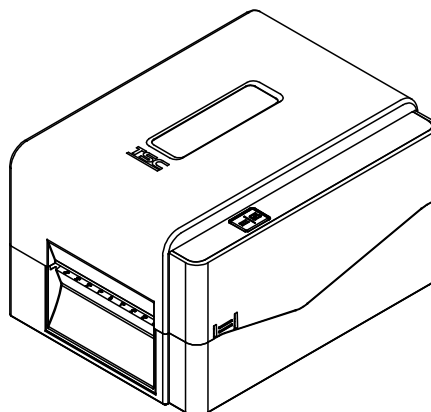


Series TE200/TE210/TE300/TE310

**IMPRESORA DE CÓDIGOS DE BARRA
TÉRMICA DIRECTA/POR TRANSFERENCIA
TÉRMICA**

**MANUAL DEL
USUARIO**



Información de derechos de autor

©2017 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



Series TE200/TE300:

EN 55032, Clase A

EN 55024

EN 60950-1

Este es un producto de la clase A. En un entorno doméstico, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas adecuadas.

Series TE210/TE310:

EN 55032, Clase B

EN 55024

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60950-1

Series TE200/TE300:

Apartado 15B de la FCC, Clase A

ICES-003, Clase A

Este equipo se ha probado y se ha demostrado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de la normativa FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo está funcionando en un entorno comercial.

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Es probable que el funcionamiento de este equipo en una zona residencial cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso será necesario que el usuario corrija las interferencias por su propia cuenta.

Este aparato digital de Clase A cumple la norma Canadiense ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conform à la norme NMB-003 du Canada.



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.

Series TE210/TE310:

Apartado 15B de la FCC, 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. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse encendiéndolo y apagándolo, es recomendable intentar corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un enchufe perteneciente a un circuito distinto al que pertenece el enchufe al que está conectado el receptor.
- Consultar a su proveedor o a un técnico experimentado en radio y TV para obtener ayuda.

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.



Series TE200/TE300:
AS/NZS CISPR 32, Clase A

Series TE210/TE310:
AS/NZS CISPR 32, Clase B



UL 60950-1
CSA C22.2 N° 60950-1-07



EN 60950-1

Series TE200/TE300:

GB 4943.1
GB 9254, Clase A
GB 17625.1



此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

Series TE210/TE310:

GB 4943.1
GB 9254, Clase B
GB 17625.1



Energy Star for Imaging Equipment Version 2.0



TP TC 004
TP TC 020



IS 13252 (Parte 1)/
IEC 60950-1



KN 32
KN 35

Nota: Puede haber diferencias de certificación en los modelos de las series. Consulte la etiqueta del producto para mayor precisión.

Instrucciones importantes de seguridad:

1. Lea todas estas instrucciones y guárdelas para futuras consultas.
2. Siga todas las instrucciones y advertencias del producto.
3. Desconecte el enchufe del cable de alimentación de la toma de CA antes de realizar la limpieza o si se produce un error. No utilice limpiadores en spray ni líquidos. Se puede limpiar con un paño húmedo.
4. La toma de corriente deberá estar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.
5. La unidad deberá permanecer alejada de la humedad.
6. Asegúrese de que el dispositivo permanezca estable una vez instalado, ya que podría causar daños si vuelca o se cae.
7. Asegúrese de que utiliza los valores correctos de alimentación y el tipo de alimentación que se indican en la placa de especificaciones especificada por el fabricante.
8. Consulte el manual de usuario para conocer cuál es la máxima temperatura ambiente de funcionamiento.

ADVERTENCIA:

Piezas móviles peligrosas. Mantenga los dedos y otras partes del cuerpo alejados.

PRECAUCIÓN:

(Para equipos con pila RTC [CR2032] o paquete de pilas recargables)

Hay riesgo de explosión si la batería se reemplaza por otra de tipo incorrecto.

Deseche las pilas usadas conforme a las instrucciones que se indican a continuación.

1. NO arroje la batería al fuego.
2. NO cortocircuite los contactos.
3. NO desmonte la batería.
4. NO arroje la batería a la basura doméstica.
5. El símbolo de la papelera con ruedas tachada indica que la batería no se debe arrojar a la basura municipal.



Precaución: El cabezal de impresión puede alcanzar altas temperaturas y 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)

5GHz: 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 solo para uso en interiores y exteriores

Restricciones en AZE

A continuación se proporciona información sobre las restricciones nacionales

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

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](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)

Contenido

1. Introducción	1
1.1 Introducción al 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.....	4
1.4 Especificaciones de impresión	4
1.5 Especificaciones de la cinta.....	5
1.6 Especificaciones del soporte	5
2. Información general de operaciones	6
2.1 Desempaquetar y comprobar el producto.....	6
2.2 Información general de la impresora	7
2.2.1 Vista frontal.....	7
2.2.2 Vista interior.....	8
2.2.3 Vista posterior	9
3. Configuración.....	10
3.1 Configuración de la impresora.....	10
3.2 Cargar la cinta	11
3.3 Cargar el soporte.....	14
3.3.1 Cargar las etiquetas en rollo.....	14
3.3.2 Instalación del soporte para rollo de etiquetas externo (opcional).....	17
3.3.3 Cargar el soporte en el modo de modo de corte (opcional)	19
3.3.4 Cargar el soporte en el modo de exfoliación (opcional)	21
4. Funciones del LED y el botón	23
4.1 Indicador LED.....	23
4.2 Función del botón normal	23
4.3 Utilidades de puesta en marcha.....	23
4.3.1 Calibración del sensor de espaciado y marcas negras	24
4.3.2 Calibración del sensor de espacios o marcas negras, autocomprobación y modo de volcado	25
4.3.3 Inicialización de la impresora	28
4.3.4 Establecer el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibrarlo.....	29

4.3.5 Establecer el sensor de espaciado como sensor de soportes y calibrarlo	29
4.3.6 Saltar AUTO.BAS	30
5. Herramienta de diagnósticos	31
5.1 Inicio de la herramienta de diagnósticos.....	31
5.2 Función de la impresora	32
5.3 Calibrar el sensor de soportes mediante la herramienta de diagnósticos...	33
5.3.1 Calibración automática	33
6. Solución de problemas.....	34
6.1 Problemas comunes	34
7. Mantenimiento.....	36
Historial de revisión.....	37

1. Introducción

1.1 Introducción al producto

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

La impresora de las series TE200/TE210/TE300/TE310 incluye el motor único que es capaz de manejar una gran capacidad de 300 metros de cinta y rollos grandes de soportes dentro de su diseño elegante. Si la capacidad de etiquetas interior de 12,7 cm (5") no es suficiente, simplemente agregue un rollo para soportes y la serie TA podrá manejar fácilmente rollos de etiquetas de 20,32 cm (8") de diámetro exterior diseñadas para impresoras de etiquetas industriales caras.

Para satisfacer los diferentes requisitos de impresión las series TE200/TE300 y TE210/TE310 proporcionan distintas capacidades de memoria. Además, las series TE210/TE310 tienen un kit para palar y cortar opcionales que los usuarios pueden adquirir. El diseño del sensor de marcas negras móvil es capaz de aceptar una amplia variedad de soportes de etiqueta. Se incluye la mayor parte de los formatos de códigos de barra más utilizados. Las fuentes y los códigos de barra pueden imprimirse en cualquiera de las cuatro direcciones.

La impresora de las series TE200/TE210/TE300/TE310 ofrece la mejor calidad, el motor de fuentes de alto rendimiento True Type MONOTYPE IMAGING® y una fuente uniforme CG Triumvirate Bold Condensed. Con un diseño de firmware flexible, el usuario puede descargarse la fuente True Type desde el equipo en la memoria de la impresora destinada a etiquetas de impresión. Además de la fuente escalable, también proporciona la posibilidad de elegir entre ocho tamaños diferentes de fuente de mapa de bits alfanumérica. Al integrar potentes prestaciones, ¡ofrece más rentabilidad y rendimiento que cualquier otra impresora de su clase!

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 los accesorios o en el sitio web oficial de TSC <http://www.tscprinters.com>.

- Aplicaciones
 - Fabricación y almacenes
 - Trabajo en curso
 - Etiquetas de artículos
 - Etiquetas de instrucciones
 - Etiquetas de organismos
 - Sector sanitario
 - Identificación de pacientes
 - Farmacia
 - Identificación de especímenes
 - Envío postal
 - Etiquetas para envío y recepción
 - Pequeña oficina y oficina doméstica
 - Etiquetado para el mercado minorista
 - Etiquetas de precio
 - Etiquetas de estanterías
 - Etiquetas para joyería

1.2 Características del producto

1.2.1 Características estándar de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características estándar.

Característica estándar del producto	TE200 (modelo de 203 ppp)	TE300 (modelo de 300 ppp)	TE210 (modelo de 203 ppp)	TE310 (modelo de 300 ppp)
Impresión por transferencia térmica	○	○	○	○
Impresión térmica directa	○	○	○	○
Plástico	○	○	○	○
Sensor de espacios	○	○	○	○
Sensor de marcas negras móvil de rango completo y reflectante	○	○	○	○
Sensor de la cinta	○	○	○	○
Sensor de cabezal abierto	○	○	○	○
Interfaz USB 2.0 (alta velocidad)	○	○	○	○
Memoria DRAM de 16 MB	○	○	-	-
Memoria DRAM de 64 MB	-	-	○	○
Memoria flash de 8 MB	○	○	-	-
Memoria flash de 128 MB	-	-	○	○
Lector de tarjetas SD (invierta un conector PIN para actualizar el firmware mediante tarjeta cuando realice tareas de mantenimiento).	-	-	-	-
RTC	-	-	○	○
TIMBRE	-	-	○	○
Un botón para insertar y pausar	○	○	○	○
Un indicador LED para 3 colores	○	○	○	○
Emulaciones estándar del sector preconfiguradas, incluido compatibilidad con 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 fuentes true type Monotype Imaging® interno con una fuente ampliable 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 1D	Código de barras 2D					
Code128UCC, Code128 subconjuntos A, B y C, EAN128, Interleaved 2 de 5, Interleaved 2 de 5 con dígito de control, Code39, Code39 con dígito de control, Code93, EAN13, EAN8, UPCA, UPCE, EAN y UPC 2 (5) con extensión de dígitos, Codabar, Postnet, MSI, MSI con dígito de control, PLESSEY, China post, ITF14, Code11, TELEPEN, TELEPENN, PLANET, Code49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode y LOGMARS	GS1 DataBar, GS1 DataMatrix, Maxicode, AZTEC, PDF417, QR Code y Micro PDF 417	MAPA DE BITS, BMP y PCX (Gráficos de 256 colores máximo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.2.2 Características opcionales de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características opcionales.

Característica opcional del producto	Opciones del usuario	Opciones a través de distribuidor	Opciones de instalación en fábrica
Bandeja extendida para ensamblaje del soporte para rollo externo con eje para etiquetas con núcleo de 3" (7,6 cm) (DE 8,4)	<input type="radio"/>		
Bluetooth v4.0 interno			<input type="radio"/>
Solo las series TE210/TE310:			
- KP-200 Plus (con interfaz RS-232) - KU-007 Plus (con interfaz RS-232) - Módulo BT externo (interfaz RS-232)	<input type="radio"/>		
Módulo de exfoliación		<input type="radio"/>	

Módulo de corte completo convencional (módulo de corte de guillotina) Grosor del papel: 0,06~0,19 mm		○	
Módulo de corte completo y parcial convencional (módulo de corte de guillotina) Grosor del papel: 0,06~0,19 mm		○	

1.3 Especificaciones generales

Especificaciones generales	TE200/TE300	TE210/TE310
Dimensiones físicas	204 mm (AN) X 164 mm (AL) X 280 mm (LA)	
Peso	2,4kg	2,5kg
Eléctricas	Fuente de alimentación con conmutación universal externa Entrada: 100-240 VCA, 2A y 50-60 Hz Salida: 24 VCC, 2,5 A, 60 W, LPS	
Condiciones medioambientales	Funcionamiento: 5 ~ 40 °C (41 ~ 104 °F), 25~85 % sin condensación Almacenamiento: -40 ~ 60 °C (-40 ~ 140 °F), 10~90 % sin condensación	

1.4 Especificaciones de impresión

Especificaciones de impresión	TE200 (modelo de 203 ppp)	TE300 (modelo de 300 ppp)	TE210 (modelo de 203 ppp)	TE310 (modelo de 300 ppp)
Resolución del cabezal de impresión	203 puntos/pulgada (8 puntos/mm)	300 puntos/pulgada (12 puntos/mm)	203 puntos/pulgada (8 puntos/mm)	300 puntos/pulgada (12 puntos/mm)
Método de impresión	Transferencia térmica y térmica directa			
Tamaño del punto (ancho x alto)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 puntos)	0,084 x 0,084 mm (1 mm = 11,8 puntos)	0,125 x 0,125 mm (1 mm = 8 puntos)	0,084 x 0,084 mm (1 mm = 11,8 puntos)
Velocidad de impresión (pulgadas por segundo)	Hasta 6 pps	Hasta 5 pps	Hasta 6 pps	Hasta 5 pps
Velocidad impresión para el modo de exfoliación	N/D		Hasta 3 pps	
Ancho máximo de impresión	108 mm (4,25")	105,7 mm (4,16")	108 mm (4,25")	105,7 mm (4,16")
Longitud máxima de impresión	2.794 mm (110")	1.016 mm (40")	25.400 mm (1000")	11.430 mm (450")

1.5 Especificaciones de la cinta

Especificaciones de la cinta	
Diámetro exterior de la cinta	Núcleo de 1" (2,54 cm): 67 mm como máximo
	Núcleo de 0,5" (1,27 cm): 40 mm como máximo
Longitud de la cinta	Núcleo interno de 1" (2,54 cm): 300 metros
	Núcleo interno de 0,5" (1,27 cm): 110 metros
Diámetro interior del núcleo de la cinta	0,5 (1,27 cm) y 1 (2,54 cm) pulgada
Ancho de la cinta	40 ~ 110 mm
Tipo de enrollado de la cinta	Enrollado exterior

1.6 Especificaciones del soporte

Especificaciones del soporte	TE200 (modelo de 203 ppp)	TE300 (modelo de 300 ppp)	TE210 (modelo de 203 ppp)	TE310 (modelo de 300 ppp)
Capacidad del rollo de etiquetas	Diámetro exterior máx. de 5" (12,76 cm)			
Tipo de soporte	Continuo, troquelado, con marca negra, pliegue en acordeón y con muesca			
Tipo de enrollado del soporte	Enrollado exterior			
Ancho del soporte	20 mm ~ 112 mm máx.			
Grosor del soporte	0,06 mm (2,36 mil) ~ 0,19 mm (7,48 mil)			
Diámetro del núcleo del soporte	Núcleo de 1" (25,4 mm) y 1,5" (38 mm) de diámetro interior			
Longitud de la etiqueta	Longitud máxima de impresión de 5 mm			
Longitud de la etiqueta (modo de exfoliación)	N/D		1" ~ 6" (25,4 ~ 152,4 mm)	
Longitud de la etiqueta (modo de corte)	N/D		Longitud máxima de impresión de 1" (25,4 mm)	
Altura del espacio	2 mm (0,09") mínimo			
Altura de la marca negra	2 mm (0,09") mínimo			
Ancho de la marca negra	8 mm (0,31") mínimo			

2. Información general de operaciones

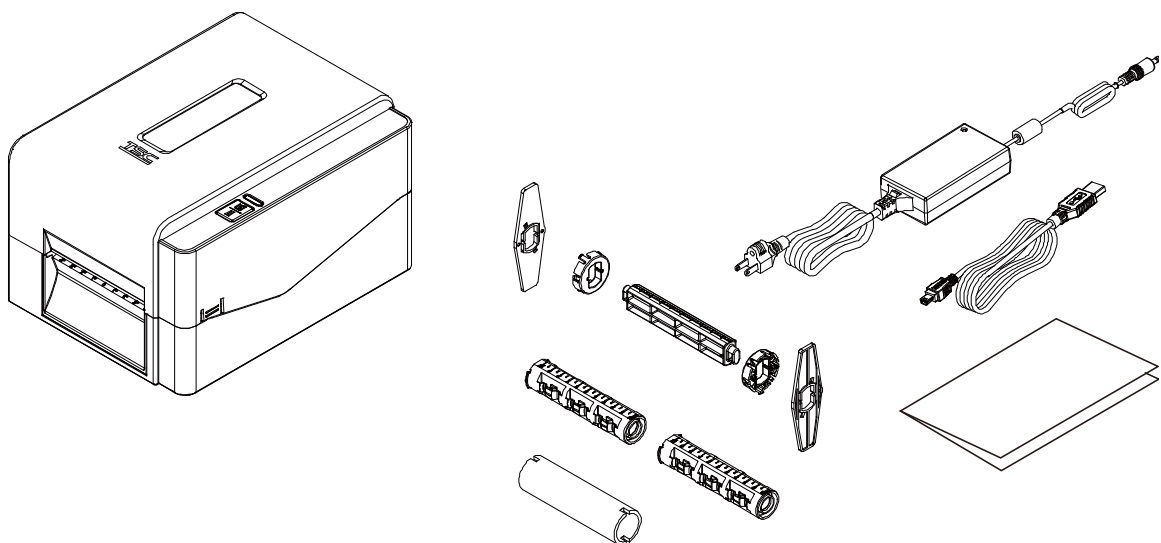
2.1 Desempaquetar y comprobar el producto

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.

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

- Una impresora
- Una guía de instalación rápida
- Un cable de alimentación
- Una fuente de alimentación con conmutación universal externa
- Un cable de interfaz USB
- Un par de ejes de cinta de 1" (25,4 mm) para cinta de 300 m
- Un núcleo de papel de una cinta de 1" (25,4 mm)
- Un eje de cinta con dos pestañas de fijación y adaptadores de 1,5" (38,1 mm)

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



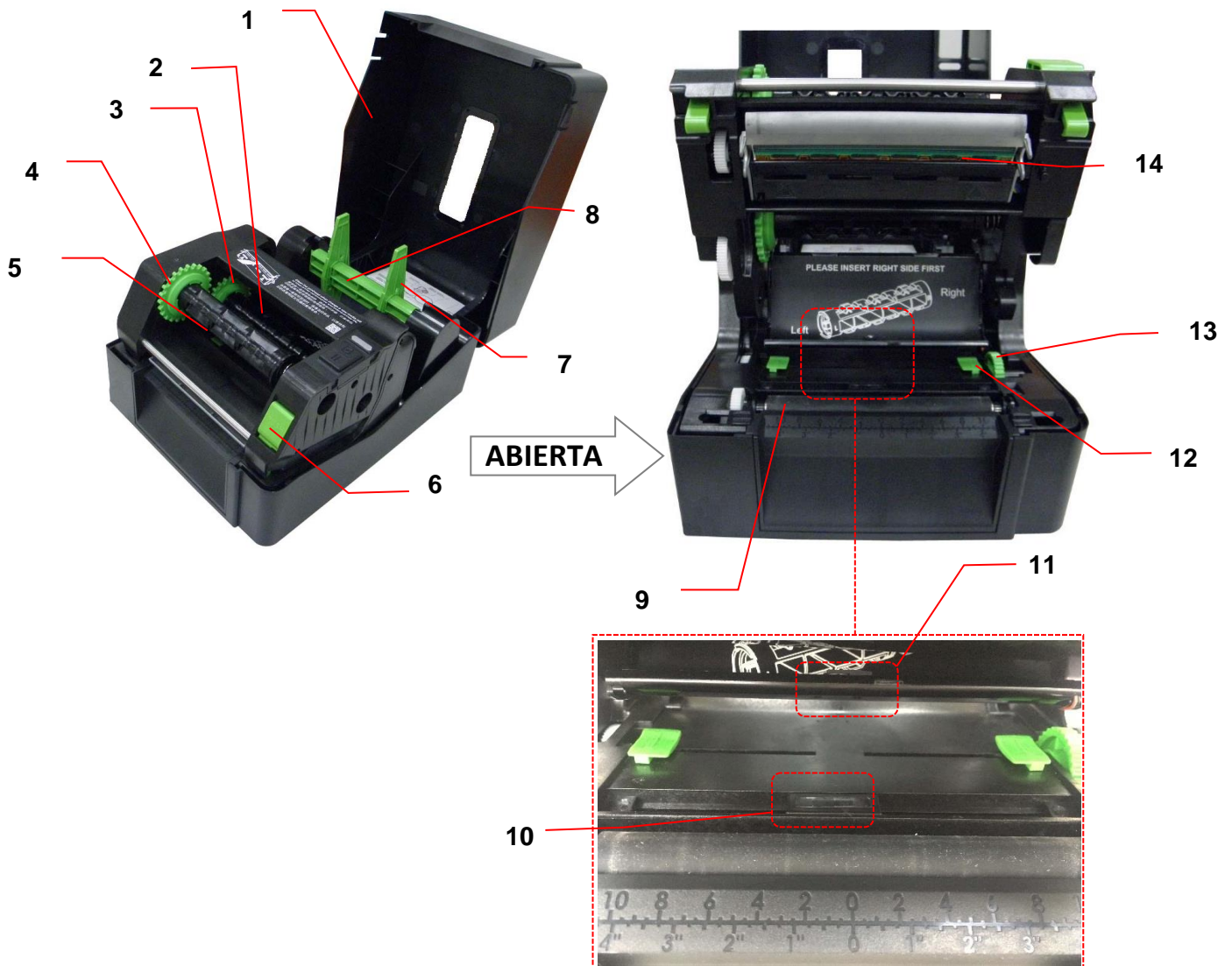
2.2 Información general de la impresora

2.2.1 Vista frontal



1. Indicador LED
2. Botón Insertar/Pausar
3. Pestaña de apertura de la tapa superior
4. Canal de salida del papel

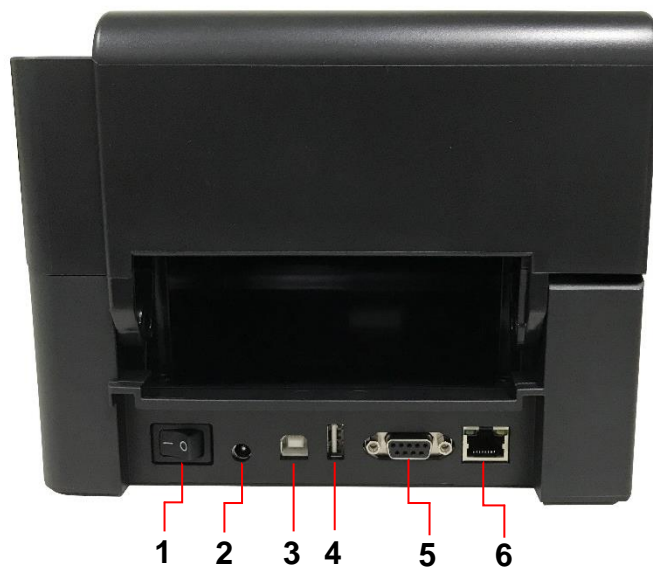
2.2.2 Vista interior



- | | |
|---|--|
| 1. Cubierta superior de la impresora | 8. Eje de suministro de soportes |
| 2. Eje de suministro de la cinta | 9. Rodillo de la bandeja |
| 3. Buje de suministro de la cinta | 10. Sensor de marcas negras |
| 4. Buje de rebobinado de la cinta | 11. Sensor de separación |
| 5. Eje de rebobinado de la cinta | 12. Guía de soportes |
| 6. Botón de liberación del cabezal de impresión | 13. Mando de ajuste de la guía de soportes |
| 7. Pestañas de fijación | 14. Cabezal de impresión |

ADVERTENCIA
PIEZAS MÓVILES PELIGROSAS
MANTENGA LOS DEDOS Y
OTRAS PARTES DEL CUERPO
ALEJADOS

2.2.3 Vista posterior



1. Conmutador de alimentación
2. Conector de alimentación
3. Interfaz USB (modo USB 2.0/alta velocidad)
4. Host USB (solo las series TE210/TE310)
5. Interfaz RS-232 (solo las series TE210/TE310)
6. Interfaz Ethernet (solo las series TE210/TE310)

Nota:

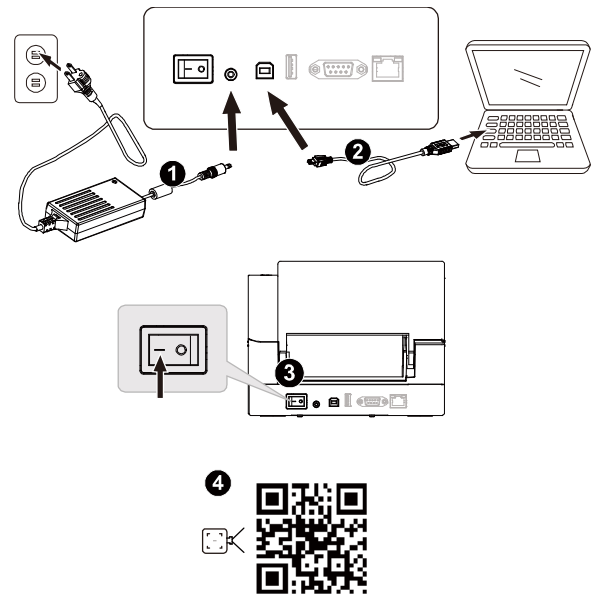
La imagen de la interfaz es solamente para referencia. Consulte las especificaciones del producto para conocer la disponibilidad de las interfaces.

3. Configuración

3.1 Configuración de la impresora

Coloque la impresora en una superficie plana y segura y, a continuación, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Enchufe el cable de alimentación en la toma para cables de alimentación de CA situada en la parte posterior de la impresora. A continuación, enchufe el otro lado en una toma de corriente con la pertinente conexión a tierra.
2. Conecte la impresora al equipo con el cable USB suministrado.
3. Coloque el interruptor de alimentación en el lado “-” para proporcionar energía a la impresora.
4. Si desea ver los vídeos de instalación de la impresora, escanee el código QR que se encuentra en el lado derecho para obtener más información.



Nota:

- * APAGUE la impresora antes de enchufar el cable de alimentación al conector de alimentación de la misma.
- * La imagen de la interfaz es solamente para referencia. Consulte las especificaciones del producto para conocer la disponibilidad de las interfaces.

3.2 Cargar la cinta



1. Abra la tapa superior de la impresora presionando las pestañas de apertura de dicha tapa situadas a cada lado de la impresora.



2. Inserte el núcleo de papel en el eje de bobinado de la cinta.

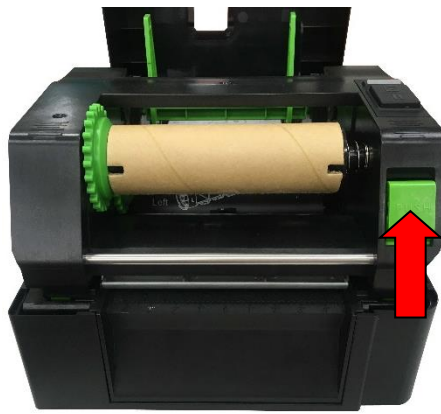
Nota: Siga la dirección cuando instale el eje de bobinado de la cinta.



3. Inserte el lado derecho del eje de bobinado de la cinta primero. A continuación, inserte el lado izquierdo en el orificio situado en el lado izquierdo del buje de bobinado de la cinta (verde).

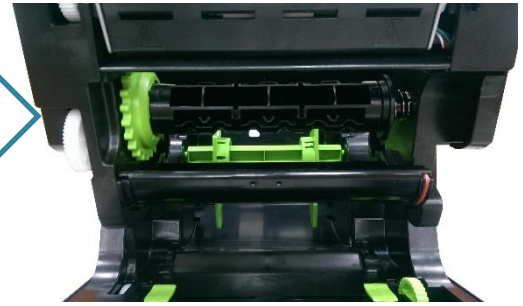
Nota:

También se puede sustituir por un rollo de papel de 0,5 o 1 pulgadas (12,7 o 25,4 mm) con muescas en ambos lados. Insértelo en el buje de bobinado de la cinta directamente.



ABIERTA

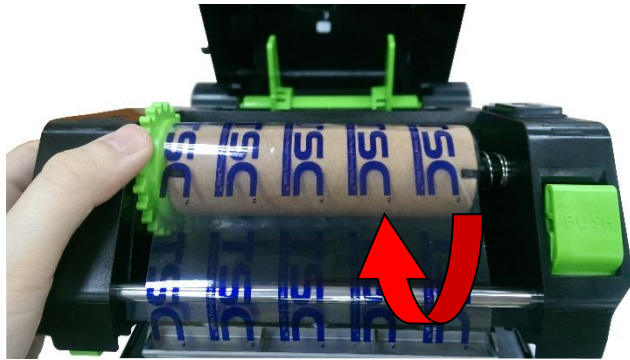
4. Presione el botón de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal.



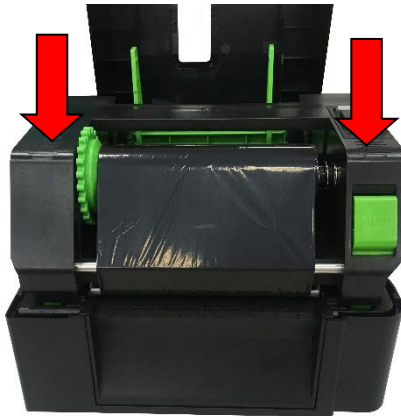
5. Inserte la cinta en su eje.
Nota: El eje de la cinta se puede sustituir insertando la cinta con muescas a ambos lados en el mecanismo de la cinta directamente.



6. En primer lugar, inserte el lado derecho del eje de suministro de la cinta (marcado con "D") en el buje de suministro de la cinta. A continuación, inserte el lado derecho del eje de suministro de la cinta en el orificio situado en el lado izquierdo del buje de suministro de la cinta (verde).

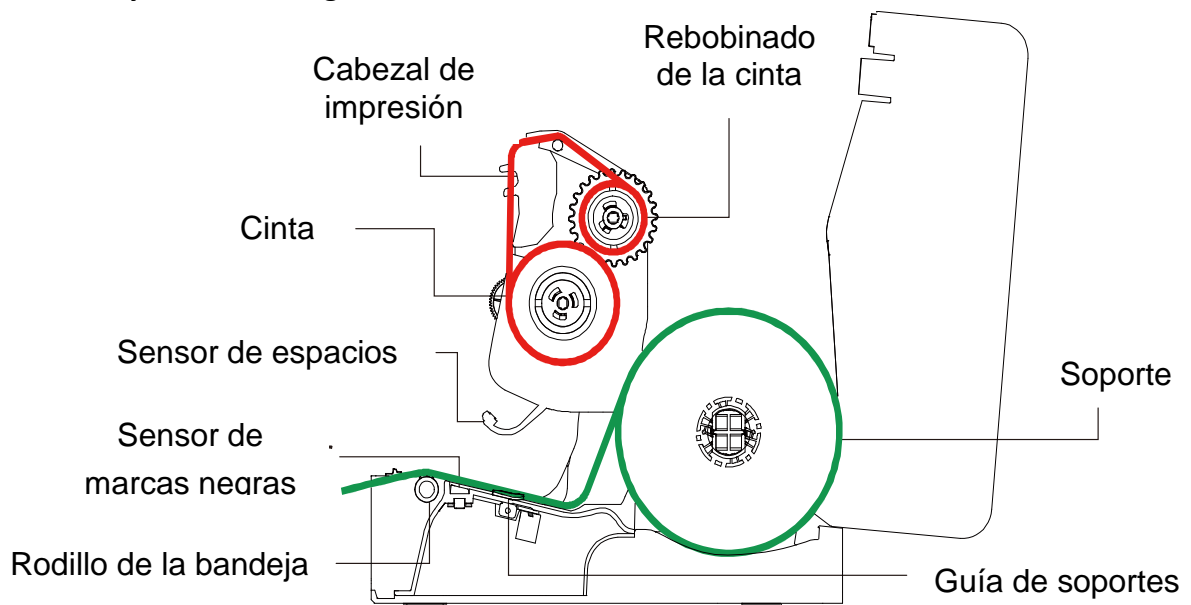


7. Tire del inicio de la cinta a través del cabezal de impresión y pegue dicho inicio en el núcleo de papel de rebobinado de la cinta.
8. Gire el buje de rebobinado de la cinta hasta que la guía de plástico de la cinta esté perfectamente enrollada y la sección de color negro de dicha cinta cubra el cabezal de impresión.



9. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión con ambas manos asegurándose de que los cierres estén situados de forma segura.

● **Trayectoria de carga de la cinta**



Nota:

Consulte los vídeos de instalación de la impresora en [TSC YouTube](#).

3.3 Cargar el soporte

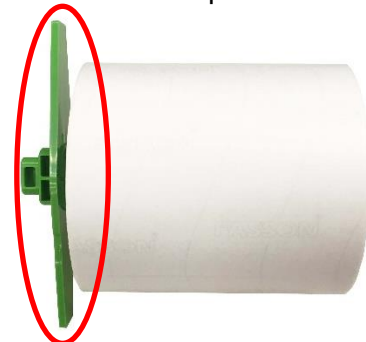
3.3.1 Cargar las etiquetas en rollo



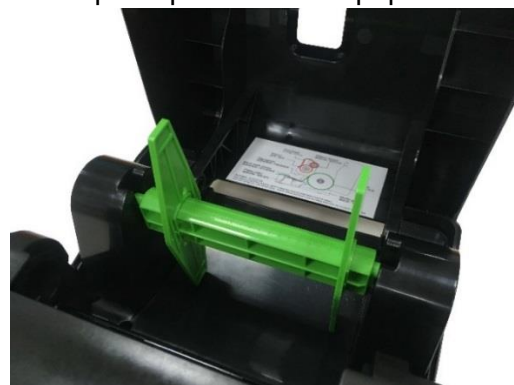
1. Abra la tapa superior de la impresora presionando las pestañas de apertura de dicha tapa situadas a cada lado de la impresora.



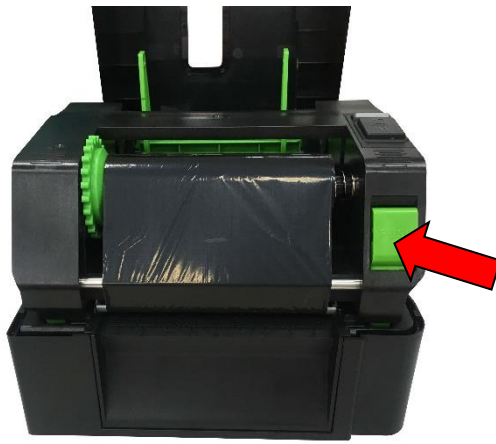
2. Inserte el rollo de papel en el eje de suministro de soportes y utilice dos pestañas de fijación para asegurar dicho rollo en el centro del eje. (Si el ancho del papel es 10,16 cm (4"), puede quitar las pestañas de fijación de ambos lados del eje de suministro de soportes.



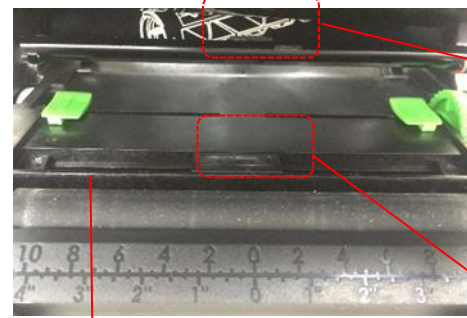
3. Coloque el rollo de papel en el soporte para rollos de papel.



Eje del soporte acoplado con dos pestañas de fijación y dos adaptadores de 1,5" (38,1 mm)



4. Presione el botón de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal.



Sensor de espacios

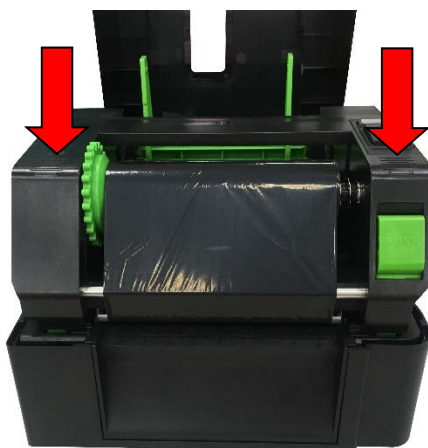
Rodillo de la bandeja

Sensor de marcas negras

Nota: La posición del sensor de marcas negras se puede mover y el sensor de espacios es fijo. Asegúrese de que el espaciado o la marca negra se encuentran la ubicación por la que pasará el espaciado de soportes o la marca negra para su detección.

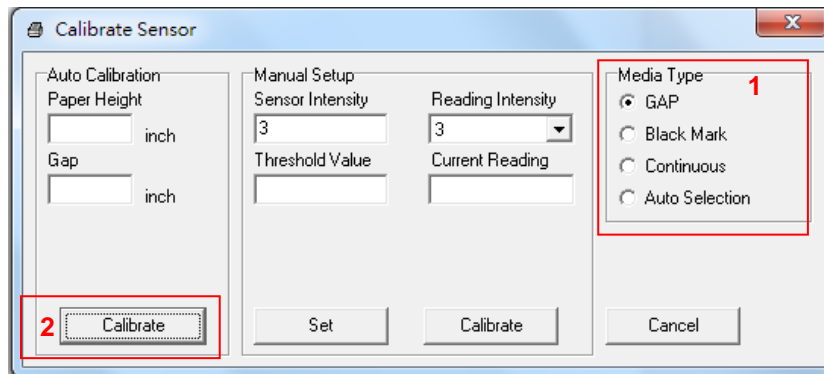


5. Inserte el papel, con el lado de impresión orientado hacia arriba, a través del sensor de soportes y coloque el extremo principal de las etiquetas en el rodillo de la bandeja. Mueva las guías de los soportes para fijar el ancho de la etiqueta.



6. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión con ambas manos asegurándose de que los cierres estén situados de forma segura.

7. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos)” para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado. (Inicie “Diagnostic tool” [Herramienta de Diagnóstico] → Seleccione la ficha “Printer Configuration” [Configuración de la impresora] → Haga clic en el botón “Calibrate Sensor” [Calibrar sensor]). Consulte la sección 5.3.

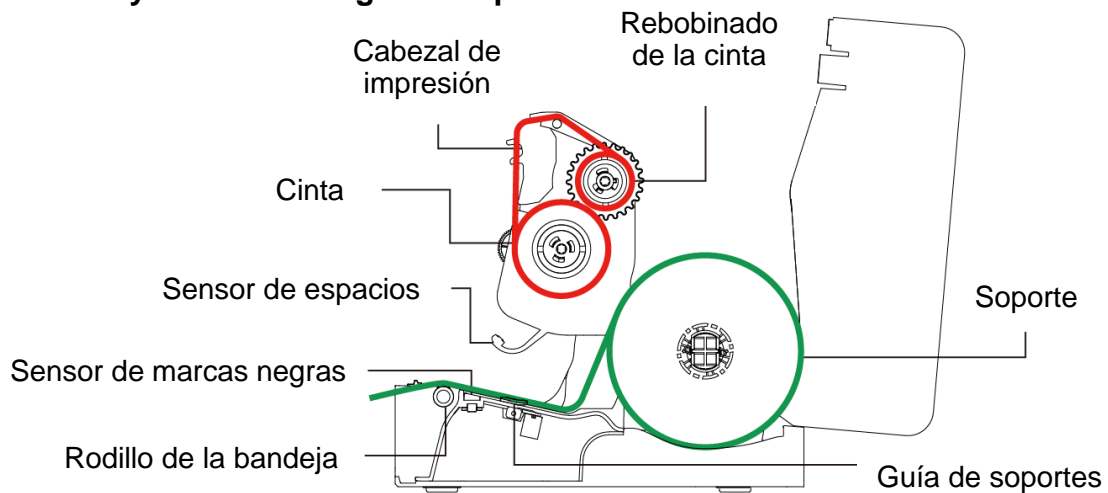


Nota:

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

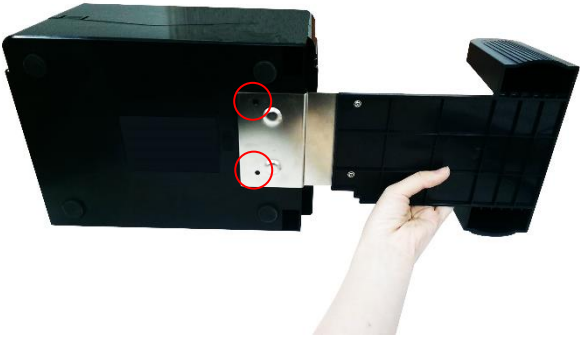

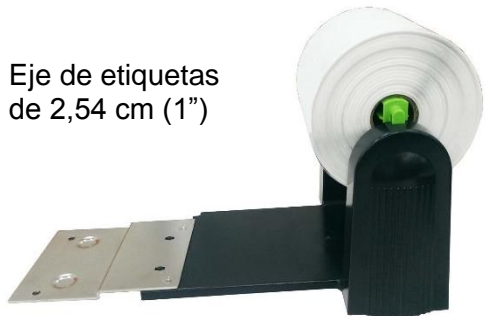


* Consulte los vídeos en [TSC YouTube](#).

● **Trayectoria de carga del soporte**



ADVERTENCIA/ATENCIÓN
PIEZAS MÓVILES PELIGROSAS. MANTENGA LOS DEDOS Y OTRAS PARTES DEL CUERPO ALEJADOS.
PARTIES MOBILES DANGEREUSES. TENIR LES DOIGTS ET LES AUTRES PARTIES DU CORPS ÉLOIGNÉS.

3.3.2 Instalación del soporte para rollo de etiquetas externo (opcional)

	<p>1. Acople la placa extendida en la parte inferior de la impresora.</p> 
<p>Eje de etiquetas de 2,54 cm (1")</p> 	<p>2. Inserte un eje de etiquetas de 7,62 o 2,54 cm (3 o 1 pulgadas) en un rollo de papel. A continuación, instálelo en la montura para rollos de papel externa.</p> <p>Eje de etiquetas de 2,54 cm (3")</p> 
	<p>3. Introduzca el soporte a través del canal de entrada posterior de etiqueta externas.</p>



4. Consulte el capítulo 3.3.1 para instalar la etiqueta. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos)” para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado.

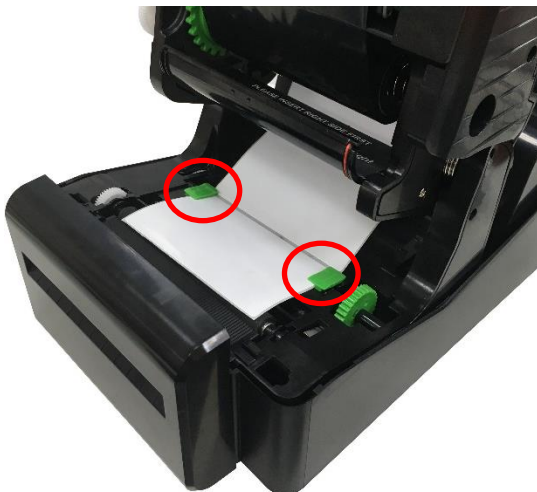
Nota:

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

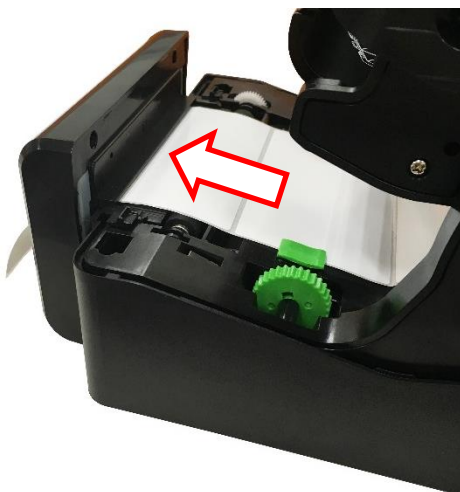
3.3.3 Cargar el soporte en el modo de modo de corte (solo para las series TE210/TE310, opción del proveedor)



1. Consulte el capítulo 3.3.1 para instalar la etiqueta. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos)” para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado.
2. Abra la tapa superior de la impresora presionando las pestañas de apertura de dicha tapa situadas a cada lado de la impresora.



3. Empuje el botón de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal e inserte el soporte a través del sensor de soportes. Mueva las guías de los soportes para fijar el ancho de la etiqueta.



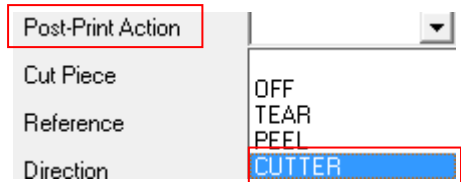
4. Haga pasar el soporte a través de la abertura del papel del módulo cortador.



5. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión según se indica.



6. Cierre la cubierta de la impresora. Utilice la “Herramienta de diagnósticos” para establecer el modo de corte seleccionando la opción “CUTTER” (CÚTER) para el parámetro Post-Print Action (Acción posimpresión) y, a continuación, haga clic en el botón “Set” (Establecer) para habilitar el modo de corte. Presione el botón FEED (ALIMENTACIÓN) para realizar una comprobación.



Nota:

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

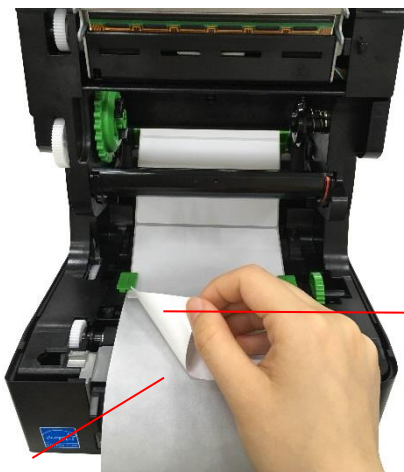
3.3.4 Cargar el soporte en el modo de exfoliación (solo para las series TE210/TE310, opción del proveedor)



1. Consulte el capítulo 3.3.1 para instalar la etiqueta. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos)” para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado.
2. Abra la tapa superior de la impresora presionando las pestañas de apertura de dicha tapa situadas a cada lado de la impresora.



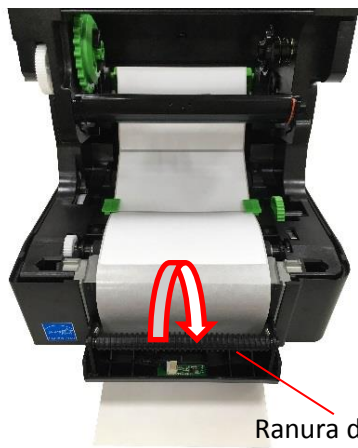
3. Empuje el botón de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal e inserte el soporte a través del sensor de soportes. Mueva las guías de los soportes para fijar el ancho de la etiqueta.



Revestimiento

4. Tire de la etiqueta a través de la parte frontal de la impresora y quite algunas etiquetas para dejar solamente el revestimiento.

Etiqueta

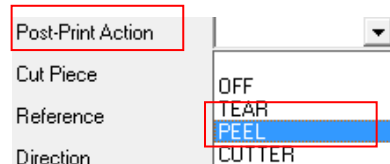


Ranura de la tapa de exfoliación

5. Abra la tapa de exfoliación.
Introduzca el revestimiento en la ranura de la tapa de exfoliación.



6. Cierre el módulo de exfoliación.
Utilice la “Herramienta de diagnósticos” para establecer el modo de exfoliación seleccionando la opción “PEEL” (EXFOLIAR) para el parámetro Post-Print Action (Acción posimpresión) y, a continuación, haga clic en el botón “Set” (Establecer) para habilitar el modo de exfoliación.



7. Cierre la cubierta de soportes y complete la instalación del módulo de exfoliación.

Nota:

El módulo de exfoliación solamente admite papel normal.

4. Funciones del LED y el botón

Esta impresora tiene un botón y un indicador LED de tres colores. Mediante las indicaciones de los colores del LED y presionando el botón, la impresora puede insertar etiquetas, pausar el trabajo de impresión, seleccionar y calibrar el sensor de soporte, imprimir informes de autocomprobación y restablecer sus valores predeterminados (inicialización). Consulte el funcionamiento del botón para conocer las diferentes funciones.

4.1 Indicador LED

Color del indicador LED	Descripción
Verde / Permanente	Indica que la impresora está encendida y lista para utilizarse.
Verde / Flash	Indica que el sistema está descargando datos del equipo a la memoria o la impresora está en pausa.
Ámbar	Indica que el sistema está borrando datos de la impresora.
Rojo / Permanente	Indica que el cabezal de la impresora está abierto o hay un error en el módulo de corte.
Rojo / Flash	Indica que hay un error de impresión, como por ejemplo cabezal abierto, no hay papel, atasco de papel, cinta vacía o error de memoria, etc.

4.2 Función del botón normal

1. Insertar etiquetas

Cuando la impresora esté preparada (Verde / Permanente), presione el botón para introducir una etiqueta al principio de la siguiente.

2. Pausar el trabajo de impresión

Cuando la impresora esté imprimiendo, presione el botón para pausar un trabajo de impresión. Cuando la impresora esté en pausa, el LED parpadeará en color verde. Presione el botón de nuevo para continuar con el trabajo de impresión.

4.3 Utilidades de puesta en marcha

Tiene a su disposición seis utilidades de puesta en marcha para configurar y probar el hardware de la impresora. Estas utilidades se activan presionando el botón FEED (ALIMENTAR) y, a continuación, encendiendo la impresora simultáneamente y soltando el botón cuando el LED cambie de color.

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

1. Desconecte el conmutador de alimentación de la impresora.
2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.
3. Suelte el botón cuando el LED se ilumine en otro color para indicar las diferentes funciones.

<i>Utilidades de puesta en marcha</i>	El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:						
<i>Color del indicador LED</i>	Ámbar	Rojo (5 parpadeos)	Ámbar (5 parpadeos)	Verde (5 parpadeos)	Verde/Ámbar (5 parpadeos)	Rojo/Ámbar (5 parpadeos)	Verde permanente
<i>Funciones</i>							
1. Calibración de los sensores de marcas negras o espacios		Soltar					
2. Calibración de los sensores de marcas negras o espacios, autocomprobación y modo de volcado			Soltar				
3. Inicialización de la impresora				Soltar			
4. Establezca el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibre dicho sensor					Soltar		
5. Establezca el sensor de espacios como sensor de soportes y calibre dicho sensor						Soltar	
6. Omitir AUTO.BAS							Soltar

4.3.1 Calibración del sensor de espaciado y marcas negras

Debe calibrar la sensibilidad del sensor de espaciado o marcas negras cuando se den las condiciones siguientes:

1. Nueva impresora
2. Cambie las etiquetas.
3. Inicialización de la impresora

Siga estos pasos para calibrar el sensor de la cinta y el sensor de espaciado y marcas negras.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.
3. Suelte el botón cuando el color del LED sea **rojo** y parpadee. (El color rojo aparecerá durante 5 parpadeos).

- Calibrará la sensibilidad del sensor de la cinta y del sensor de espaciado y marcas negras.
- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:
 Ámbar → **rojo (5 parpadeos)** → ámbar (5 parpadeos) → verde (5 parpadeos) → verde/ámbar (5 parpadeos) → rojo/ámbar (5 parpadeos) → verde permanente

Nota:

Seleccione el sensor de espaciado o de marcas negras enviando el comando GAP o BLINE a la impresora antes de calibrar el sensor.

Para obtener más información sobre el comando GAP y BLINE, consulte el manual de programación TSPL/TSPL2.

4.3.2 Calibración del sensor de espacios o marcas negras, autocomprobación y modo de volcado

Mientras se realiza la calibración del sensor de espaciado y de marcas negras, la impresora mide la longitud de las etiquetas, imprime la configuración interna (autocomprobación) y, a continuación, entra en el modo de volcado. La calibración del sensor de espaciado o de marcas negras depende de la configuración del sensor del último trabajo de impresión.

Siga estos pasos para calibrar el sensor.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.
3. Suelte el botón cuando el color del LED sea **ámbar** y parpadee. (El color ámbar aparecerá durante 5 parpadeos).

- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:

Ámbar → rojo (5 parpadeos) → **ámbar (5 parpadeos)** → verde (5 parpadeos) → verde/ámbar (5 parpadeos) → rojo/ámbar (5 parpadeos) → verde permanente

4. Calibrará el sensor, medirá la longitud de las etiquetas, imprimirá la configuración interna y, a continuación, entrará en el modo de volcado.

Nota:

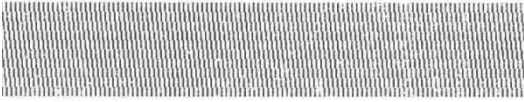
Seleccione el sensor de espaciado o de marcas negras mediante la herramienta de diagnósticos o enviando el comando GAP o BLINE a la impresora antes de calibrar el sensor.

Para obtener más información sobre el comando GAP y BLINE, consulte el manual de programación TSPL/TSPL2.

■ Autocomprobación

La impresora imprimirá su propia configuración después calibrar el sensor de espaciado y marcas negras. 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.

Copia impresa de autocomprobación	
<pre> ----- SYSTEM INFORMATION ----- MODEL: XXXXXX FIRMWARE: X.XX CHECKSUM: XXXXXXXX S/N: XXXXXXXXXXXX TCF: NO DATE: 1970/01/01 TIME: 00:04:18 NON-RESET: 110 m (TPH) RESET: 110 m (TPH) NON-RESET: 0 (CUT) RESET: 0 (CUT) ----- </pre>	<p>Nombre del modelo</p> <p>Versión de firmware</p> <p>Suma de comprobación de firmware</p> <p>Número de serie de la impresora</p> <p>Archivo de configuración TSC</p> <p>Fecha del sistema</p> <p>Hora del sistema</p> <p>Distancia impresa (metros)</p> <p>Contador de corte</p>
<pre> ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- </pre>	<p>Velocidad de impresión (pulgadas/s)</p> <p>Oscuridad de impresión</p> <p>Tamaño de las etiquetas (pulgadas)</p> <p>Distancia de espacios (pulgadas)</p> <p>Calibración del sensor de espacios y marcas negras</p> <p>Página de códigos</p> <p>Código de país</p>
<pre> ----- Z SETTING ----- DARKNESS: 16.0 SPEED: 4 IPS WIDTH: 4.00 INCH TILDE: 7EH (~) CARET: 5EH (^) DELIMITER: 2CH (,) POWER UP: NO MOTION HEAD CLOSE: NO MOTION ----- </pre>	<p>Información de configuración ZPL</p> <p>Oscuridad de impresión</p> <p>Velocidad de impresión (pulgadas/s)</p> <p>Tamaño de etiqueta</p> <p>Prefijo de control</p> <p>Prefijo de formato</p> <p>Prefijo de limitador</p> <p>Movimiento de encendido impresora</p> <p>Movimiento de cierre el cabezal de la impresora</p> <p>Nota: ZPL emula al lenguaje Zebra®.</p>

<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	<p>Configuración de puerto serie RS232</p>
<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- </pre> 	<p>Número de archivos descargados Espacio en memoria total y disponible</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 de volcado, todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas tal y como se muestra a continuación. Los caracteres del lado izquierdo se reciben del sistema y los datos del lado derecho son los valores hexadecimales correspondientes de dichos caracteres. Con esta información los usuarios e ingenieros pueden verificar y depurar el programa.

Datos ASCII	→	<pre> SPEED 2.0 53 60 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 UTTER OFF 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0E 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 3A 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 3BT" 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 30 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 CUTT 0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54 ER OFF SI 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 31 201.0.2.0 32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36 ".571143BT 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 </pre>	←	Datos hexadecimales relacionados con la columna de datos ASCII de la izquierda
-------------	---	--	---	--

Nota:

1. El modo de volcado requiere una anchura de papel de 10,16 cm (4").
2. Desconecte y conecte la alimentación para que la impresora reanude la impresión normal.

4.3.3 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 y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.
3. Suelte el botón cuando el color del LED pase a ser **verde** después de parpadear 5 veces en naranja. (El color verde aparecerá durante 5 parpadeos).

- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:

Ámbar → rojo (5 parpadeos) → ámbar (5 parpadeos) → **verde (5 parpadeos)** → verde/ámbar (5 parpadeos) → rojo/ámbar (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
Speed (Velocidad)	127 mm/s (5 ips) (203 PPP) 76 mm/s (3 ips) (300 PPP)
Density (Densidad)	8
Ancho de etiqueta	4" (101,5 mm)
Alto de etiqueta	4" (101,5 mm)
Tipo de sensor	Sensor de espacios
Configuración de espaciado	0,12" (3,0 mm)
Dirección de impresión	0
Punto de referencia	0,0 (esquina superior izquierda)
Offset (Desfase)	0
Modo Rasgar	Encendido
Modo Separar	Apagado
Cutter Mode (Modo de corte)	Apagado
Página de códigos	850
Código de país	001
Borrar memoria Flash	No

4.3.4 Establecer el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibrarlo

Siga los pasos que se indican a continuación.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.
3. Suelte el botón cuando el color del LED pase a ser **verde/ámbar** después de parpadear 5 veces en naranja. (El color verde/ámbar aparecerá durante 5 parpadeos).

- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:
Ámbar → rojo (5 parpadeos) → ámbar (5 parpadeos) → verde (5 parpadeos) → **verde/ámbar (5 parpadeos)** → rojo/ámbar (5 parpadeos) → verde permanente

4.3.5 Establecer el sensor de espaciado como sensor de soportes y calibrarlo

Siga los pasos que se indican a continuación.

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, encienda el interruptor de alimentación.
3. Suelte el botón cuando el color del LED pase a ser **rojo/ámbar** después de parpadear 5 veces en verde/ámbar. (El color rojo/ámbar aparecerá durante 5 parpadeos).

- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:

Ámbar →rojo (5 parpadeos) → ámbar (5 parpadeos) → verde (5 parpadeos) → verde/ámbar (5 parpadeos) → **rojo/ámbar (5 parpadeos)** → verde permanente

4.3.6 Saltar AUTO.BAS

El lenguaje de programación TSPL2 permite al usuario descargar un archivo de ejecución automática en la memoria flash. Cuando la impresora se encienda, ejecutará el programa AUTO.BAS inmediatamente. El programa AUTO.BAS se puede interrumpir sin que se ejecute mediante la utilidad de puesta en marcha.

Siga los procedimientos que se indican a continuación para saltar un programa AUTO.BAS.

1. Apague la impresora.
2. Presione el botón FEED (ALIMENTAR) y, a continuación, encienda la impresora.
3. Suelte el botón FEED (ALIMENTAR) cuando el color del LED pase a ser **verde permanente**.

- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:

Ámbar →rojo (5 parpadeos) → ámbar (5 parpadeos) → verde (5 parpadeos) → verde/ámbar (5 parpadeos) → rojo/ámbar (5 parpadeos) → **verde permanente**

4. La impresora se interrumpirá para ejecutar el programa AUTO.BAS.

5. Herramienta de diagnósticos

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.

5.1 Inicio de la herramienta de diagnósticos

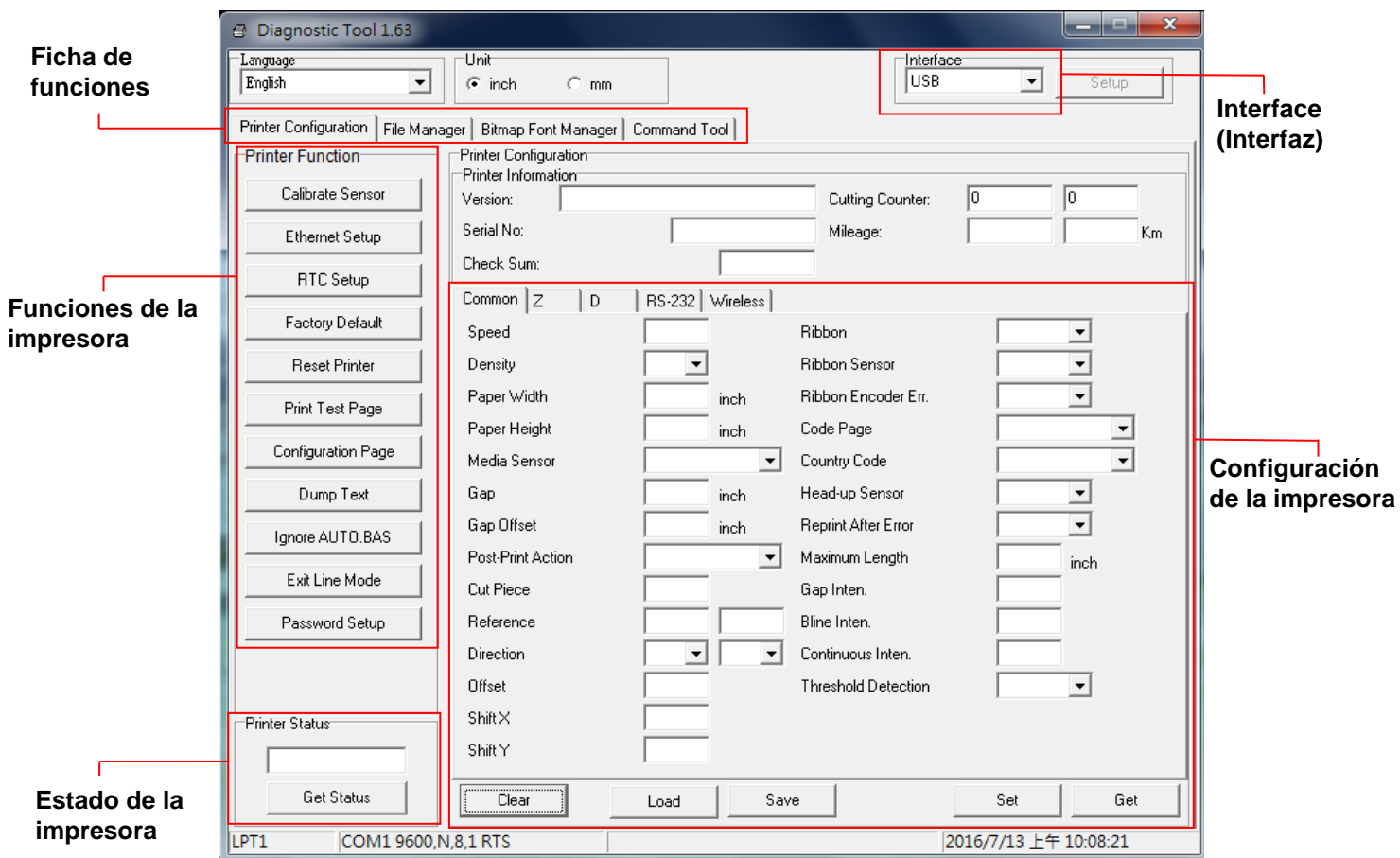
1. Haga doble clic en el icono Diagnostic tool (Herramienta de diagnósticos)



DiagTool.exe

para iniciar el software.

2. La Herramienta de diagnósticos consta de 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).




5.2 Función de la impresora

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

<p>Interface USB Setup</p> <p>La configuración de interfaz predeterminada es la interfaz USB. Si la interfaz USB está conectada a la impresora, no es necesario cambiar ninguna configuración en el campo de la interfaz.</p>	<p>Interface COM Setup 2</p> <p>USB COM 1 LPT ETHERNET</p>
---	--

2. Haga clic en el botón “Printer Function” (Función de la impresora) para realizar la configuración.
3. A continuación se muestran las funciones detalladas del grupo Printer Function (Función de la impresora).

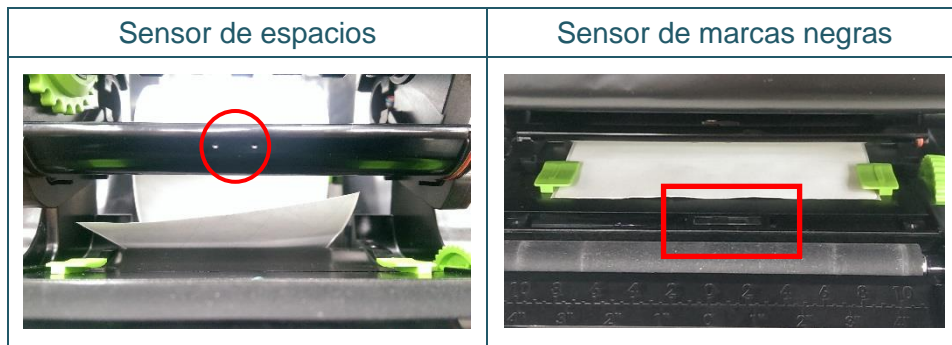
	Función	Descripción
	Calibrar sensor	Calibra el sensor especificado en el campo Sensor de soportes del grupo Configuración de la impresora.
	Configuración Ethernet	Configura la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la interfaz Ethernet integrada.
	Configuración RTC	Sincroniza el reloj de tiempo real de la impresora con su PC.
	Imprimir página de prueba	Imprime una página de prueba.
	Reiniciar impresora	Reinicia la impresora
	Valores predeterminados de fábrica	Inicializa la impresora y restaura los valores predeterminados de fábrica. (Consulte la sección 4.3.3)
	Volcar texto	Para activar el modo Volcado de la impresora.
	Ignorar AUTO.BAS	Pasa por alto la descarga del programa AUTO.BAS.
	Página de configuración	Imprimir la configuración de la impresora (Consulte la sección 4.3.2)
	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 [sitio web de TSC](#).

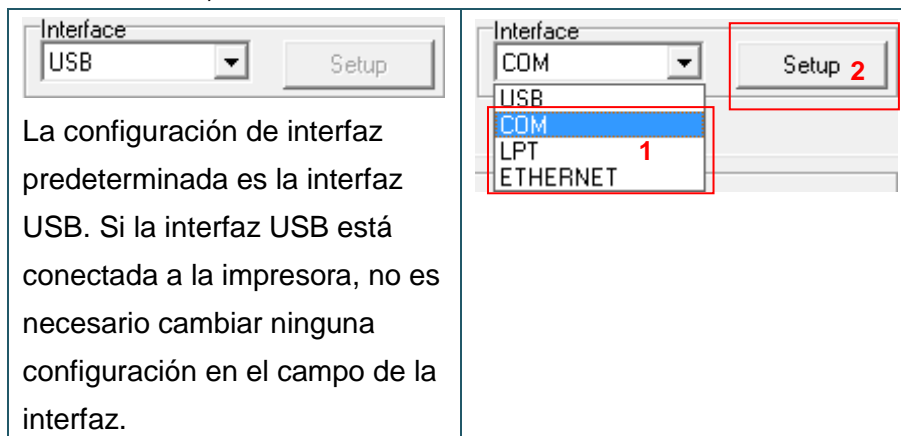
5.3 Calibrar el sensor de soportes mediante la herramienta de diagnósticos

5.3.1 Calibración automática

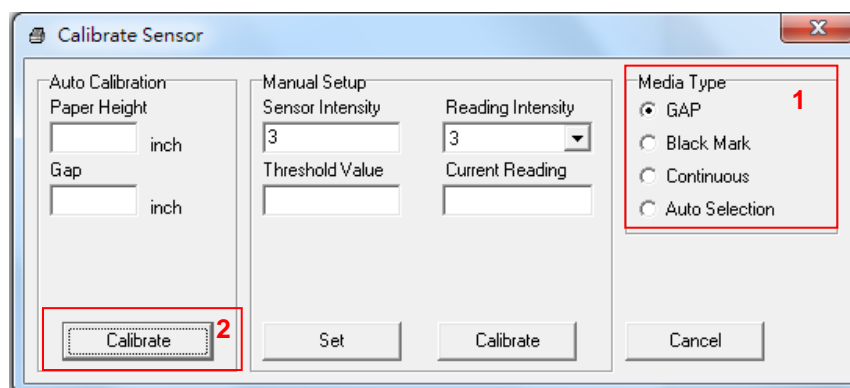
1. Asegúrese de que el soporte ya está instalado y el mecanismo del cabezal de impresión está cerrado. (Consulte la sección 3.3.)



2. Coloque el conmutador de alimentación de la impresora en la posición de encendido.
3. Abra la Herramienta de diagnósticos y establezca la interfaz. (La configuración predeterminada 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).

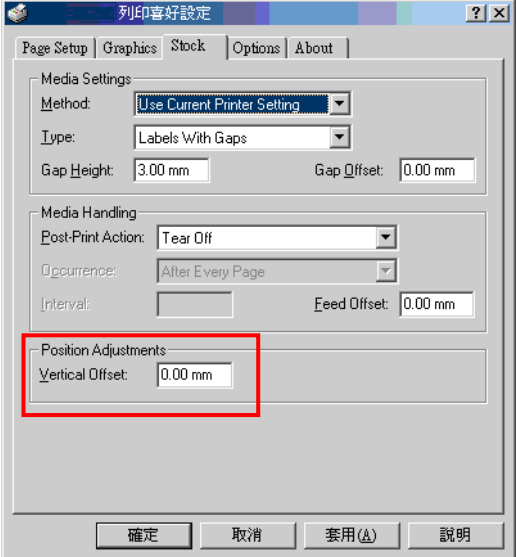


6. Solución de problemas

6.1 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 recuperación
El indicador de alimentación no se ilumina.	* El cable de la alimentación no está conectado correctamente.	* Enchufe el cable de alimentación a la impresora y a una toma de corriente. * Encienda la impresora.
- El estado de la impresora desde DiagTool muestra “Head Open (Cabezal abierto)” . - El LED se ilumina en “rojo (permanente)” .	* El carro de impresión está abierto.	* Cierre el carro de impresión.
- El estado de la impresora desde DiagTool muestra “Ribbon End Err. (Error de fin de cinta)” o “Ribbon Encoder Err. (Error decodificador de cinta)” . - El LED se ilumina en “rojo (intermitente)” .	* Se ha acabado la cinta. * La cinta está instalada de forma incorrecta.	* Coloque un nuevo rollo de cinta. * Consulte los pasos de la sección 3.2 para reinstalar la cinta.
- El estado de la impresora desde DiagTool muestra “Out of Paper (No hay papel)” . - El LED se ilumina en “rojo (intermitente)” .	* Se ha acabado la etiqueta. * La etiqueta está instalada de forma incorrecta. * El sensor de separación y marcas negras no está calibrado.	* Coloque un nuevo rollo de etiquetas. * Consulte los pasos de la sección 3.3 para reinstalar el rollo de etiquetas. * Calibre el sensor de separación y marcas negras.
- El estado de la impresora desde DiagTool muestra “Paper Jam (Atasco de papel)” . - El LED se ilumina en “rojo (intermitente)” .	* El sensor de separación y marcas negras no está ajustado correctamente. * Asegúrese de que el tamaño de la etiqueta esté ajustado correctamente. * Las etiquetas pueden estar atascadas en el mecanismo de la impresora.	* Calibre el sensor de separación y marcas negras. * Ajuste el tamaño de la etiqueta correctamente.
No se imprime	* El cable no está bien conectado a la interfaz USB o de serie o al puerto paralelo. * La configuración de contacto del cable del puerto de serie no está conectada entre dos contactos.	* Vuelva a conectar el cable a la interfaz. * Cambie un nuevo cable. * La cinta y los soportes no son compatibles. * Compruebe el lado con tinta de la cinta. * Vuelva a cargar la cinta. * Limpie el cabezal de impresión. * El ajuste de densidad de impresión no es correcto. * El conector del arnés del cabezal de impresión no está bien conectado al cabezal de impresión. Apague la impresora y vuelva a enchufar el conector. * Compruebe en el programa si hay un comando PRINT al final del archivo y debe aparecer CRLF al final de cada línea de comando.
Memoria llena (FLASH/DRAM)	* El espacio de la memoria FLASH/DRAM está lleno.	* Elimine archivos que no utilice en la memoria FLASH/DRAM.
Mala calidad de impresión	* La cinta y los soportes se han	* Vuelva a cargar el material.

	<ul style="list-style-type: none"> * 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. * La cinta y los soportes no son compatibles. 	<ul style="list-style-type: none"> * 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 la cinta o el soporte de la etiqueta en cuestión. * El mecanismo del cabezal de impresión no cierra el cabezal impresión correctamente.
Se saltan las etiquetas al imprimir	<ul style="list-style-type: none"> * El tamaño de la etiqueta no se ha especificado correctamente. * La sensibilidad del sensor no está ajustada correctamente. * El sensor de soportes está cubierto de polvo. 	<ul style="list-style-type: none"> * Compruebe si el tamaño de la etiqueta está configurado correctamente. * Calibre el sensor a través de las opciones de separación manual y separación automática. * Limpie el sensor de separación y marcas negras utilizando el soplador.
La posición de impresión de la etiqueta pequeña no es correcta	<ul style="list-style-type: none"> * La sensibilidad del sensor de soportes no está ajustada correctamente. * El tamaño de la etiqueta no es correcto. * El ajuste de offset vertical del controlador no es correcto. 	<ul style="list-style-type: none"> * Calibre de nuevo la sensibilidad del sensor. * Establezca el tamaño de etiqueta y el tamaño de separación correctos. * Si utiliza el software BarTender, ajuste el desfase vertical en el controlador. 
Falta impresión en el lado izquierdo o derecho de la etiqueta	<ul style="list-style-type: none"> * Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> * Establezca el tamaño de etiqueta correcto.
Problemas de arrugas	<ul style="list-style-type: none"> * La instalación de la cinta no es correcta. * La instalación del soporte no es correcta. * La densidad de impresión no es correcta. * La alimentación de soportes no es correcta. 	<ul style="list-style-type: none"> * Establezca la densidad adecuada para conseguir una buena calidad de impresión. * Asegúrese de que la guía de etiquetas toque el borde de la guía de soportes.
Línea gris en la etiqueta en blanco	<ul style="list-style-type: none"> * El cabezal de impresión está sucio. * El rodillo de la bandeja está sucio. 	<ul style="list-style-type: none"> * Limpie el cabezal de impresión. * Limpie el rodillo de la bandeja.
Impresión irregular	<ul style="list-style-type: none"> * La impresora está en el modo Volcado hexadecimal. 	<ul style="list-style-type: none"> * Encienda y apague la impresora para omitir el modo Volcado.

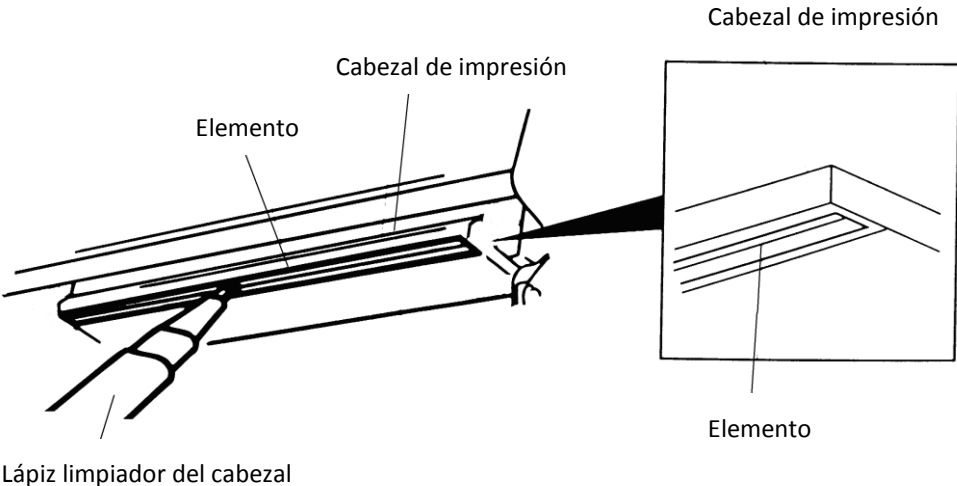
7. Mantenimiento

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
- 100 % etanol

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

Pieza de la Impresora	Método	Intervalo
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 % para limpiar la superficie del cabezal de impresión.	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas.
	 <p>El diagrama ilustra el proceso de limpieza del cabezal de impresión. A la izquierda, se muestra un lápiz limpiador del cabezal que está aplicando un líquido (etanol) a los elementos del cabezal de impresión. Las etiquetas 'Cabezal de impresión' y 'Elemento' apuntan a las partes correspondientes. A la derecha, se muestra un detalle del cabezal de impresión con un elemento que está siendo limpiado.</p>	
Rodillo de la bandeja	1. Desconecte la alimentación. 2. Gire el rodillo de la bandeja y límpielo con un hisopo de algodón 100 % etanol o con un paño sin pelusas.	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas.
Barra de separación/Barra de exfoliación	Utilice el paño sin pelusas con etanol al 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 al 100 %. 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.



TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Sede central corporativa

9F., No.95, Minguan Rd., Xindian Dist.,
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)

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

Li Ze Plant

No.35, Sec. 2, Ligong 1st Rd., Wujie Township,
Yilan County 26841, Taiwan (R.O.C.)

TEL: +886-3-990-6677

FAX: +886-3-990-5577