el software de etiquetado; si necesita escribir programas personalizados, consulte el manual de programación TSPL/TSPL2 que puede encontrar en el CD-ROM de accesorios o en el sitio Web de TSC en <http://www.tscprinters.com>.

- Aplicaciones
 - Entregas directas en tienda (DSD)
 - Reparación/instalación de campo
 - Punto de venta móvil
 - Multas de aparcamiento
 - Emisión de entradas portátil
 - Emisión de billetes de transporte "a bordo"
 - Lectura de contadores de servicios públicos

1.2 Características del producto

1.2.1 Características estándar de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características estándar.

Característica estándar del producto		
Impresión térmica directa		
Sensor reflectante de marcas negras		
Sensor de cabezal abierto		
3 botones de funcionamiento (encendido/apagado, alimentar y tapa abierta)		
LED de 2 colores para el estado de la impresora, 3 LED para el estado de la batería		
Interfaz USB 2.0 (velocidad completa)		
Memoria SDRAM de 8 MB		
Memoria FLASH de 4 MB		
Potente procesador RISC de 32 bits a 200 MHz		
Emula los lenguajes Eltron [®] y Zebra [®]		
8 fuentes alfanuméricas de mapa de bits internas		
Las fuentes y los códigos de barra pueden imprimirse en cualquiera de las cuatro direcciones (0, 90,180 y 270 grados)		
Motor de fuente True Type Monotype Imaging [®] interna con una fuente escalable CG Triumvirate Bold Condensed		
Fuentes descargables desde PC a la memoria de la impresora		
Actualizaciones de firmware descargables		
Impresión de texto, códigos de barra, gráficos e imágenes (consulte el manual de programación TSPL/TSPL2 para obtener información sobre las páginas de código admitidas).		
Código de barras admitido		Formatos de imagen admitidos
Código de barras de 1D	Código de barras de 2D	MAPA DE BITS, BMP y PCX (Gráficos de 256 colores máximo)
Código 39, Código 93, Code128UCC, Code128 subconjuntos A.B.C, Codabar, Intercalado 2 de 5, EAN-8, EAN-13, EAN-128, UPC-A, UPC-E, y complemento de dígitos EAN y UPC 2(5), MSI, PLESSEY, POSTNET, China POST, GS1 DataBar,	PDF-417, Maxicode, DataMatrix, Código QR, Aztec,	

1.2.2 Características opcionales de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características opcionales.

Característica opcional del producto	Opciones del usuario	Opciones de instalación en fábrica
Punto de acceso inalámbrico 802.11 b/g/n		<input type="radio"/>
Bluetooth 2.0		<input type="radio"/>
Emulación de CPCL		<input type="radio"/>
Posición del sensor de marcas negras (izquierda / derecha / centrada)		<input type="radio"/>
Celda 1 de estación de carga (con conector de alimentación intercambiable)	<input type="radio"/>	
Adaptador de corriente de coche	<input type="radio"/>	
Funda con certificación ambiental IP54 con correa de transporte	<input type="radio"/>	
USB a cable RS-232	<input type="radio"/>	
Cable USB	<input type="radio"/>	
Batería de iones de litio	<input type="radio"/>	

1.3 Especificaciones generales

Especificaciones generales	
Dimensiones físicas	116 mm (AN) x 148 mm (AL) x 70 mm (FO)
Carcasa	Carcasa de plástico con construcción de goma sobremoldeada
Peso	550 g (0,55 kg)
Eléctricas	Batería recargable de CC de 7,4 V/2500 mA/h
Condiciones medioambientales	Funcionamiento: -10 ~ 50°C (14 ~ 122°F), 10 ~ 90 % sin condensación Almacenamiento: -40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F), 10 ~ 90 % sin condensación

1.4 Especificaciones de impresión

Especificaciones de impresión	Alpha-3R
Resolución del cabezal de impresión	203 puntos/pulgadas (8 puntos/mm)
Método de impresión	Térmica directa
Tamaño del punto (ancho x alto)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 puntos)
Velocidad de impresión (pulgadas por segundo)	Seleccionable entre 2, 3 y 4 pps Hasta 4 pps
Ancho máximo de impresión	72 mm (2,83")
Longitud máximo de impresión	2286 mm (90")
Inclinación de impresión	Vertical: 1 mm máx. Horizontal: 1 mm máx.

1.5 Especificaciones del soporte

Especificaciones del soporte	Alpha-3R
Capacidad del rollo de soportes	57 mm (2,25") DE
Tipo de soporte	Papel de recibo Papel de recibo Bline (Marca negra en el lado de la impresión) Etiqueta seleccionada
Tipo de enrollado del soporte	Enrollado interno de la cara de impresión
Ancho del soporte	Recibo: 5 ~ 8 cm (2" ~ 3,15") Etiqueta: 5 ~ 7,8 cm (2" ~ 3,07")
Grosor del soporte	Recibo: 0,0508 ~ 0,1016 mm (2 ~ 4 mil) Etiqueta soporte de etiqueta estándar Fasson hasta 0,14 mm (5,5 mil)
Altura del soporte	Etiqueta: 25,4 mm (1") mínimo
Diámetro del núcleo del soporte	10,2 ~ 25,4 mm (0,4" ~ 1")

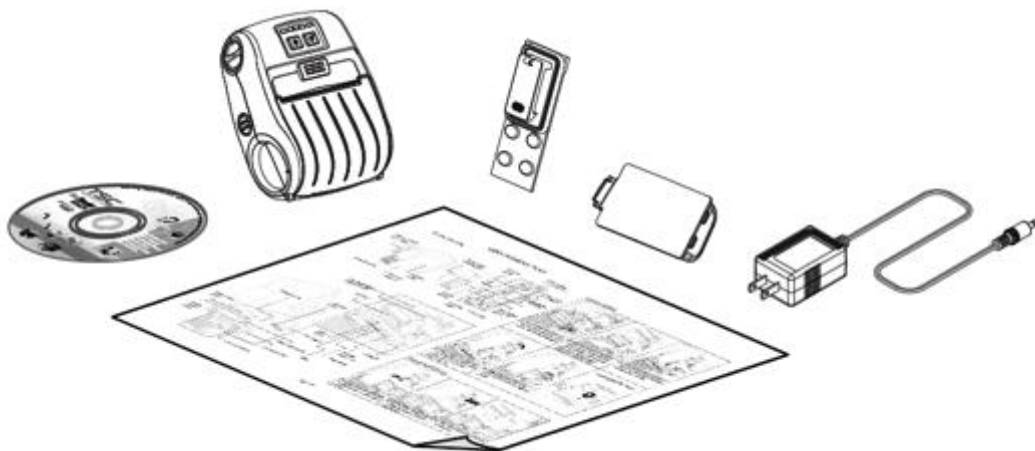
2. Información general de las operaciones

2.1 Desempaquetado e inspección

La impresora está especialmente empaquetada para que no sufra daños durante el transporte. Inspeccione detenidamente el paquete y la impresora de códigos de barra después de recibirla. Conserve los materiales de embalaje por si necesitara enviar de nuevo la impresora.

Al desempaquetar la impresora, la caja de cartón debe incluir los siguientes artículos.

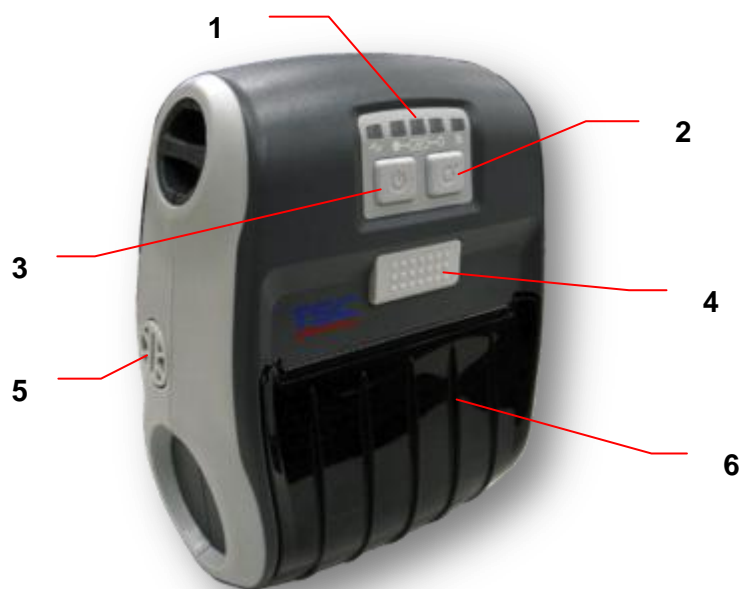
- Una impresora
- Una batería de iones de litio
- Un CD con un software de etiquetas para Windows y controladores para Windows
- Una guía de instalación rápida
- Un adaptador de corriente
- Un soporte de cinturón



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

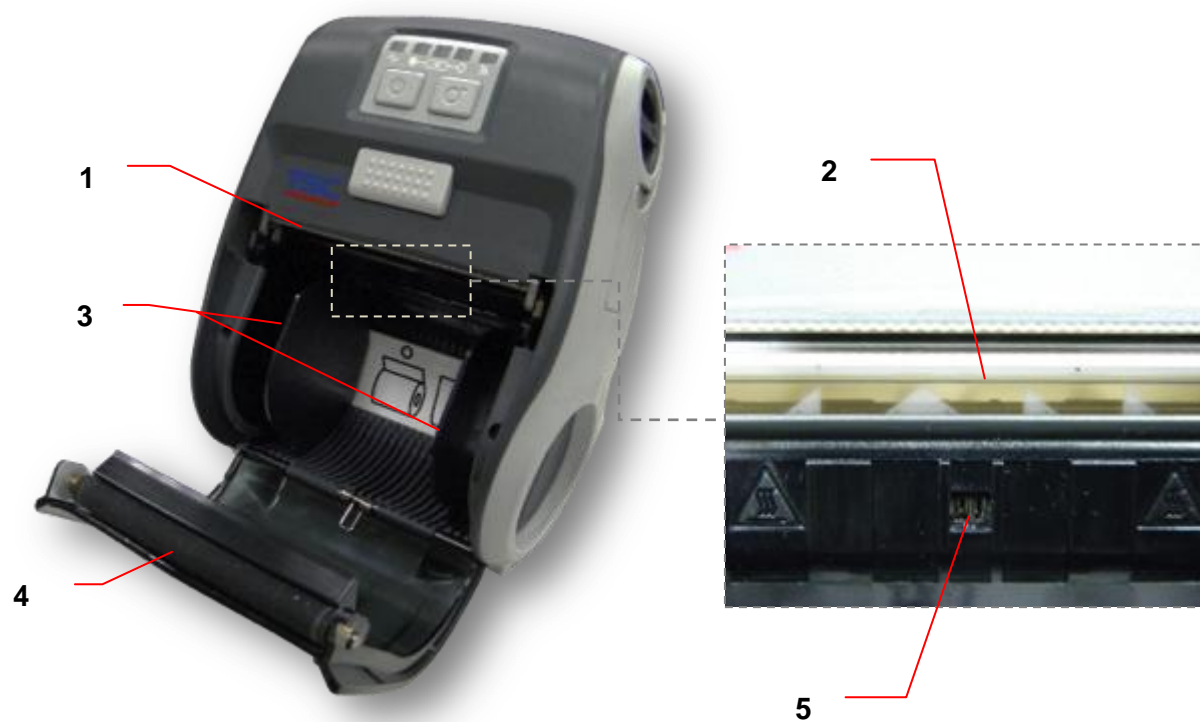
2.2 Información general de la impresora

2.2.1 Vista frontal



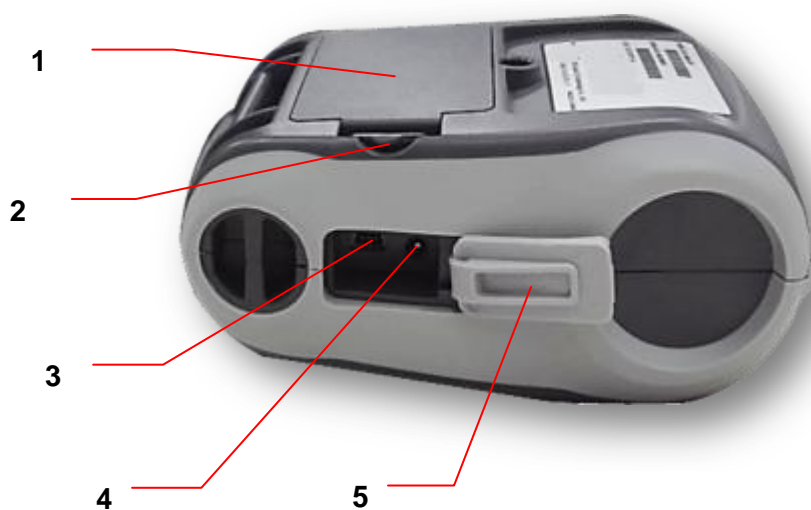
1. Indicador LED
2. Botón de alimentación
3. Botón de encendido/apagado
4. Botón de liberación de tapa de soporte
5. Mando de ajuste de la montura de soportes
6. Tapa de soporte

2.2.2 Vista interior



1. Borde de separación
2. Cabecial de impresión
3. Montura de soportes
4. Bandeja
5. Sensor de marcas negras

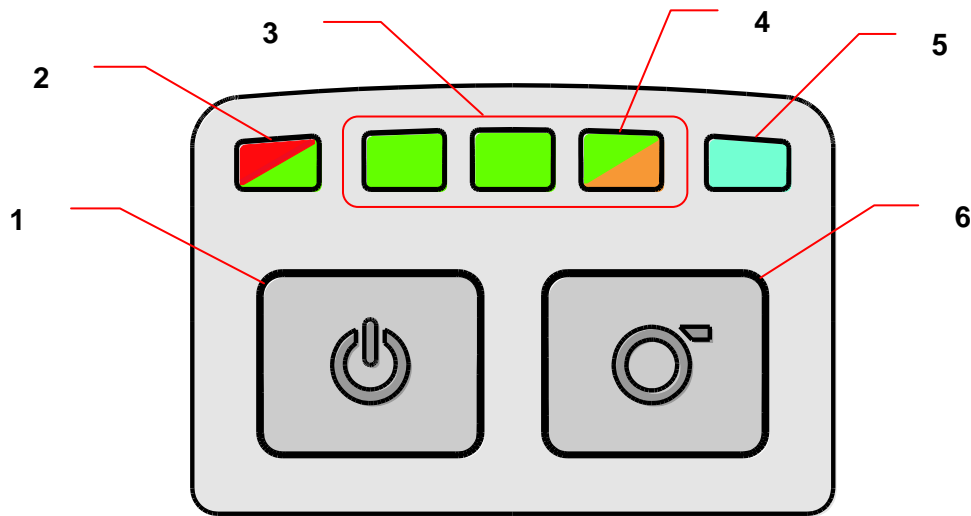
2.2.3 Vista trasera



1. Batería de iones de litio
2. Botón de apertura del compartimiento de la batería
3. Interfaz USB
4. Conector de alimentación
5. Tapa de interfaz

2.3 Control del operador



2.3.1 Botones e indicación LED



1. Botón de encendido/apagado
2. Indicador LED de estado de la impresora
3. Indicador LED de nivel de carga de la batería
4. Indicador LED de estado de la batería
5. Indicador LED de estado del dispositivo inalámbrico
6. Botón de alimentación

LED	Status	Indicación															
Indicador LED de estado de la impresora	Apagado	La impresora está lista.															
	Verde (intermitente)	Impresora en pausa															
	Rojo (permanente)	La tapa del soporte está abierta															
	Rojo (intermitente)	Error de la impresora															
Indicador LED de estado de la batería	Verde (intermitente)	Recargue la batería															
	Ámbar (permanente)	La batería está cargando															
Indicador LED de nivel de carga de la batería	Verde (permanente)	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
		2/3 de nivel de carga															
		1/3 de nivel de carga															
Indicador LED de estado del dispositivo inalámbrico	Azul (permanente)	El dispositivo inalámbrico está preparado															
	Azul (intermitente)	El dispositivo inalámbrico está comunicando															

Nota: el módulo inalámbrico es opcional para el modelo Alpha-3R.

Botones	Función
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulse y mantenga durante 2-3 segundos para encender la impresora. 2. Pulse y mantenga durante 2-3 segundos para apagar la impresora.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estado Preparado: introduce una etiqueta 2. Estado Imprimiendo: pausa el trabajo de impresión

3. Configuración

3.1 Instalación de la batería

	<ol style="list-style-type: none">1. Inserte el lado izquierdo de la batería para instalarla en la parte trasera de la impresora.
	<ol style="list-style-type: none">2. Empuje el lado derecho de la batería.
	<ol style="list-style-type: none">3. Tire del botón de apertura de la batería para bloquear la batería.

Advertencia de seguridad sobre la batería:

NO arroje la batería al fuego. NO cortocircuite los contactos.

NO desmonte la batería. NO tire la batería a los contenedores de basura municipales.

El símbolo del contenedor de basura tachado con una cruz indica que la batería no debe desecharse con la basura municipal.

3.2 Carga de la batería

La batería emplea entre 2 y 3 horas en cargarse completamente antes de usarla por primera vez. La vida útil de la batería permite 300 ciclos de carga/descarga.

3.2.1 Carga de la batería

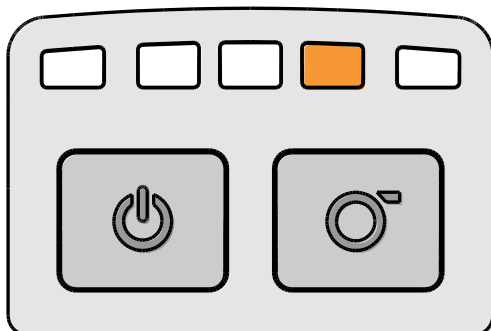


1. Abra la tapa de la interfaz y enchufe el cable de alimentación al conector de alimentación.



2. Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente adecuada.

Nota:
APAGUE la impresora antes de enchufar el cable de alimentación al conector de alimentación de la misma. **No extraiga la batería de la impresora mientras se esté cargando, y si lo hace, vuelva a enchufar el cable de alimentación a la toma de corriente.**



3. Cuando la batería está cargando, el color del indicador LED de estado de la batería se enciende con una luz ámbar permanente.

Nota:
Después de más de 4 ~ 8 horas cargando, la batería se carga completamente y la luz ámbar del indicador LED se apaga.

3.2.2 Carga a través de la estación de carga (opcional)

	1. Enchufe el cable de alimentación al conector de alimentación de la estación de carga.
	2. Instale la batería en la estación de carga. (Consulte los pasos de la sección 3.1)
	3. Enchufe el cable de alimentación a una toma de corriente adecuada.

Color del indicador LED	Descripción
Verde / Permanente	La batería está completamente cargada
Rojo / Permanente	La batería está cargando
Rojo / Intermitente	Error de carga de la batería
Apagado	No hay batería
	La batería se carga completamente después de 4 ~ 8 horas.

3.2.3 Carga a través del adaptador de corriente del coche (opcional)



1. Abra la tapa de la interfaz y enchufe el cable de alimentación al conector de alimentación.





2. Enchufe el adaptador de corriente del coche a la toma del encendedor.

3.3 Comunicación

3.3.1 Conexión con el cable de comunicación

* USB a cable USB (opcional)

	<p>Abra la tapa de la interfaz y conecte la impresora al ordenador con el cable USB.</p> <p>Interfaz USB</p> <p>Conector USB (impresora)</p> <p>Conector USB (PC)</p> 
---	---

* USB a cable RS-232 (opcional)

	<p>Abra la tapa de la interfaz y conecte la impresora al ordenador con el cable RS-232.</p> <p>Conector RS-232 (PC)</p> 
---	---

3.3.2 Conexión con Bluetooth (opcional)

Predeterminado	
Nombre	BT-SPP
PIN	0000

Encienda la impresora y asegúrese de que el Bluetooth del dispositivo esté activo.

Nota:
Consulte la sección 6.5 para cambiar el nombre predeterminado y el PIN.

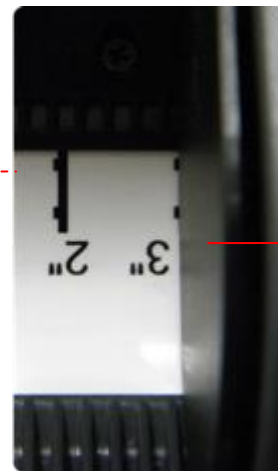
3.4 Carga de soportes



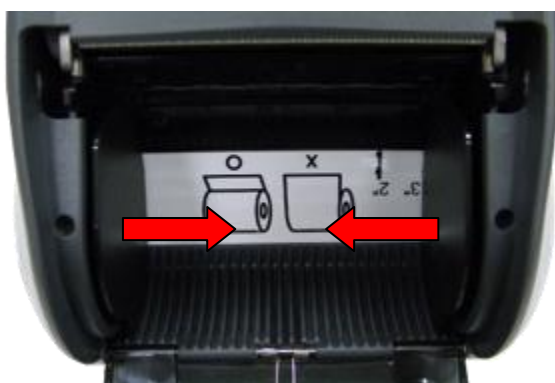
1. Abra la tapa del soporte de la impresora pulsando el botón de liberación correspondiente.



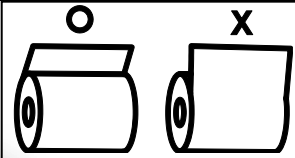


2. Utilice una moneda para girar el mando de ajuste de la montura de soportes y colóquela en el lugar correcto para poder instalar el rollo de soporte.



Montura de soportes



Nota:
La montura de soportes debe colocarse encima de la línea en negrita y dejar visible el indicador de alineamiento de la montura de soportes.

 	<p>3. Coloque el rollo de soporte en el lado correcto y tire del papel hasta alcanzar el borde de separación.</p>
	<p>4. Presione ambos lados de la tapa del soporte para cerrarla y asegúrese de que quede correctamente cerrada.</p>

4. Accesorios

4.1 Instalación del soporte de cinturón



1. Consulte la figura del margen. Pase el soporte de cinturón a través de la ranura de la parte baja de la batería.



2. Apriete el soporte de cinturón con 2 botones.



3. La impresora puede colgarse del cinturón.

4.2 Instalación de la funda con certificación ambiental IP54 con correa de transporte (opcional)






 <p>Tapa superior</p>	<p>1. Abra la tapa superior de la funda.</p>
	<p>2. Introduzca la impresora en la carcasa.</p>
 <p>Tapa exterior</p>	<p>3. Cierre la tapa superior de la funda. Y la tapa exterior deberá permanecer abierta mientras imprime.</p>

5. Utilidades de puesta en marcha

Tiene a su disposición tres utilidades de puesta en marcha para configurar y probar el hardware de la impresora. Estas utilidades se activan presionando el botón ALIMENTAR (⊙) y, a continuación, encendiendo la impresora simultáneamente y soltando el botón en diferentes posiciones del indicador LED.


Siga estos pasos para conocer las diferentes utilidades de puesta en marcha.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón ALIMENTAR (⊙) y, a continuación, coloque el interruptor de alimentación en la posición de conexión.
3. Suelte el botón (⊙) cuando el LED se ilumine con distintas posiciones para funciones diferentes.

Utilidades de puesta en marcha	Las posiciones del indicador LED cambiarán según la siguiente secuencia:				
LED					
Funciones	(Permanente)	(parpadea 5 veces)	(parpadea 5 veces)	(parpadea 5 veces)	(Verde permanente)
1. Calibración del sensor del soporte		Soltar			
2. Autocomprobación y modo de volcado			Soltar		
3. Inicialización de la impresora				Soltar	



5.1 Calibración del sensor de soportes

Siga estos pasos para calibrar el sensor de soportes.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón ALIMENTAR (⊙) y, a continuación, coloque el interruptor de alimentación en la posición de conexión.
3. Suelte el botón ALIMENTAR (⊙) cuando el indicador muestre  y parpadee. (El color verde aparecerá durante 5 parpadeos.)

■ Calibrará la sensibilidad del sensor de marcas negras.

■ Los LED cambiarán según la siguiente secuencia:

 (ámbar) →  (**5 parpadeos**) →  (5 parpadeos) →  (5 parpadeos) →  (verde permanente)

5.2 Autocomprobación y modo de volcado

Siga los pasos que se indican a continuación.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón ALIMENTAR (⊙) y, a continuación, coloque el interruptor de alimentación en la posición de conexión.
3. Suelte el botón ALIMENTAR (⊙) cuando el indicador muestre □□■□□ y parpadee. (El color verde aparecerá durante 5 parpadeos.)
 - Los LED cambiarán según la siguiente secuencia:
□■□□□ (ámbar) → □■□□□ (5 parpadeos) → □□■□□ (**5 parpadeos**)
→ □□□■□ (5 parpadeos) → □■□□□ (verde permanente)
4. Calibrará el sensor, medirá la longitud del soporte, imprimirá la configuración interna y, a continuación, entrará en el modo de volcado.
5. Desconecte y conecte la alimentación para que la impresora reanude la impresión normal.

■ Autocomprobación

La impresora imprimirá su propia configuración después de calibrar el sensor del soporte. La copia impresa de la autocomprobación se puede utilizar para verificar si hay algún punto dañado en la resistencia y comprobar las configuraciones de la impresora y el espacio de memoria disponible.

<pre> PRINTER INFO. Alpha-3R Version: X.XX EZ SERIAL NO. : MILAGE(m): 3 CHECKSUM: 06ED39DE SERIAL PORT: 9600,N,8,1 CODE PAGE: 850 COUNTRY CODE: 001 SPEED: 2 INCH DENSITY: 12.0 SIZE: 2.03 , 2.00 BLINE: 0.00 , 0.00 TRANSPARENCE: 5 VOLTAGE: 0.22 V TEMPERATURE: 27 *C RESISTANCE: 172 ohm BAD DOT(S): 0 ***** BT ADDRESS: 00190EA0045A BT NAME: BT-SPP BT PIN CODE: 0000 ***** FILE LIST: DRAM FILE: 0 FILE(S) FLASH FILE: 0 FILE(S) PHYSICAL DRAM: XXXX KBYTES AVAILABLE DRAM: XXX KBYTES FREE PHYSICAL FLASH: XXXX KBYTES AVAILABLE FLASH: XXXX KBYTES FREE END OF FILE LIST ***** </pre>	<p>Nombre del modelo de impresora y versión de firmware de la placa principal</p> <p>Número de serie de la impresora</p> <p>Número de copias impresas</p> <p>Suma de comprobación del firmware de la placa principal</p> <p>Configuración de la puerta serie</p> <p>Página de códigos</p> <p>Código del país</p> <p>Velocidad de impresión</p> <p>Oscuridad de impresión</p> <p>Tamaño de las etiquetas (ancho, alto)</p> <p>Marcas negras (espaciado vertical, desplazamiento)</p> <p>Sensibilidad del sensor</p> <p>Voltaje de la batería</p> <p>Temperatura del cabezal de impresión</p> <p>Resistencia media del cabezal de impresión</p> <p>Puntos malos del cabezal de impresión</p> <p>Información de configuración de Bluetooth (opcional)</p> <p>Información de administración de archivos</p> <p>Modelo de comprobación del cabezal de impresión</p>
--	--

■ Modo de volcado

La impresora entrará en el modo de volcado después de imprimir su configuración. En el modo Volcado, todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas de la siguiente manera. Su sistema recibe los caracteres del lado izquierdo y los datos del lado derecho son el valor hexadecimal correspondiente de los caracteres. Con esta información los usuarios e ingenieros pueden verificar y depurar el programa.

	SPEED 2.0	53 50 45 45 44	20 32 2E 30 0D	
	DENSITY 8	0A 44 45 4E 53	49 54 59 20 38	
	SET PEEL	0D 0A 53 45 54	20 50 45 45 4C	
	OFF DIRE	20 4F 46 46 0D	0A 44 49 52 45	
	CTION 0 0	43 54 49 4F 4E	20 30 0D 0A 47	
	AP 3.00 mm	41 50 20 33 2E	30 30 20 6D 6D	
	.0.00 mm	2C 30 2E 30 30	20 6D 6D 0D 0A	
	REFERENCE	52 45 46 45 52	45 4E 43 45 20	
	0.0 SET C	30 2C 30 0D 0A	53 45 54 20 43	
Datos ASCII →	UTTER OFF	55 54 54 45 52	20 4F 46 46 0E	← Datos hexadecimales
	SIZE 100.	0A 53 49 5A 45	20 31 30 30 2E	
	02 mm.65.0	30 32 20 6D 6D	2C 36 35 2E 30	
	4 mm CLS	34 20 6D 6D 0D	0A 43 4C 53 0D	
	BARCODE 1	0A 42 41 52 43	4F 44 45 20 31	
	44.149."39	34 34 2C 31 34	39 2C 22 33 39	
	".120.1.0.	22 2C 31 32 30	2C 31 2C 30 2C	
	2.6."57114	32 2C 36 2C 22	35 37 31 31 34	
	38T" PRIN	33 38 54 22 0D	0A 50 52 49 4E	
	T 1.1 SPE	54 20 31 2C 31	0D 0A 53 50 45	
	ED 2.0 DE	45 44 20 32 2E	38 0D 0A 44 45	
	NSITY 8 S	4E 53 49 64 59	20 38 0D 0A 53	
	ET PEEL OF	45 54 20 50 45	45 4C 20 4F 46	
	F DIRECTI	46 0D 0A 44 49	52 45 43 54 49	
	ON 0 GAP	4F 4E 20 30 0D	0A 47 41 50 20	
	3.00 mm.0.	33 2E 30 30 20	6D 6D 2C 30 2E	
	00 mm REF	30 30 20 6D 6D	0D 0A 52 45 46	
	ERENCE 0.0	45 52 45 4E 43	45 20 30 2C 30	
	SET OUTT	0D 0A 53 45 54	20 43 55 54 54	
	ER OFF S1	45 52 20 4F 46	46 0D 0A 53 49	
	ZE 100.02	5A 45 20 31 30	30 2E 30 32 20	
	mm.65.04 m	6D 6D 2C 36 35	2E 30 34 20 6D	
	m CLS BA	6D 0D 0A 43 4C	53 0D 0A 42 41	
	RCODE 144.	52 43 4F 44 45	20 31 34 34 2C	
	149."39".1	31 34 39 2C 22	33 39 22 2C 31	
	20.1.0.2.6	32 30 2C 31 2C	30 2C 32 2C 36	
	".5711438T	2C 22 35 37 31	31 34 33 38 54	
	" PRINT 1	22 0D 0A 50 52	49 4E 54 20 31	
	.1	2C 31 0D 0A		

Nota:

1. El modo de volcado requiere una anchura de papel de 3”.
2. Desconecte y conecte la alimentación para que la impresora reanude la impresión normal.

5.3 Inicialización de la impresora

La inicialización de la impresora se utiliza para borrar la memoria DRAM y restaurar los valores predeterminados de la impresora.

La inicialización de la impresora se activa siguiendo estos procedimientos.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón ALIMENTAR (⊙) y, a continuación, coloque el interruptor de alimentación en la posición de conexión.
3. Suelte el botón ALIMENTAR (⊙) cuando el indicador muestre □□□■□ y parpadee. (El color verde aparecerá durante 5 parpadeos.)

■ Los LED cambiarán según la siguiente secuencia:

■ □□□□ (ámbar) → □■□□□ (5 parpadeos) → □□■□□ (5 parpadeos) → □□□■□ (5 parpadeos) → □■□□□ (verde permanente)

Después de la inicialización, se restablecerán los valores predeterminados de fábrica de la configuración de la impresora según la tabla siguiente.


Parámetro	Configuración predeterminada
Velocidad	50,8 mm/s (2 ips)
Densidad	8
Ancho del soporte	2,83" (72 mm)
Altura del soporte	4" (101,5 mm)
Tipo de sensor	Sensor de marcas negras (según el sensor de final del papel)
Configuración de marcas negras	Según sensor de final de papel
Dirección de impresión	0
Punto de referencia	0,0 (esquina superior izquierda)
Desfase	0
Configuración de la puerta serie	9600 baudios por segundo, sin paridad, 8 bits de datos y 1 bit de parada
Code Page	850
Código de país	001
Borrar memoria Flash	No
IP Address	DHCP

6. Herramienta de diagnóstico

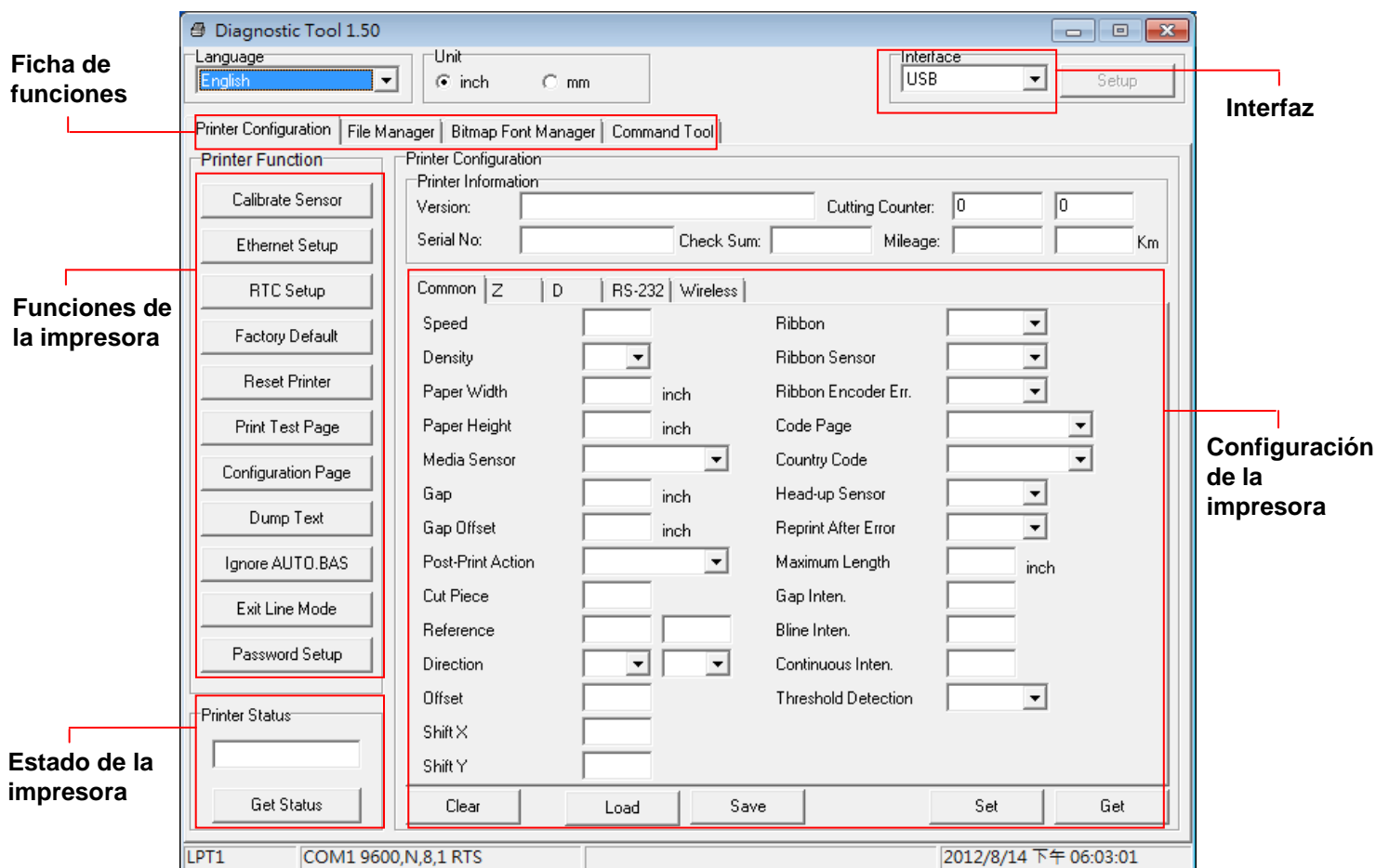
La utilidad Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos) de TSC es una herramienta integrada que incorpora funciones que permiten explorar el estado y configuración de una impresora, cambiar la configuración de una impresora, descargar gráficos, fuentes y firmware, crear una fuente de mapa de bits de impresora y enviar comandos adicionales a una impresora. Con la ayuda de esta versátil herramienta, puede revisar el estado y configuración de la impresora en un instante, lo que facilita enormemente la resolución de problemas y otras anomalías.

6.1 Iniciar la herramienta Herramienta de diagnósticos

1. Haga doble clic en el icono Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos)

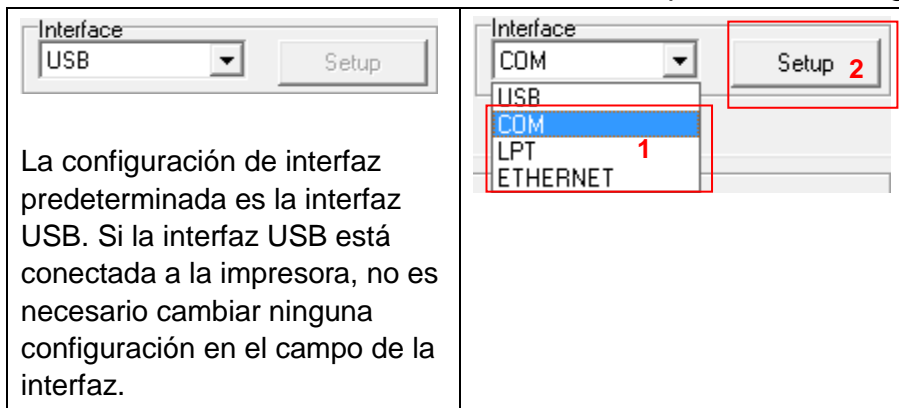
 para iniciar el software.

2. Existen cuatro funciones (Printer Configuration (Configuración de impresora), File Manager (Administrador de archivos), Bitmap Font Manager (Administrador de fuentes de mapa de bits) y Command Tool (Herramienta de comandos)) en la Diagnostic utility (Utilidad de diagnóstico).



6.2 Función de la impresora

1. Seleccione la interfaz del PC conectado a la impresora de códigos de barra.



2. Haga clic en el botón "Printer Function" (Función de la impresora) para realizar la configuración.
3. Las funciones detalladas de "Printer Function Group" (Grupo de funciones de la impresora) se enumeran tal y como aparecen a continuación.

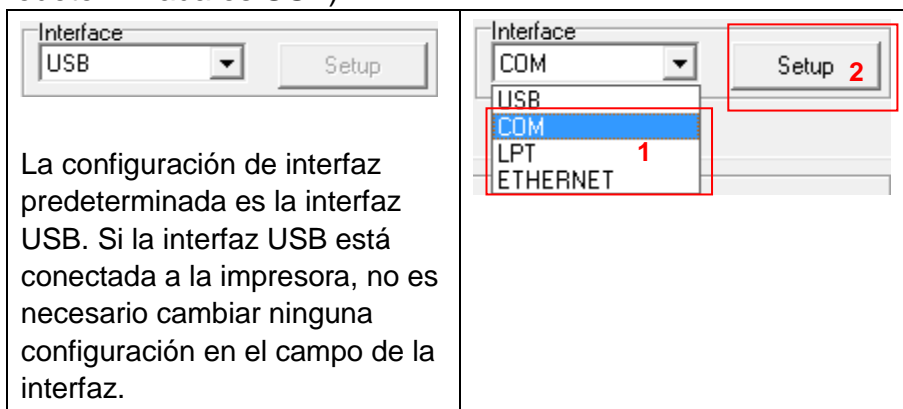
	Función	Descripción
	Calibrate Sensor (Calibrar sensor)	Calibra el sensor especificado en el campo Sensor de soportes del grupo Configuración de la impresora
	Ethernet Setup (Configuración Ethernet)	Configura la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la interfaz Ethernet integrada
	RTC Setup (Configuración RTC)	Sincroniza el reloj de tiempo real de la impresora con su PC
	Factory Default (Valores predeterminados de fábrica)	Inicializa la impresora y restaura los valores predeterminados de fábrica. (Consulte la sección 5.3)
	Reset Printer (Reiniciar impresora)	Reinicia la impresora
	Print Test Page (Imprimir página de prueba)	Imprime una página de prueba
	Configuration Page (Página de configuración)	Imprimir la configuración de la impresora (consulte la sección 5.2)
	Dump Text (Volcar texto)	Para activar el modo Volcado de la impresora
	Ignore AUTO.BAS (Ignorar AUTO.BAS)	Pasa por alto la descarga del programa AUTO.BAS
	Exit Line Mode (Salir del modo de línea)	Sale del modo de línea.
	Password Setup (Configuración de contraseña)	Establece la contraseña para proteger la configuración

Para obtener más información acerca de la herramienta de diagnóstico, consulte la guía de inicio rápido de la utilidad de diagnóstico en el disco CD\directorio de utilidades.

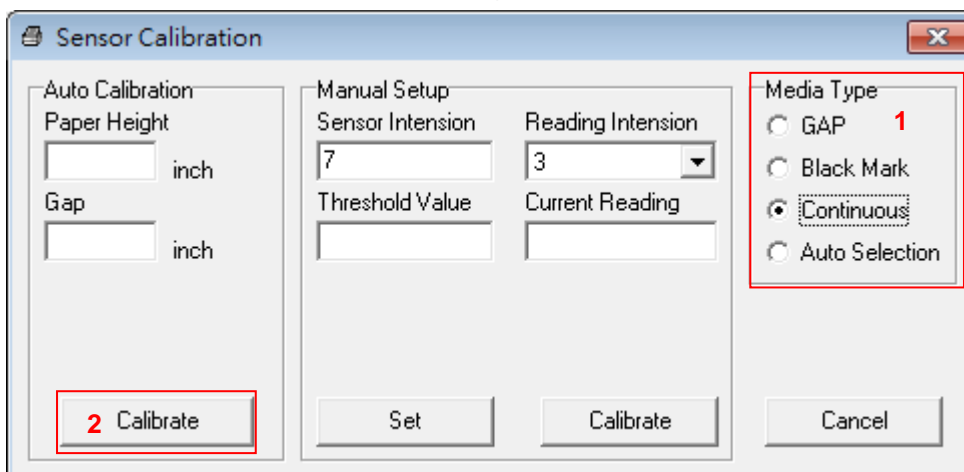
6.3 Calibrar el sensor de soportes mediante la herramienta de diagnósticos

6.3.1 Calibración automática

1. Asegúrese de que el soporte esté instalado y la tapa del mismo cerrada. (Consulte la sección 3.4)
2. Coloque el conmutador de alimentación de la impresora en la posición de encendido.
3. Abra la herramienta de diagnósticos y ajuste la interfaz. (La configuración predeterminada es USB)



4. Haga clic en el botón "Calibrate Sensor" (Calibrar sensor).
5. Seleccione el tipo de soporte y haga clic en el botón "Calibrate" (Calibrar).

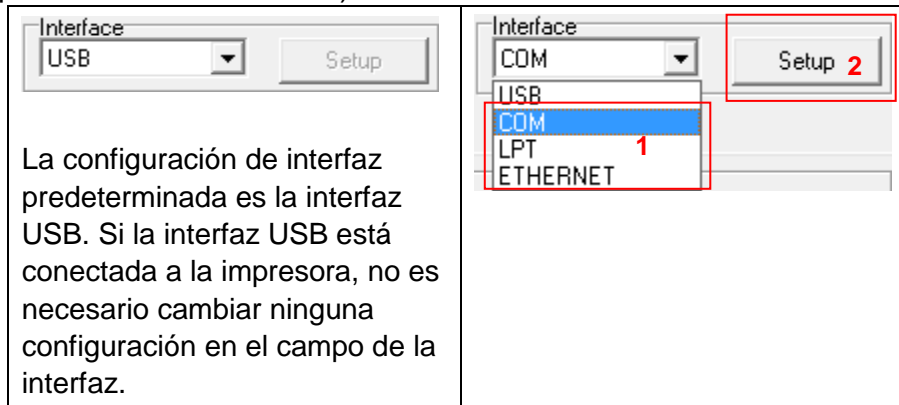


Nota:

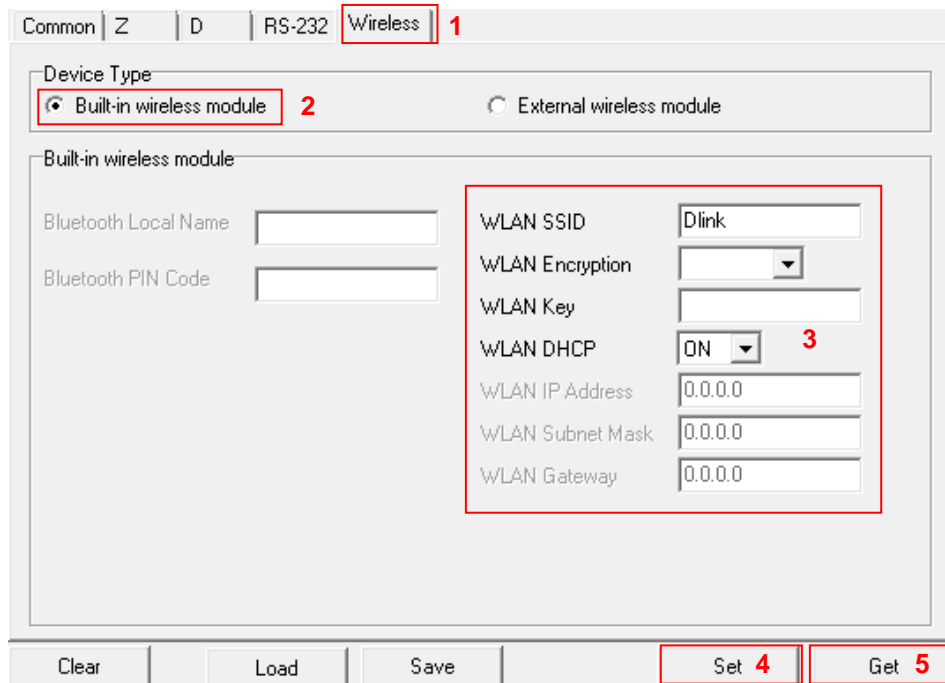
La impresora Alpha-3R solo admite marcas negras y continuas de tipo de soporte.

6.4 Configuración de Wi-Fi a través de la herramienta de diagnósticos (opcional)

1. Asegúrese de que el soporte esté instalado y la tapa del mismo cerrada. (Consulte la sección 3.4)
2. Conecte el conmutador de alimentación de la impresora.
3. Abra la herramienta de diagnósticos y establezca la interfaz. (La configuración predeterminada es USB)



4. Seleccione la ficha "Wireless" (Inalámbrica) y la opción "Built-in wireless module" (Módulo inalámbrico integrado).
5. Introduzca y seleccione la nueva configuración de WLAN en el editor.
6. Pulse el botón "Set" (Establecer) para aplicar la nueva configuración a la impresora.
7. Pulse el botón "Get" (Obtener) para asegurarse de que WLAN esté correctamente configurado.

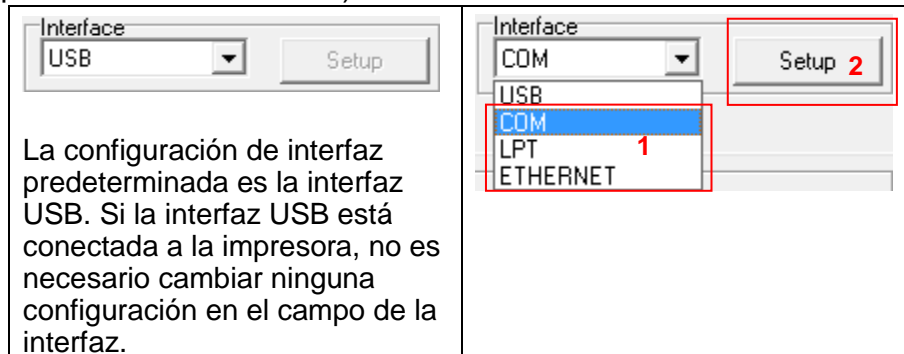


Nota:

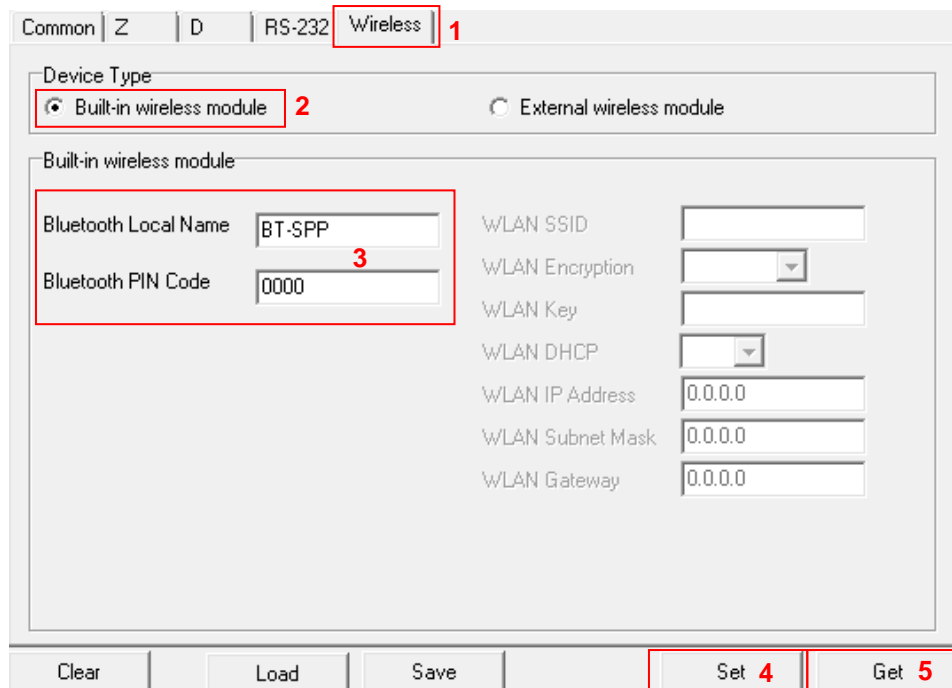
- * La impresora se conecta con el ordenador a través del cable USB o del cable RS-232, que son opcionales.
- * La herramienta de diagnósticos posterior a V1.50 y el firmware posterior a V1.22 admiten esta función.

6.5 Configuración de Bluetooth a través de la herramienta de diagnósticos (opcional)

1. Asegúrese de que el soporte esté instalado y la tapa del mismo cerrada. (Consulte la sección 3.4)
2. Conecte el conmutador de alimentación de la impresora.
3. Abra la herramienta de diagnósticos y establezca la interfaz. (La configuración predeterminada es USB)



4. Seleccione la ficha "Wireless" (Inalámbrica) y la opción "Built-in wireless module" (Módulo inalámbrico integrado).
5. Introduzca el nuevo nombre local de BT o el código PIN de BT en el editor.
6. Pulse el botón "Set" (Establecer) para establecer el nuevo nombre de BT o código PIN de BT de la impresora.
7. Pulse el botón "Get" (Obtener) para volver a la configuración. Asegúrese de que el módulo de Bluetooth esté correctamente configurado.



Nota:

- * La impresora se conecta con el ordenador a través del cable USB o del cable RS-232, que son opcionales.
- * La herramienta de diagnósticos posterior a V1.50 y el firmware posterior a V1.22 admiten esta función.

7. Solución de problemas

7.1 Problemas comunes

La siguiente guía enumera los problemas más comunes que le pueden surgir cuando utilice la impresora de códigos de barras. Si la impresora sigue sin funcionar después de aplicar todas las soluciones propuestas, póngase en contacto con el Departamento del servicio de atención al cliente de su proveedor o distribuidor para obtener ayuda.

Problema	Causa posible	Proceso de restablecimiento
El indicador de encendido no se ilumina	<ul style="list-style-type: none"> * La batería no está correctamente instalada. * La batería está agotada. 	<ul style="list-style-type: none"> * Vuelva a instalar la batería. * Encienda la impresora. * Cargue la batería.
- El estado de la impresora desde DiagTool muestra "Head Open" (Cabezal abierto) .	<ul style="list-style-type: none"> * El carro de impresión está abierto. 	<ul style="list-style-type: none"> * Cierre el carro de impresión.
- El estado de la impresora desde DiagTool muestra "Out of Paper" (No hay papel) .	<ul style="list-style-type: none"> * Se ha acabado el rollo de soporte. * El soporte está instalado de forma incorrecta. * El sensor de marcas negras no está calibrado. 	<ul style="list-style-type: none"> * Coloque un nuevo rollo de soporte. * Consulte los pasos de la sección 3.4 para reinstalar el rollo de soportes. * Calibre el sensor de marcas negras.
- El estado de la impresora desde DiagTool muestra "Paper Jam" (Atasco de papel) .	<ul style="list-style-type: none"> * El sensor de marcas negras no está ajustado correctamente. * Asegúrese de que el tamaño del soporte esté ajustado correctamente. * Los soportes pueden estar atascados en el mecanismo de la impresora. 	<ul style="list-style-type: none"> * Calibre el sensor de marcas negras. * Ajuste el tamaño del soporte correctamente.
Memoria llena (FLASH/DRAM)	<ul style="list-style-type: none"> * El espacio de la memoria FLASH/DRAM está lleno. 	<ul style="list-style-type: none"> * Elimine archivos que no utilice en la memoria FLASH/DRAM. * El número máximo de archivos de la memoria DRAM es 256. * El espacio máximo de memoria DRAM direccionable del usuario es de 256KB. * El número máximo de archivos de la memoria FLASH es 256. * El espacio máximo de memoria FLASH direccionable para el usuario es de 2560KB.
Mala calidad de impresión	<ul style="list-style-type: none"> * El soporte se ha cargado de forma incorrecta. * Hay acumulación de adhesivo o de polvo en el cabezal de impresión. * La densidad de impresión no está ajustada correctamente. * Algún elemento del cabezal de impresión está dañado. 	<ul style="list-style-type: none"> * Vuelva a cargar el material. * Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja. * Ajuste la densidad de impresión y la velocidad de impresión. * Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe el patrón de prueba del cabezal de impresión por si faltan puntos en el patrón. * Cambie el rodillo de soporte adecuado.

Falta impresión en el lado izquierdo o derecho de la etiqueta	* Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta.	* Establezca el tamaño de etiqueta correcto.
Línea gris en la etiqueta en blanco	* El cabezal de impresión está sucio. * El rodillo de la bandeja está sucio.	* Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja.
Impresión irregular	* La impresora está en el modo Volcado hexadecimal. * La configuración RS-232 no es correcta.	* Encienda y apague la impresora para omitir el modo Volcado. * Vuelva a establecer la configuración RS-232.

8. Mantenimiento

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

1. Utilice uno de los materiales siguientes para limpiar la impresora.

- Bastoncillo de algodón
- Paño sin pelusas
- Cepillo de perilla/aspiradora
- Etanol 100% o alcohol isopropílico

2. El proceso de limpieza se describe de la siguiente forma.

Pieza de la Impresora	Método	Intervalo de tiempo
Cabezal de impresión	1. Desconecte siempre la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión. 2. Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante, al menos, un minuto. 3. Utilice un trozo de algodón y etanol 100% o alcohol isopropílico para limpiar la superficie del cabezal de impresión.	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
Rodillo de la bandeja	1. Apague la impresora. 2. Gire el rodillo de la bandeja y límpielo minuciosamente con un trapo húmedo.	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
Barra de separación/Barr a de exfoliación	Utilice el paño sin pelusas con etanol 100% para limpiarla.	Cuando sea necesario
Sensor	Aire comprimido o aspiradora	Mensualmente
Exterior	Límpielo con un paño húmedo	Cuando sea necesario
Interior	Cepillo o aspiradora	Cuando sea necesario

Nota:

- No toque el cabezal de impresión con la mano. Si lo tiene que tocar, hágalo con cuidado y utilice etanol para limpiarlo.

- Utilice etanol 100% o alcohol isopropílico. NO utilice alcohol médico, ya que puede dañar el cabezal de impresión.
- Limpie con cierta frecuencia el cabezal de impresión y los sensores de suministro cuando cambie un nueva cinta para que el rendimiento de la impresora siga siendo el mismo y prolongar la vida útil de la misma.

Historial de revisión

Fecha	Contenido	Editor
2013/4/3	Añadir estándares para C-Tick	Camille
2013/5/14	Modificación de la sección 1.3	Camille
2013/5/24	Modificación de la sección 1.5	Camille
2013/8/26	Actualizar ilustraciones para Alpha-3R	Camille



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Sede central

9F., n.º 95, Minguan Rd., Xindian Dist.,
New Taipei City 23141, Taiwán (RDC)
TEL: +886-2-2218-6789
FAX: +886-2-2218-5678
Sitio Web: www.tscprinters.com

Correo electrónico: printer_sales@tscprinters.com
tech_support@tscprinters.com

Planta de Li Ze

n.º 35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,
Yilan County 26841, Taiwán (RDC)
TEL: +886-3-990-6677
FAX: +886-3-990-5577