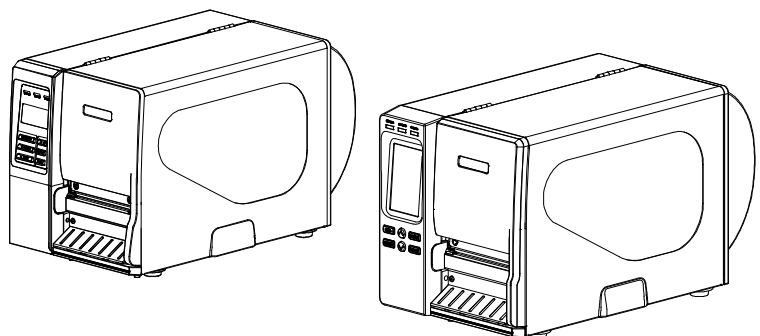


**Serie TTP-2410MU/ TTP-346MU/ TTP-644MU/
TTP-2410MT/ TTP-346MT/ TTP-644MT**

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

**MANUAL DEL
USUARIO**



Información de derechos de autor

©2015 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



EN 55022 (Clase A)
EN 55024
EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3
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.



FCC CFR Título 47 Parte 15B, 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.



AS/NZS CISPR 22 (Clase A)



GB -4943,1
GB9254 (Clase A)
GB17625.1

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。



UL 60950-1 (2ª edición)
CSA C22.2 N° 60950-1-07 (2ª edición)



EN 60950-1

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.

PRECAUCIÓN

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

Deshágase de las pilas usadas conforme a las instrucciones.

“VORSICHT”

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

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.

PRECAUCIÓN

1. EL MÓDULO DE CORTE CONTIENE PIEZAS PELIGROSAS. MANTENGA LOS DEDOS Y OTRAS PARTES DEL CUERPO ALEJADOS.
2. LA PLACA PRINCIPAL INCLUYE UNA FUNCIÓN DE RELOJ DE TIEMPO REAL QUE TIENE UNA PILA CR2032 INSTALADA. HAY RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA SE SUSTITUYE POR OTRA DE UN TIPO INADECUADO.
3. DESHÁGASE DE LAS PILAS USADAS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE.

ATTENTION

1. PIÈCES DANGEREUSES EN MOUVEMENT DANS LE MODULE DE COUPAGE. GARDER VOS DOIGTS ET AUTRES PARTIES DU CORPS À L'ÉCART DE CES ZONES.
2. LE CIRCUIT PRINCIPAL CONTIENT UNE HORLOGE EN TEMPS RÉEL AVEC UNE BATTERIE AU LITHIUM DE TYPE CR2032. RISQUE D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UNE PILE D'UN AUTRE TYPE.
3. SUIVRE LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT POUR LA MISE AU REBUT DES PILES USÉES.

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	4
1.3 Especificaciones generales	5
1.4 Especificaciones de impresión.....	5
1.5 Especificaciones de la cinta.....	5
1.6 Especificaciones del soporte	6
2. Información general de funcionamiento	7
2.1 Desempaquetar y comprobar el producto.....	7
2.2 Información general de la impresora.....	8
2.2.1 Vista frontal	8
2.2.2 Vista interior	10
2.2.3 Vista posterior.....	11
2.3 Controles del operador	13
2.3.1 Indicadores LED y botones	15
2.3.2 Pantalla táctil (serie MT).....	16
3. Configuración	18
3.1 Configurar la impresora	18
3.2 Cargar la cinta.....	19
3.2.1 Colocar la cinta	19
3.2.2 Retirar la cinta usada	22
3.3 Cargar el soporte	23
3.3.1 Cargar el soporte	23
3.3.2 Cargar el soporte de pliegue en acordeón o externo	27
3.3.3 Colocar el soporte en el modo Separación (opcional)	28
3.3.4 Extraer el alineador del rebobinado interno (opcional).....	30
3.3.5 Colocar el soporte en el alineador de rebobinado con el modo Etiqueta (opcional)	31
3.3.6 Extraer las etiquetas del rebobinado interno (opcional)	32
4. Mando de ajuste.....	33

4.1	Mando de ajuste de la presión del cabezal de impresión	33
4.2	Módulo de ajuste de la tensión de la cinta	34
4.3	Mando de ajuste de la línea de quemado del cabezal de impresión	35
4.4	Ajuste preciso del mecanismo para evitar arrugas en la cinta	36
5.	Función del menú del LCD en la serie MT	38
5.1	Acceda al menú principal.....	38
5.2	Vista general del menú principal	39
5.3	TSPL2.....	40
5.4	ZPL2	42
5.5	Sensor	45
5.6	Interface (Interfaz).....	46
5.6.1	Serial Comm. (Comunicación serie)	46
5.6.2	Ethernet	47
5.7	File Manager (Administrador de archivos)	48
5.8	Diagnostics (Diagnósticos)	49
5.8.1	Print Config. (Configuración de impresión).....	49
5.8.2	Dump Mode (Modo de volcado)	51
5.8.3	Cabezal de impresión.....	52
5.8.4	Pantalla	52
5.8.5	Sensor.....	52
5.9	Advanced (Avanzado).....	53
5.10	Service (Servicio).....	54
6.	Función del menú del LCD en la serie MU	55
6.1	Acceda al menú principal.....	55
6.2	Vista general del menú principal	55
6.3	Configuración.....	56
6.3.1	Configuración de impresora (TSPL2/ ZPL2)	56
6.3.2	Sensor.....	61
6.3.3	Serial Comm. (Comunicación serie)	62
6.3.4	Fecha y hora.....	62
6.4	File Manager (Administrador de archivos)	63
6.5	Diagnostics (Diagnósticos)	64

6.5.1Print Config. (Configuración de impresión).....	64
6.5.2Dump Mode (Modo de volcado)	66
6.5.3Rotate Cutter (Módulo de corte giratorio).....	67
6.6 Language (Idioma).....	68
6.7 Service (Servicio).....	69
7. Herramienta de diagnósticos.....	70
7.1 Inicio de la herramienta de diagnósticos.....	70
7.2 Función de la impresora	71
7.3 Establecer Ethernet mediante la herramienta de diagnósticos	72
7.3.1 Utilizar la interfaz USB para configurar la interfaz Ethernet	72
7.3.2 Utilizar la interfaz RS-232 para configurar la interfaz Ethernet.....	73
6.3.3 Utilizar la interfaz Ethernet para configurar la propia conexión Ethernet	74
8. Solucionar problemas.....	76
9. Mantenimiento.....	79
Historial de revisión	80

1. Introducción

1.1 Introducción al producto

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

Esta impresora está diseñada con un mecanismo de impresión y un chasis de aluminio fundido a presión y una cubierta metálica con una ventana grande y nítida para ver el soporte, que aseguran el funcionamiento en aplicaciones y entornos industriales extremos con grandes cargas de trabajo.

Con una pantalla LCD gráfica retroiluminada, puede administrar y controlar el estado de la impresora de una forma más sencilla. El diseño del sensor 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 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 ofrece cinco tamaños diferentes de fuente de mapa de bits alfanumérica, fuentes OCR-A y OCR-B. Al integrar potentes prestaciones, ofrece más rentabilidad y rendimiento que cualquier otra impresora de su clase!

- Aplicaciones
 - Impresión de volúmenes industriales
 - Seguridad de pacientes en el sector sanitario
 - Etiquetado para cumplimiento de normativas
 - Trabajo en curso
 - Cumplimiento de pedidos
 - Distribución
 - Envío y recepción
 - Emisión de billetes
 - Etiquetado de electrónica y 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	203 ppp modelos	300 ppp modelos	600 ppp modelos
Transferencia térmica o impresión térmica directa	☐	☐	☐
Diseño en aluminio fundido de alta calidad	☐	☐	☐
Carcasa de metal con gran ventana nítida para la visualización del soporte	☐	☐	☐
Sensor de espacios móvil (posición ajustable)	☐	☐	☐
Sensor de marcas negras móvil (posición ajustable)	☐	☐	☐
Sensor de final de cinta	☐	☐	☐
Sensor del codificador de cinta (admite cinta de colores)	☐	☐	☐
Sensor de cabezal abierto	☐	☐	☐
■ Tipo gráfico, 128 x 64 píxeles, con retroiluminación---Serie MU ■ Pantalla táctil resistiva, a color, de 16 bits, 480 x 272 píxeles, con retroiluminación---Serie MT Idiomas admitidos: ■ Inglés ■ Francés ■ Alemán ■ Español ■ Italiano ■ Chino tradicional ■ Chino simplificado ■ Japonés ■ Ruso ■ Polaco	☐	☐	☐
Panel de control con 6 botones de operación	☐	☐	☐
Seguridad del panel de control (TCF)	☐	☐	☐
Indicadores LED	☐	☐	☐
Reloj con hora real	☐	☐	☐
Interfaz de servidor de impresión Ethernet interno (10/100 Mbps)	☐	☐	☐
Cliente USB 2.0 (modo de alta velocidad)	☐	☐	☐
Interfaz RS-232C (2400 - 115200 bps)	☐	☐	☐
Interfaz de host USB, para escáner o teclado de PC	☐	☐	☐
Memoria SDRAM DDR2 de 128 MB	☐	☐	☐
Memoria FLASH de 128 MB	☐	☐	☐
Mediante una tarjeta de memoria flash SD puede ampliarse el almacenamiento hasta los 32 GB	☐	☐	☐
Procesador RISC de 32 bits de alto rendimiento	☐	☐	☐
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	☐	☐	☐					
Impresión de códigos de barras, gráficos e imágenes	☐	☐	☐					
<table><tr><td colspan="2">Código de barras admitido</td><td>Formatos de imagen admitidos</td></tr><tr><td>Código de barras 1D</td><td>Código de barras 2D</td><td rowspan="2">BITMAP, BMP y PCX (gráficos de 256 colores máximo)</td></tr><tr><td>Code128 subconjuntos A.B.C, Code128UCC, EAN128, Interleave 2 de 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN y UPC 2(5) dígitos, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode y LOGMARS</td><td>CODABLOCK modo F, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, código QR, código de barras RSS (GS1 Databar)</td></tr></table>				Código de barras admitido		Formatos de imagen admitidos	Código de barras 1D	Código de barras 2D
Código de barras admitido		Formatos de imagen admitidos						
Código de barras 1D	Código de barras 2D	BITMAP, BMP y PCX (gráficos de 256 colores máximo)						
Code128 subconjuntos A.B.C, Code128UCC, EAN128, Interleave 2 de 5, Code 39, Code 93, EAN-13, EAN-8, Codabar, POSTNET, UPC-A, UPC-E, EAN y UPC 2(5) dígitos, MSI, PLESSEY, China Post, ITF14, EAN14, Code 11, TELPEN, PLANET, Code 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode y LOGMARS	CODABLOCK modo F, DataMatrix, Maxicode, PDF-417, Aztec, MicroPDF417, código QR, código de barras RSS (GS1 Databar)							
Página de códigos admitida:	☐	☐	☐					
• Codepage 437 (Inglés - EE.UU.) • Codepage 737 (griego) • Codepage 850 (latín-1) • Codepage 852 (latín-2) • Codepage 855 (cirílico) • Codepage 857 (turco) • Codepage 860 (portugués) • Codepage 861 (islandés) • Codepage 862 (hebreo) • Codepage 863 (francés canadiense) • Codepage 864 (árabe) • Codepage 865 (nórdico) • Codepage 866 (ruso) • Codepage 869 (griego 2) • Codepage 950 (chino tradicional) • Codepage 936 (chino simplificado) • Codepage 932 (japonés) • Codepage 949 (coreano) • Codepage 1250 (latín-2) • Codepage 1251 (cirílico) • Codepage 1252 (latín-1) • Codepage 1253 (griego) • Codepage 1254 (turco) • Codepage 1255 (hebreo) • Codepage 1256 (árabe) • Codepage 1257 (báltico) • Codepage 1258 (Vietnam) • ISO-8859-1: Latín-1 (Europa Oriental) • ISO-8859-2: Latín-2 (Europa Central) • ISO-8859-3: Latín-3 (Europa del Sur)								

• ISO-8859-4: Latín-4 (Europa del Norte) • ISO-8859-5: Cirílico • ISO-8859-6: Árabe • ISO-8859-7: Griego • ISO-8859-8: Hebreo • ISO-8859-9: Turco • ISO-8859-10: Nórdico • ISO-8859-15: Latín -9 • UTF-8			
--	--	--	--

1.2.2 Características opcionales de la impresora

La impresora ofrece las siguientes características opcionales.

Característica opcional del producto	Opción a través del usuario	Opción a través del distribuidor	Opción de fábrica
Interfaz de E/S del aplicador (GPIO)			☐
Placa principal con memoria extendida (512 MB Flash/ 256 MB SDRAM)			☐
Kit de exfoliación (Incluye eje de rebobinado del alineador y el sensor de separación)		☐	
Kit de rebobinado interno (diámetro exterior máximo: 6" [15 cm] / incluye eje de rebobinado de etiquetas y kit de redirección de etiquetas)		☐	
Cortador de guillotina de corte normal (corta material no adhesivo) Grosor: 0,06~0,25 mm	☐		
Cortador giratorio de altas prestaciones Peso del papel: <200g/m2	☐		
Cortador de etiquetas de lavado y planchado Ancho del soporte: 25,4~70 mm Grosor del soporte: 0,15 mm como máximo Diámetro interior del núcleo del soporte: 50,8 mm ~ 76,2 mm Área no imprimible: 2 mm desde el principio del formulario	☐		
Teclado de la serie KP-200 Plus	☐		
Teclado inteligente programable KU-007 Plus	☐		
Módulo Bluetooth (interfaz de serie)	☐		
Módulo inalámbrico 802.11 b/g/n (interfaz de serie)	☐		

Nota: Excepto el cortador sin revestimiento, todos los cortadores de etiquetas de lavado y planchado/de altas prestaciones/de corte normal NO cortan soportes que contengan pegamento.

1.3 Especificaciones generales

Especificaciones generales	
Dimensiones físicas	270 mm (AN) X 308 mm (AL) X 515 mm (FO)
Peso	15 kg (33,07 libras)
Alimentación	Fuente de alimentación con conmutación interna Entrada: 100-240 VCA, 2A y 50-60 Hz Salida: 24 VCC, 5A y 120W
Condiciones medioambientales	Funcionamiento: 5 ~ 40 °C (41 ~ 104 °F), 25~85% sin condensación Almacenamiento: -40 ~ 40 °C (-40 ~ 104 °F), 10~90% sin condensación
Respetuosa con el medio ambiente	Cumple con RoHS, WEEE

1.4 Especificaciones de impresión

Especificaciones de impresión	203 ppp modelos	300 ppp modelos	600 ppp modelos
Resolución del cabezal de impresión (puntos por pulgada/mm)	203 puntos/pulgada (8 puntos/mm)	300 puntos/pulgada (12 puntos/mm)	600 puntos/pulgada (24 puntos/mm)
Método de impresión	Transferencia térmica o impresión 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 = 12 puntos)	0,042 x 0,042 mm (1 mm = 24 puntos)
Velocidad de impresión (pulgadas por segundo)	Hasta 14 pps (11-14 pps para soportes especiales)	Hasta 10 pps (7-10 pps para soportes especiales)	4 pps
Ancho máximo de impresión	104 mm (4,09")		
Longitud máxima de impresión	25.400 mm (1.000")	11430 mm (450")	2540 mm (100")
Inclinación de impresión	Vertical: 1 mm máximo. Horizontal: 1 mm máximo.		
Relación de impresión	20%, el ancho de la barra negra completa no puede ser superior a 48 puntos de altura		

1.5 Especificaciones de la cinta

Especificaciones de la cinta	
Diámetro exterior de la cinta	90 mm como máximo
Longitud de la cinta	600 metros de largo
Diámetro interior del núcleo de la cinta	Núcleo de 1" (25,4 mm)
Ancho de la cinta	25,4 mm ~ 114,3 mm (1" ~ 4,5")
Tipo de enrollado de la cinta	Interior o exterior recubierto de tinta
Nota: Admite cinta de colores	

1.6 Especificaciones del soporte

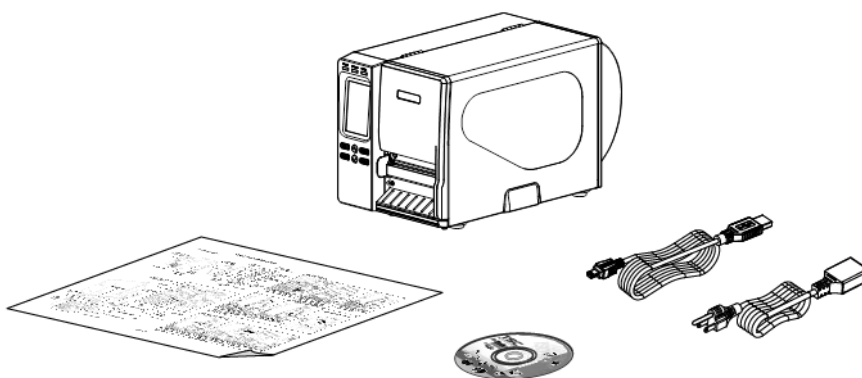
Especificaciones del soporte	Modelos de 203 ppp	Modelos de 300 ppp	Modelos de 600 ppp
Capacidad del rollo de etiquetas	208,3 mm (8,2") DE		
Alineación del soporte	Alineación del borde		
Tipo de soporte	Continuo, troquelado, pliegue en abanico, etiqueta, muesca, marca negra, perforado y etiqueta de lavado y planchado (ancho inferior a 3 pulgadas [7,6 cm])		
Tipo de enrollado del soporte	Enrollado interno de la cara de impresión		
Ancho del soporte	25,4~116mm (1" ~ 4,5")		
Grosor del soporte	0,06~0,30 mm (2,3~11,8 mil), máx. 300g/m ²		
Diámetro del núcleo del soporte	25,4~76,2 mm (1"~3")		
Longitud de la etiqueta	5~25400 mm (0,20"~1000")	5~11430mm (0,20"~450")	5~2540mm (0,20"~100")
Longitud de la etiqueta (modo de corte)	25,4~4064 mm (1"~ 160")	25,4~1854 mm (1"~73")	25,4~1016 mm (1"~40")
Longitud de la etiqueta (modo de exfoliación)	25,4~152,4 mm (1"~6")		
Altura del espacio	Mín. 2 mm		
Altura de la marca negra	Mín. 2 mm		
Ancho de la marca negra	8 mm (0,31") mínimo		

2. Información general de funcionamiento

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
- Un CD con un software de etiquetas para Windows y controladores para Windows
- Una guía de instalación rápida
- Un cable de alimentación
- Un cable de interfaz USB



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

Para la serie MU



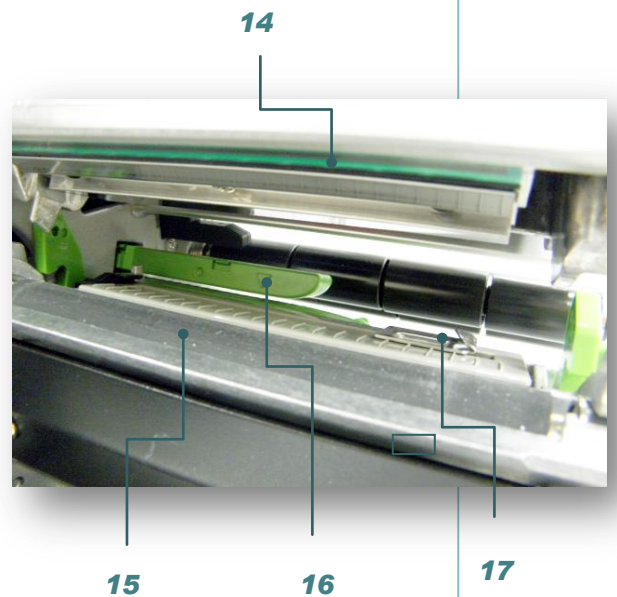
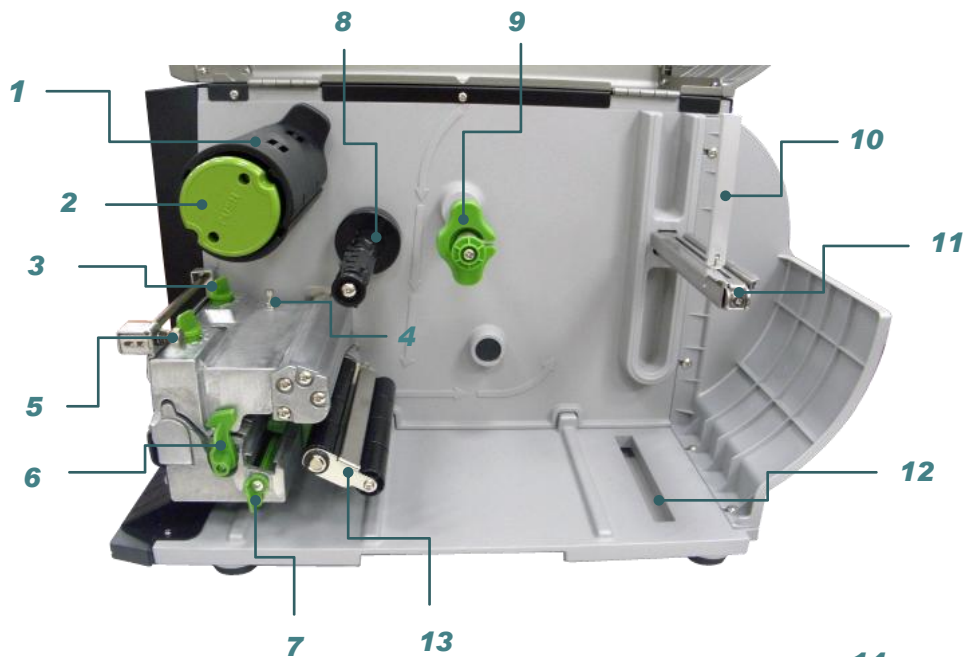
- 1.** Indicadores LED
- 2.** Pantalla LCD
- 3.** Botones de Funcionamiento
- 4.** Ventana de visión de soportes
- 5.** Salida del papel
- 6.** Tapa de la impresora

Para la serie MT



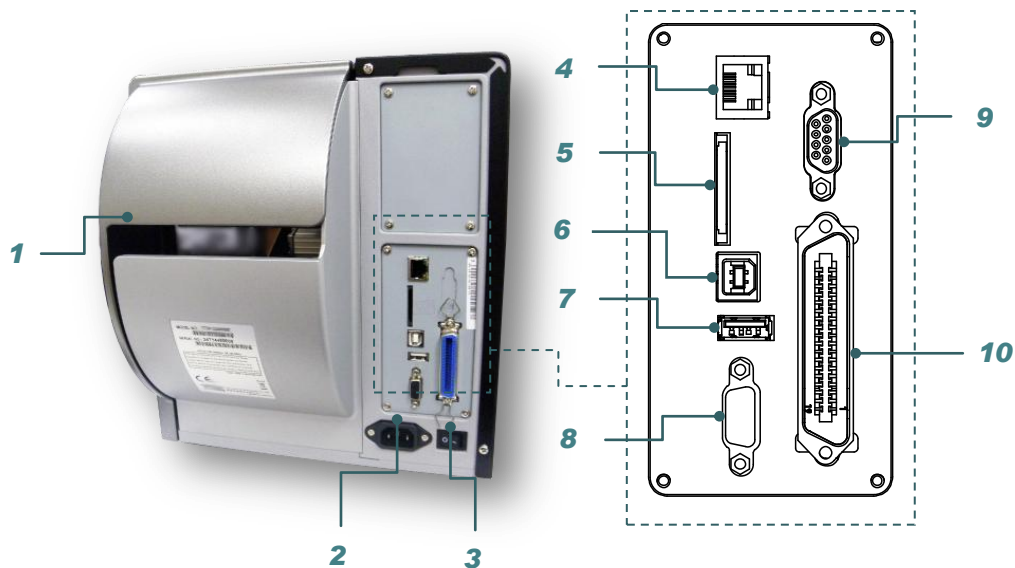
- 1.** Indicadores LED
- 2.** Pantalla táctil
- 3.** Botones de Funcionamiento
- 4.** Ventana de visión de soportes
- 5.** Salida del papel
- 6.** Tapa de la impresora

2.2.2 Vista interior



1. Eje de rebobinado de la cinta
2. Botón de liberación de la cinta
3. Perillas de ajuste de la presión del cabezal de impresión
4. Perilla de ajuste del mecanismo del eje Z
5. Perilla de ajuste de la tensión de la cinta
6. Palanca de liberación del cabezal de impresión
7. Palanca de bloqueo del sensor de soportes
8. Eje de suministro de la cinta
9. Guía de etiquetas trasera y barra de guía de soportes
10. Dispositivo de protección del rollo de etiquetas
11. Eje de suministro de etiquetas de 3" (7,6 cm)
12. Canal de entrada para etiquetas externo
13. Amortiguador
14. Cabezal de impresión
15. Rodillo de la bandeja
16. Sensor de soportes
17. Guía de etiquetas frontal

2.2.3 Vista posterior



- 1.** Canal de entrada para etiquetas externo
- 2.** Toma para el cable de alimentación
- 3.** Conmutador de alimentación
- 4.** Interfaz Ethernet
- 5.** * Zócalo para tarjetas SD
- 6.** Interfaz USB
- 7.** Host USB
- 8.** Interfaz RS-232C
- 9.** Interfaz GPIO (opcional)
- 10.** Interfaz Centronics

Nota:

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

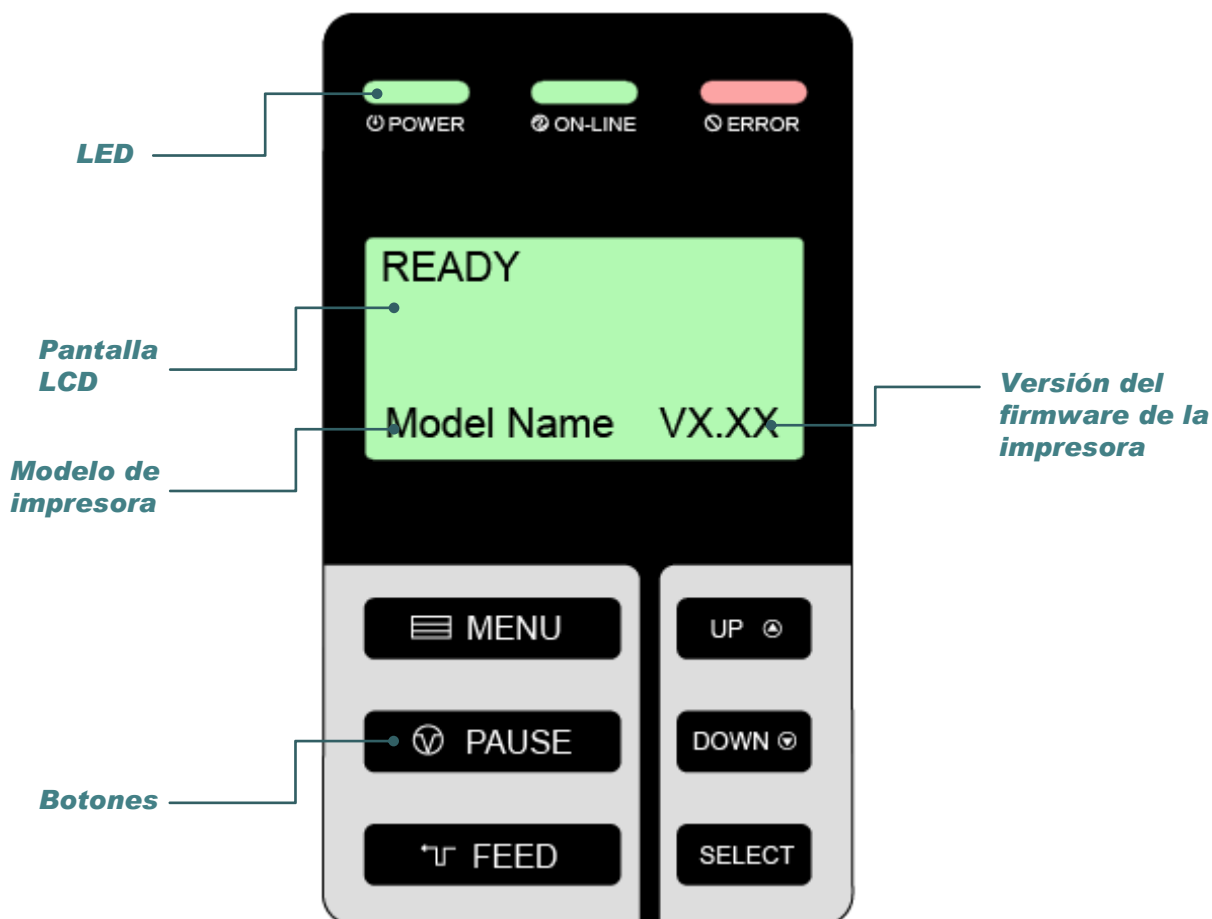
* Se recomienda que especifique el tipo de tarjeta SD

Tipo	Especificaciones de la tarjeta SD	Capacidad de la tarjeta SD	Fabricante de tarjetas SD homologado
SDHC	V2.0 Clase 4	2G	Transcend
	V3.0 Clase 10	32G	Kingston
	V3.0 Clase 10	16G	Kingston

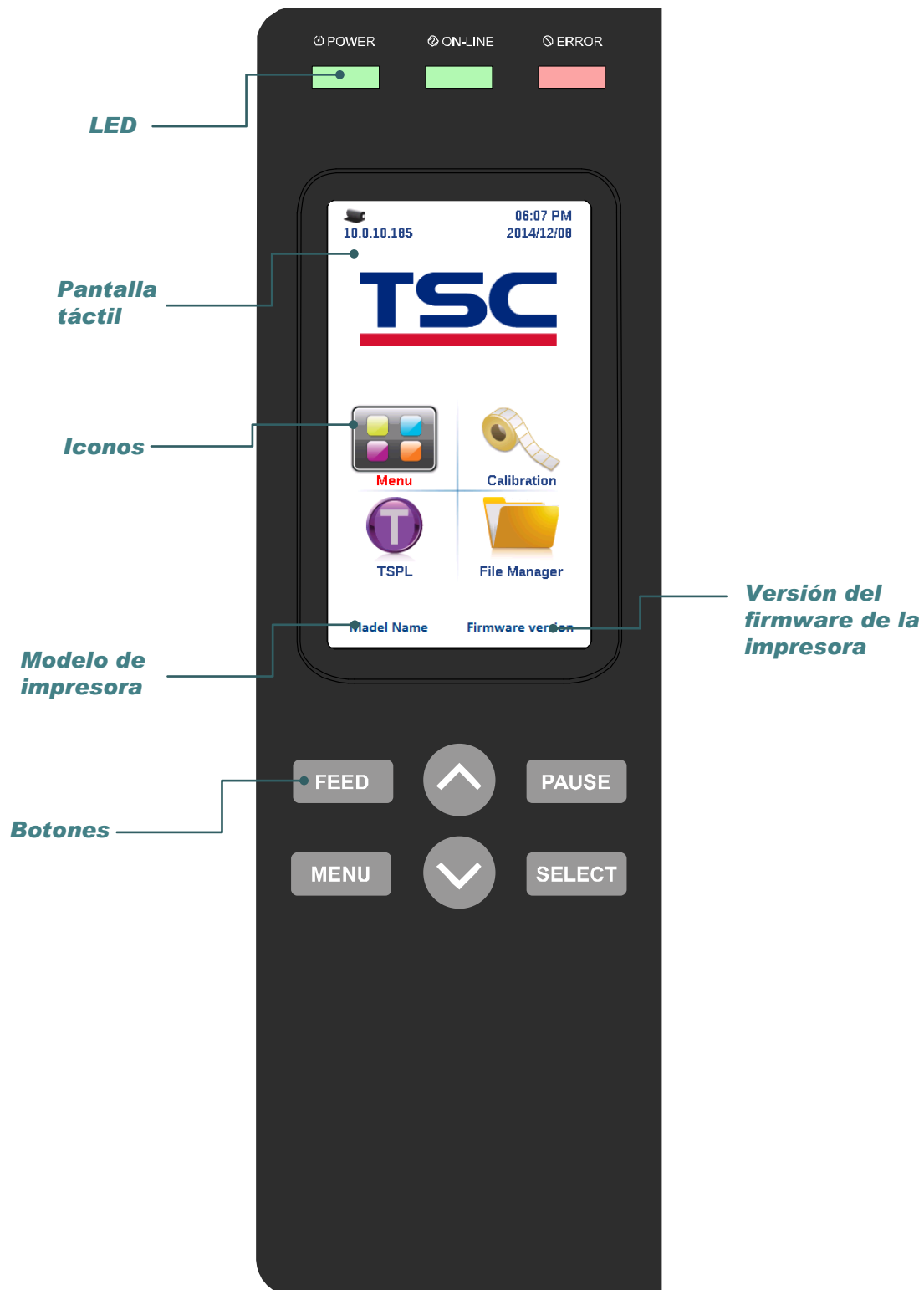
	V2.0 Clase 4	8G	Scandisk
	V3.0 Clase 10	32G	Scandisk
Micro SD	V2.0 Clase 4	4G	Transcend
	V2.0 Clase 4	8G	Transcend
	V3.0 Clase 10 UHS-I	16G	Transcend
	V3.0 Clase 10 UHS-I	32G	Transcend
	V3.0 Clase 10	16G	Kingston
	V2.0 Clase 4	16G	Scandisk
	V3.0 Clase 10 UHS-I	16G	Scandisk
- La tarjeta SD admite el sistema de archivos FAT de DOS. - Las carpetas y los archivos almacenados en la tarjeta SD deben tener el formato de nombre de archivo 8.3. - Se necesita el adaptador de ranura de tarjetas miniSD/microSD a tarjetas SD.			

2.3 Controles del operador

Para la serie MU



Para la serie MT

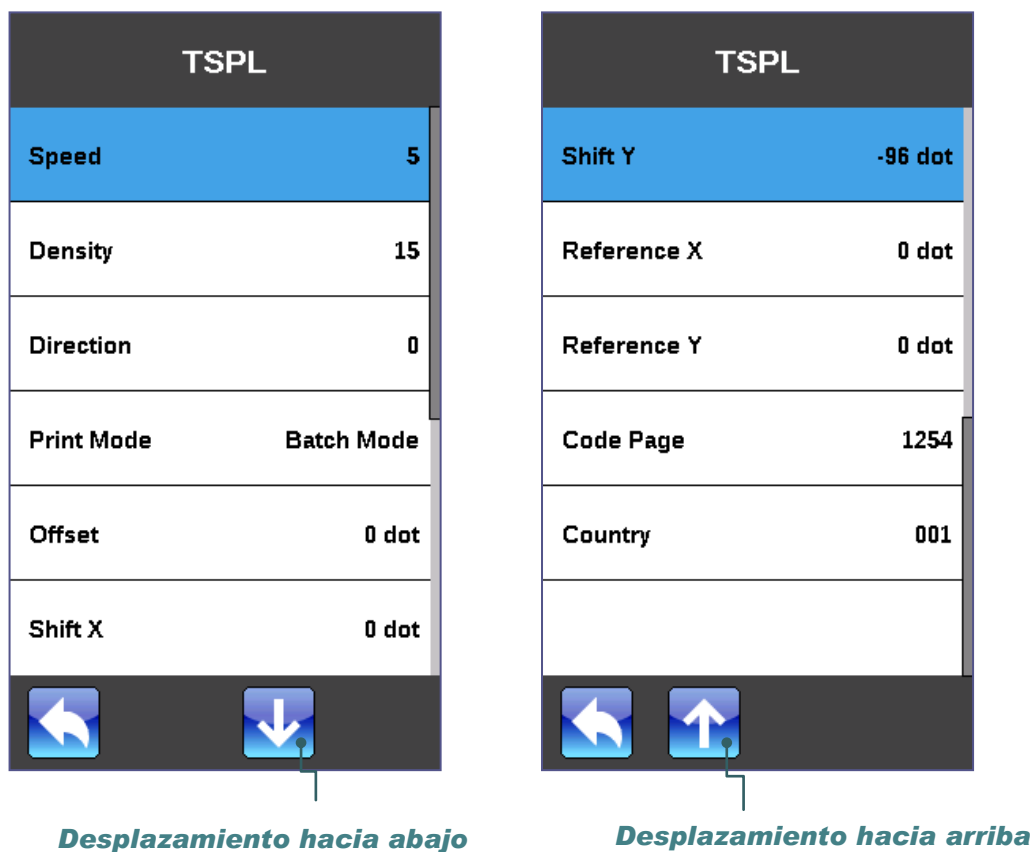
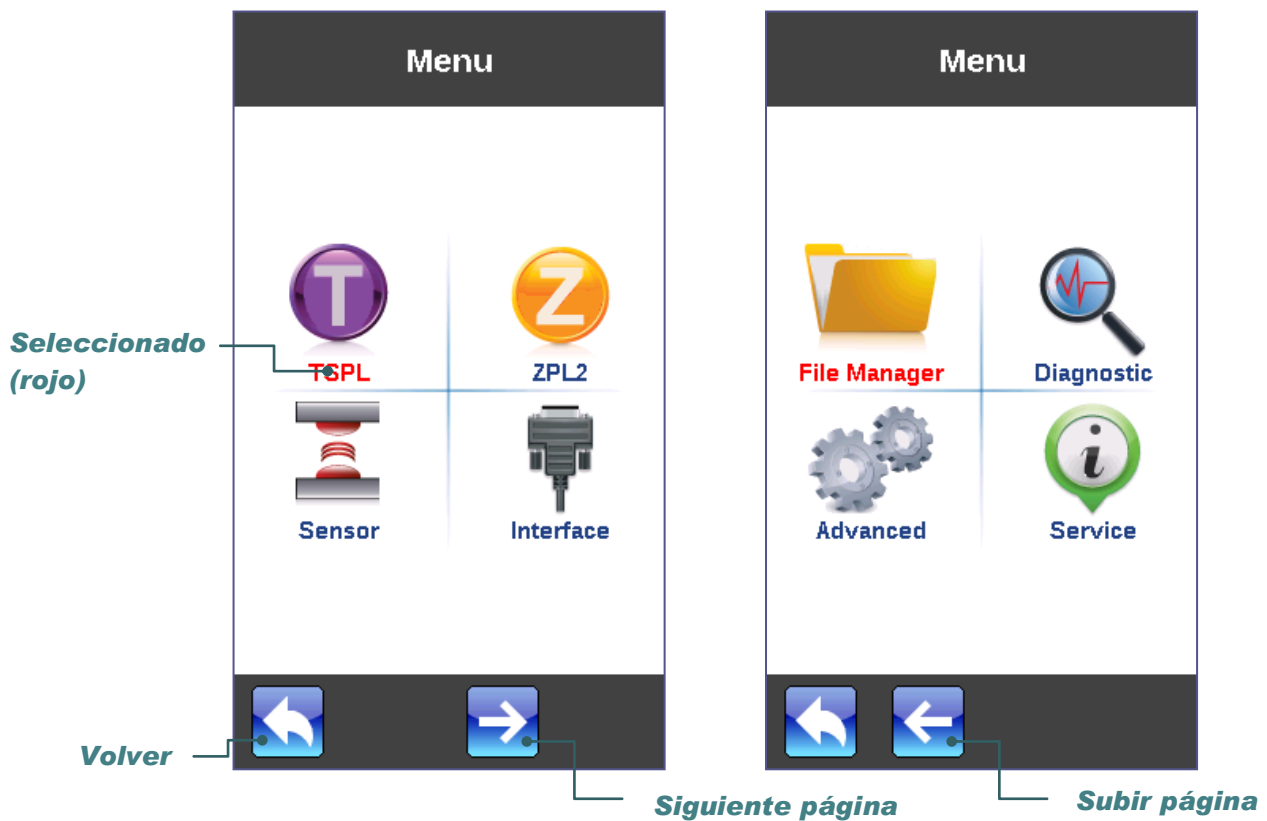


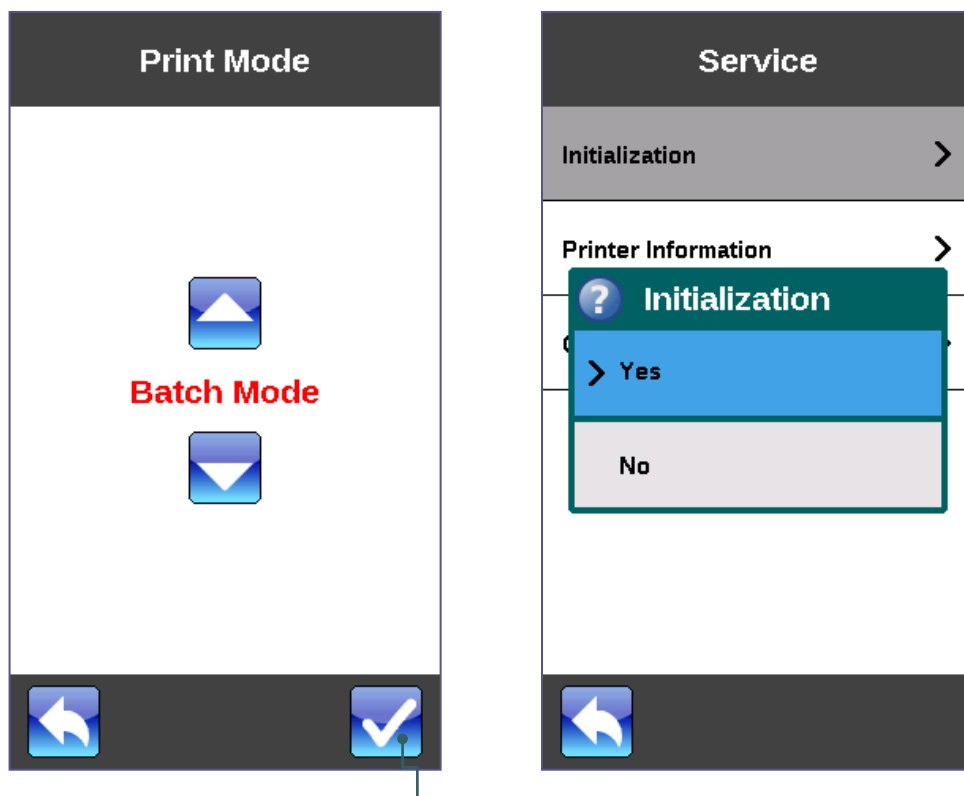
2.3.1 Indicadores LED y botones

LED	Estado	Indicación
POWER (ENCENDIDO/ APAGADO)	Apagado	Impresora apagada
	Encendido	Impresora encendida
ON-LINE (EN LÍNEA)	Encendido	La impresora está lista
	Intermitente	Impresora en pausa
		La impresora está descargando datos
ERROR	Apagado	La impresora está lista
	Encendido	Carro abierto o error del módulo de corte
	Intermitente	Sin papel, atasco de papel o sin cinta
Botones	Función	
PAUSA	Pausar o reanudar el proceso de impresión	
MENU (MENÚ)	1. Entrar en el menú. 2. Salir del menú o cancelar una configuración y volver al menú anterior.	
FEED (ALIMENTAR)	Avanzar una etiqueta	
UP	Recorrer la lista de menús hacia arriba	
SELECT	Entrar o seleccionar la opción ubicada en el cursor	
DOWN (BAJAR)	Recorrer la lista de menús hacia abajo	

2.3.2 Pantalla táctil (serie MT)

Toque un elemento para abrirlo o utilizarlo.





Establecer

3. Configuración

3.1 Configurar la impresora

1. Coloque la impresora en una superficie plana y segura.
2. Asegúrese de que el cable de conexión está desactivado.
3. Conecte la impresora al equipo con el cable USB suministrado.
4. Conecte el cable de alimentación al enchufe del cable de alimentación situado en la parte posterior de la impresora y, a continuación, conecte el cable de alimentación a una toma de corriente a tierra adecuada.

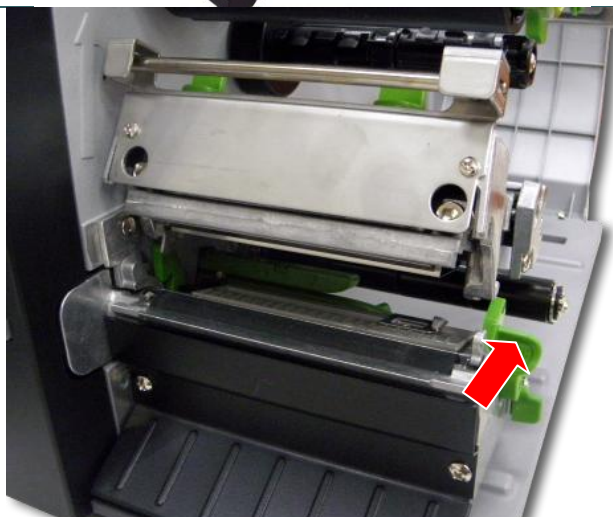
Nota: APAGUE la impresora antes de enchufar el cable de alimentación al conector de alimentación de la misma.

3.2 Cargar la cinta

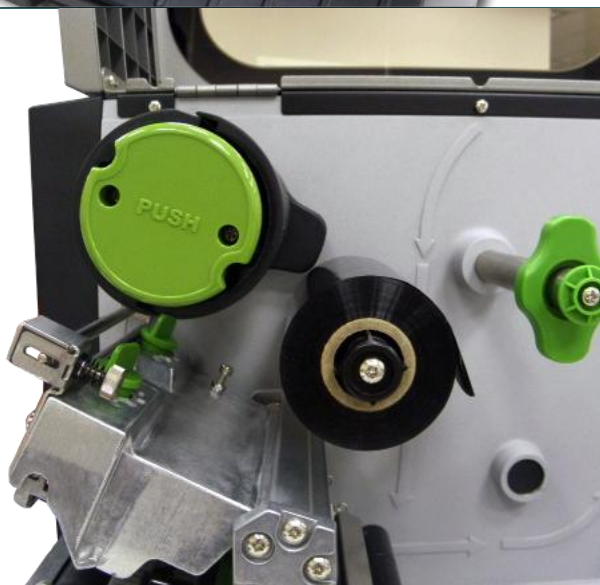
3.2.1 Colocar la cinta



1. Abra la tapa lateral derecha de la impresora.



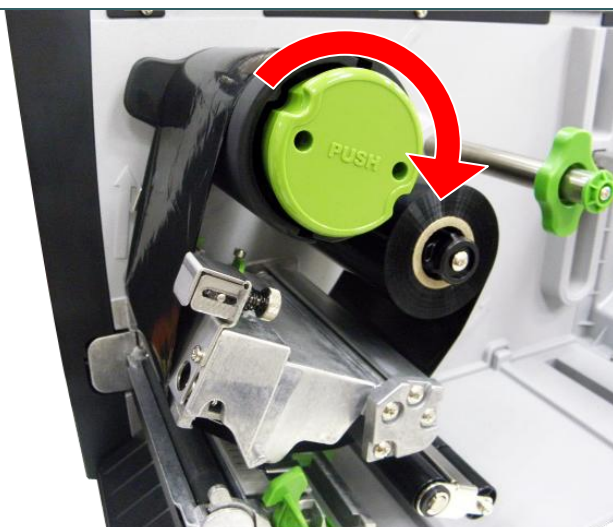
2. Presione la palanca de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal.



3. Instale la cinta en el eje de suministro de cinta.

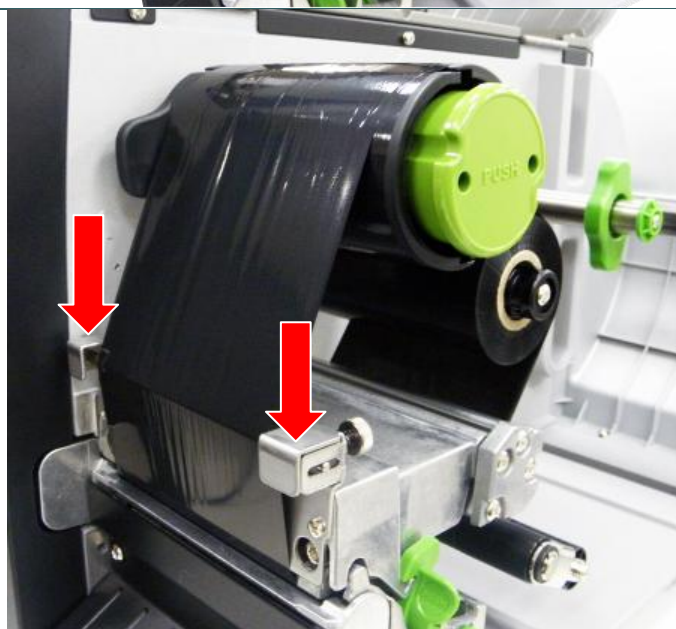


4. Pase la cinta por la ranura del sensor de la cinta y, a continuación, por el espacio abierto entre el cabezal de impresión y la bandeja.



5. Coloque la cinta en el eje de rebobinado de cinta. Gire la cinta en el sentido de las agujas del reloj de 3 a 5 círculos en el eje de rebobinado de la cinta hasta que quede plana y extendida.

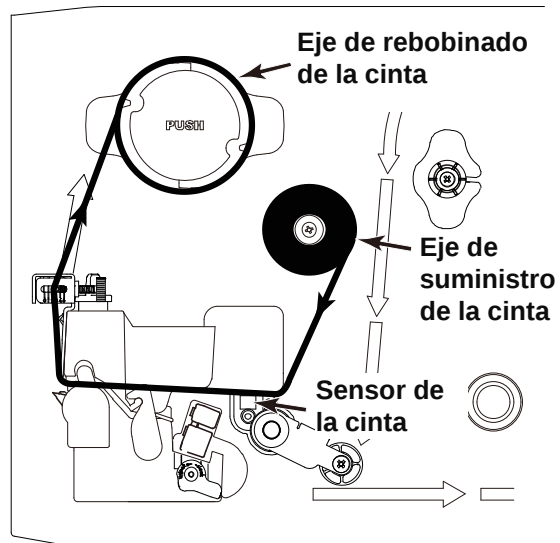
Nota: **NO** pulse el botón de liberación de la cinta cuando esté colocando la cinta. El botón de liberación de la cinta se utiliza para quitar la cinta usada.



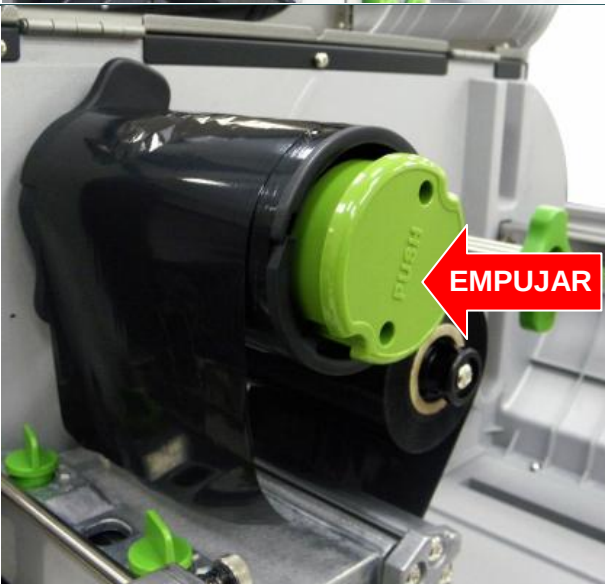
6. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión asegurándose de que los cierres estén situados de forma segura.

Nota:
Consulte el vídeo en [TSC YouTube](#) o en el CD de los controladores.

Colocación del recorrido de la cinta

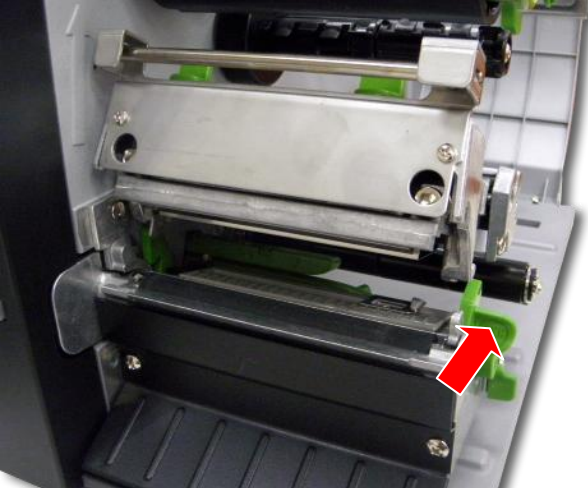
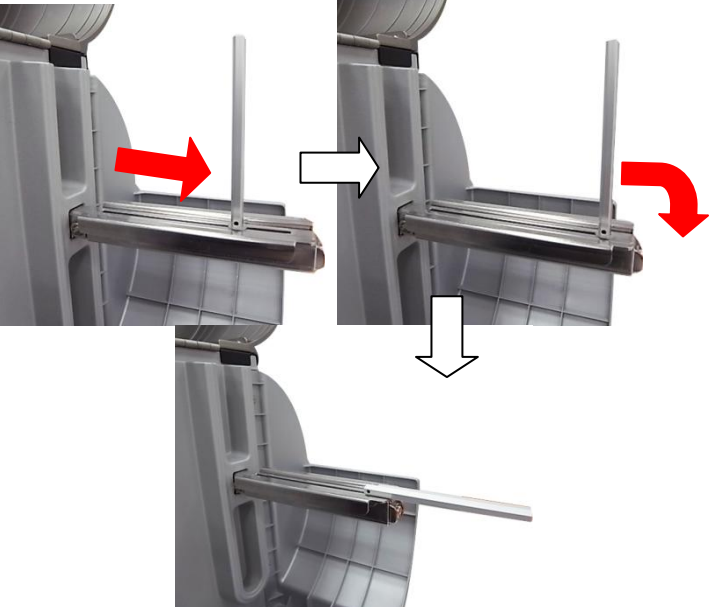


3.2.2 Retirar la cinta usada

	1. Corte la cinta entre la placa de guía de la cinta y el eje de rebobinado de la cinta.
	2. Presione el botón de liberación de la cinta para liberar la cinta del eje de rebobinado de la cinta.
	3. Retire la cinta del eje de rebobinado de la cinta.

3.3 Cargar el soporte

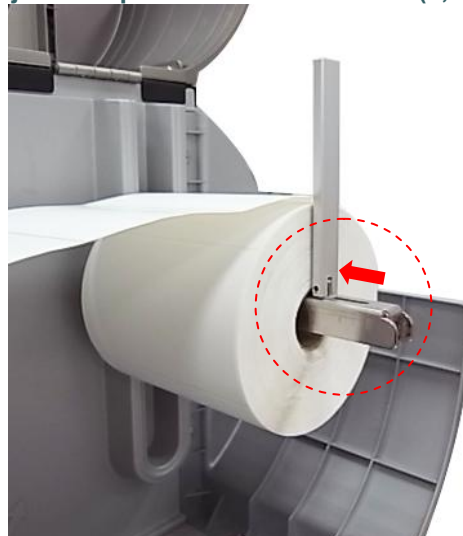
3.3.1 Cargar el soporte

	1. Abra la tapa lateral derecha de la impresora.
	2. Presione la palanca de liberación del cabezal de impresión para abrir el mecanismo de dicho cabezal.
	3. Mueva el dispositivo de protección del rollo de etiquetas horizontalmente hasta el final del eje para etiquetas y, a continuación, tire hacia abajo del dispositivo de protección del rodillo de etiquetas.

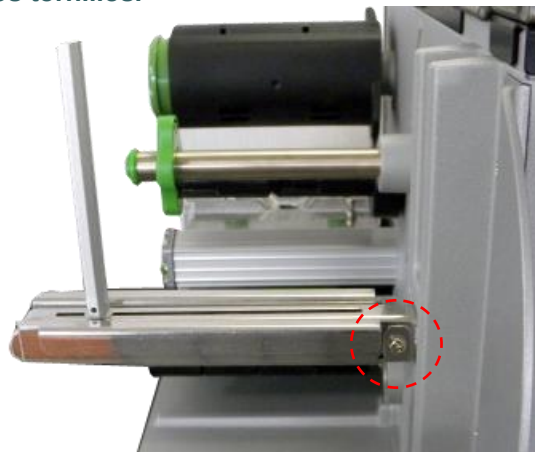
4. Coloque el rollo de soporte en el eje de suministro de etiquetas. Levante el dispositivo de protección del rollo de etiquetas. Mueva el dispositivo de protección del rollo de etiquetas horizontalmente para que encaje correctamente con la anchura del rollo de etiquetas.

Eje de etiquetas del núcleo de 3" (7,6 cm)

Eje de etiquetas del núcleo de 1" (2,5 cm)



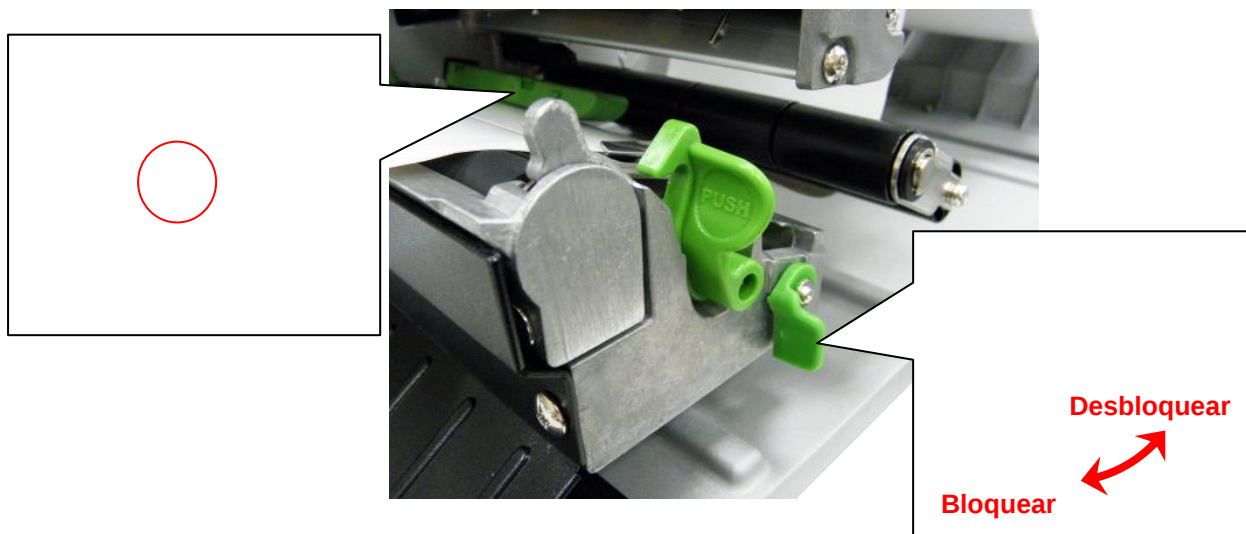
Cambie el módulo del eje de etiquetas del núcleo de 3" (7,6 cm) para que se ajuste a la etiqueta con núcleo de 1" (2,5 cm) quitando los dos tornillos.



5. Pase el extremo principal del rollo de etiquetas por la barra de guía de soportes, el amortiguador y el sensor de soportes (verde) y, a continuación, coloque el extremo principal de las etiquetas en el rodillo de la bandeja. Ajuste la guía de etiquetas trasera (verde) para que se adapte al ancho de la etiqueta.

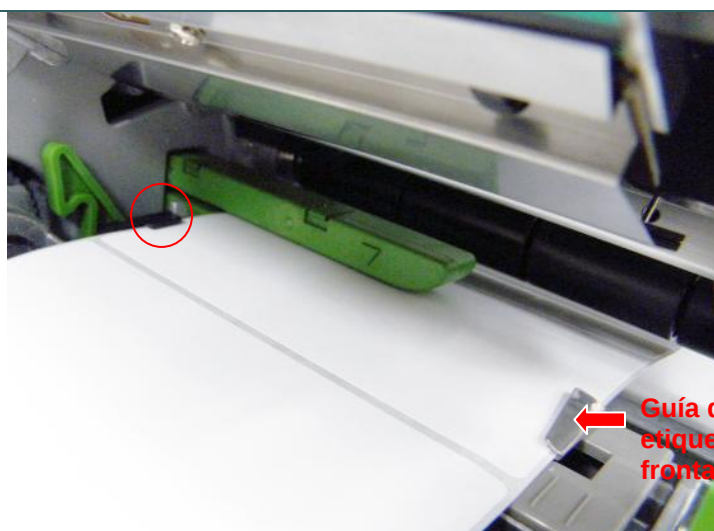


6. Desbloquee la palanca de bloqueo del sensor de soportes para ajustar el sensor de soportes y asegúrese de que el sensor de espacios o marcas negras se encuentra en el lugar por el que pasará el espacio o marca negra del soporte para su detección.

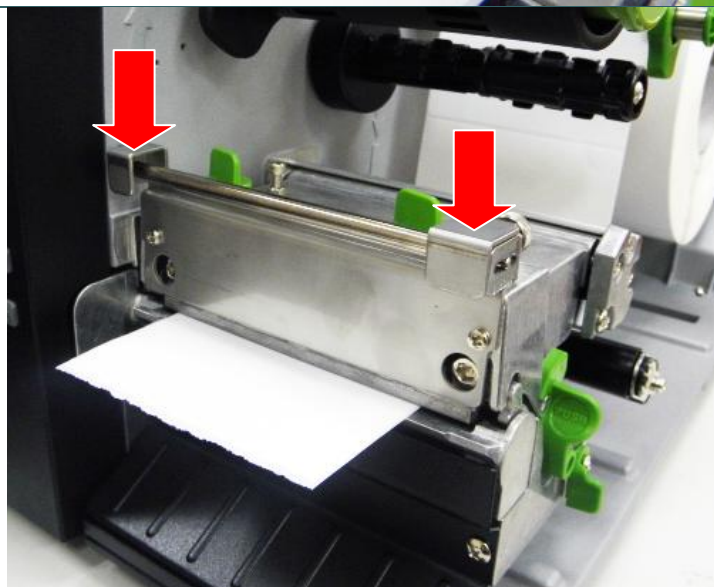


Nota:

- * La ubicación del sensor está marcada con un triángulo ▽ en el alojamiento del sensor.
- * La posición del sensor de soportes es movable. Asegúrese de que la separación o la marca negra se encuentra en la ubicación que atraviesa la separación o marca negra del soporte para su detección.



7. Ajuste la guía de etiquetas frontal para que se adapte al ancho de la etiqueta.

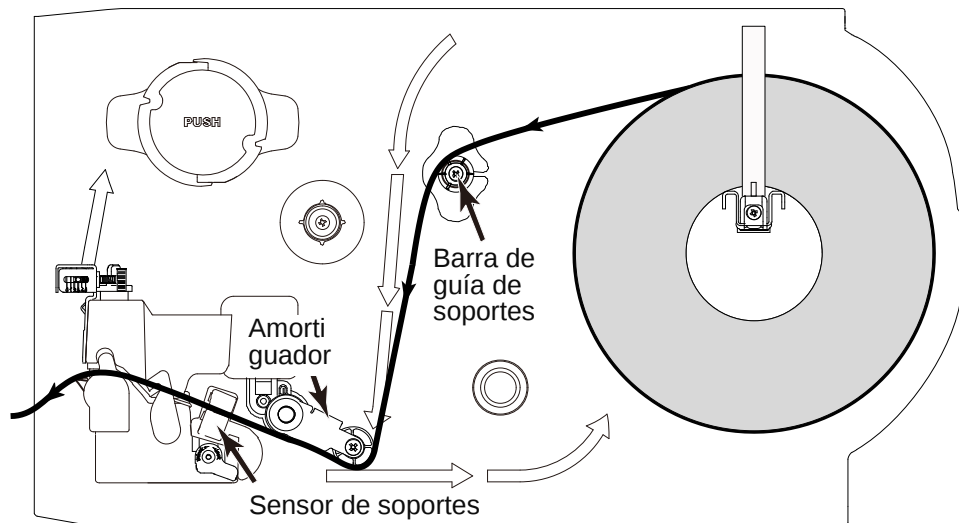


8. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión. Asegúrese de que los seguros están perfectamente accionados.
9. Utilizando el panel de la pantalla frontal, ajuste el tipo de sensor de soportes y calibre el sensor seleccionado.

Nota:

- * Calibre el sensor de marcas negras y espacios al cambiar el soporte.
- * Consulte el vídeo en [TSC YouTube](#) o en el CD de los controladores.

Colocación del recorrido del soporte



3.3.2 Cargar el soporte de pliegue en acordeón o externo

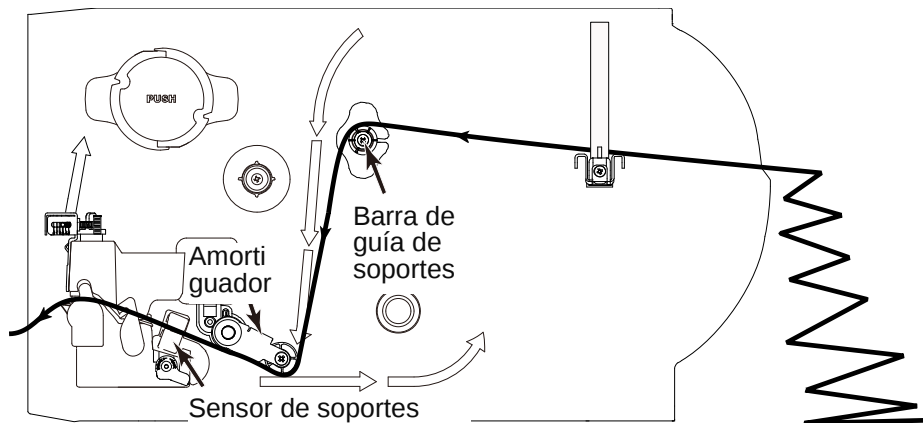


1. Abra la tapa lateral derecha de la impresora.
2. Inserte el soporte de pliegue en acordeón a través del canal de entrada para etiquetas externas inferior o posterior.
3. Consulte la sección 3.3.1 para colocar el soporte.

Nota:

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

Colocación del recorrido de las etiquetas de pliegue en acordeón



3.3.3 Colocar el soporte en el modo Separación (opcional)

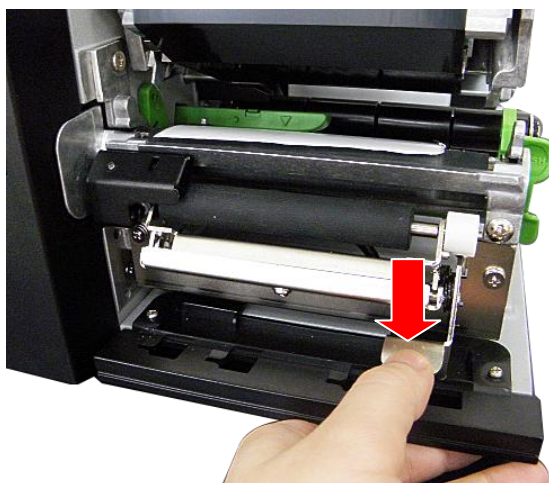


1. Abra la tapa lateral derecha de la impresora.
2. Consulte los pasos 3~9 de la sección 3.3.1 para obtener información acerca de la carga de soportes.
3. Utilizando el panel de la pantalla frontal, calibre primero y establezca el modo de la impresora en modo de separación.

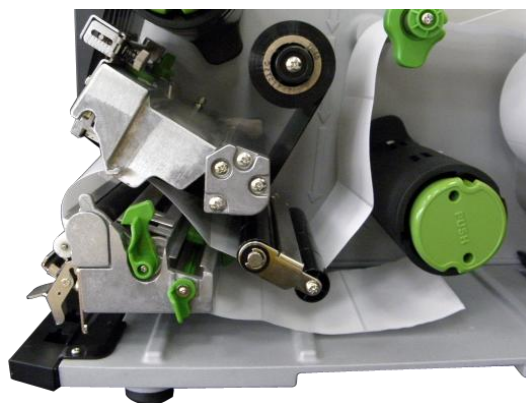
Nota:

Calibre el sensor de espacios y marcas negras antes de colocar el soporte en el modo de separación para evitar que se produzcan atascos de papel.

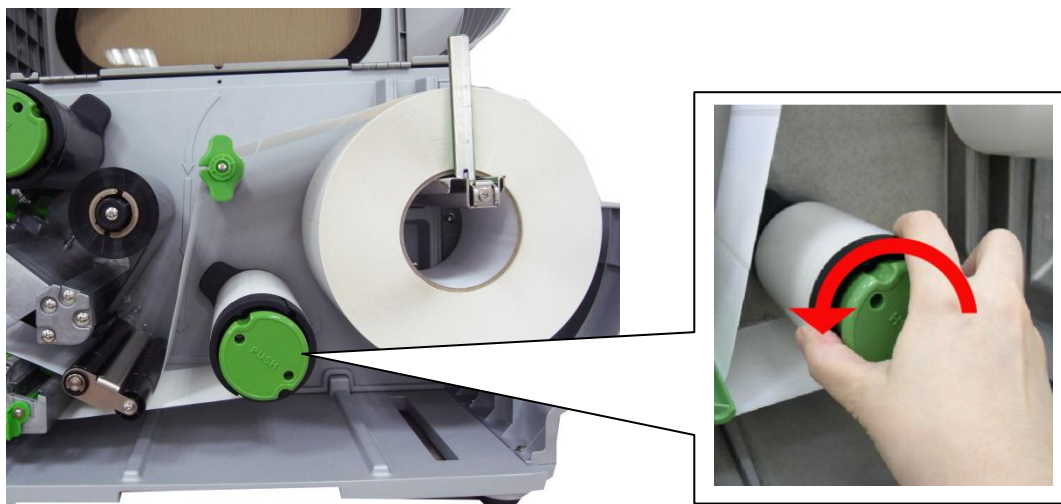
4. Levante la palanca de liberación del cabezal de impresión para pasar unos 650 mm de la etiqueta por la parte frontal de la impresora.
5. Tire hacia abajo de la palanca de liberación del rodillo de separación.



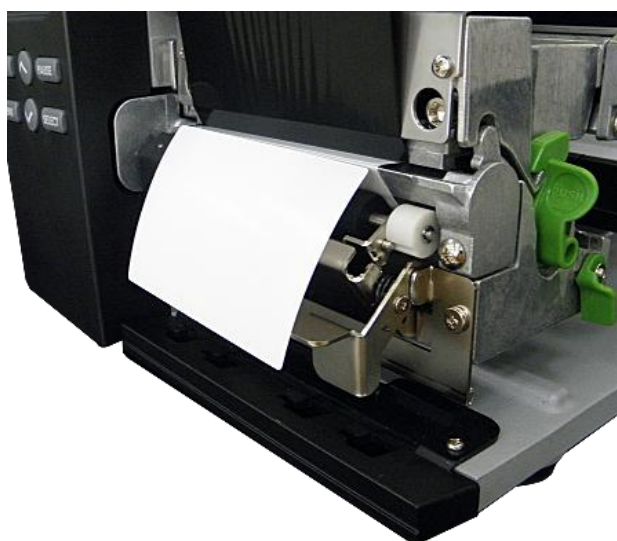
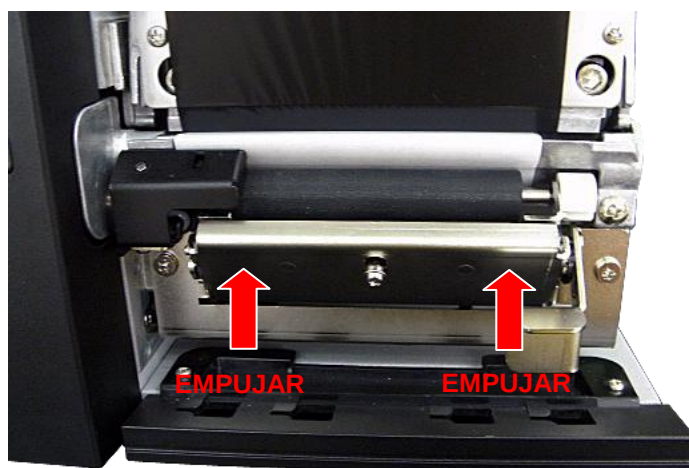
6. Introduzca la etiqueta entre el rodillo de separación y el rodillo de la bandeja.



7. Enrolle la etiqueta en el eje de rebobinado interno y gire el eje en el sentido contrario a las agujas del reloj de 3 a 5 círculos aproximadamente hasta que la etiqueta esté correctamente tensada.



8. Levante la palanca de liberación del rodillo de separación y cierre el mecanismo del cabezal de impresión.



9. La separación comenzará de forma automática. Presione el botón FEED (ALIMENTACIÓN) para realizar una comprobación.

3.3.4 Extraer el alineador del rebobinado interno (opcional)

	1. Corte el alineador entre el rodillo de separación y el eje de rebobinado interno.
	2. Presione el botón de liberación del alineador para liberar el alineador del eje de rebobinado interno.
	3. Retire el alineador del eje de rebobinado interno.

3.3.5 Colocar el soporte en el alineador de rebobinado con el modo Etiqueta (opcional)

Este modo puede rebobinar el soporte, incluyendo el alineador y la etiqueta, en el eje de rebobinado.

1. Abra la cubierta de la parte derecha de la impresora y el mecanismo del cabezal de impresión.
2. Inserte la guía de la bandeja de suministro y el núcleo de papel en el rebobinado interno del rollo de etiquetas del núcleo de 1". Inserte la guía de la bandeja de suministro, el adaptador del núcleo de etiquetas de 3" (7,6 cm) y el núcleo de papel en el rebobinado interno del rollo de etiquetas del núcleo de 3".

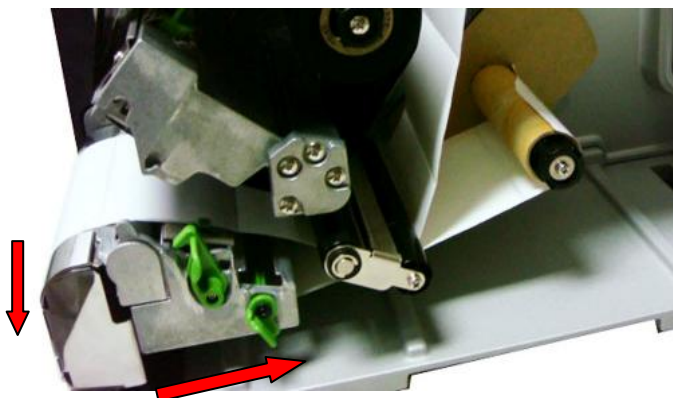
Rollo de etiquetas del núcleo de 1"



Rollo de etiquetas del núcleo de 3"



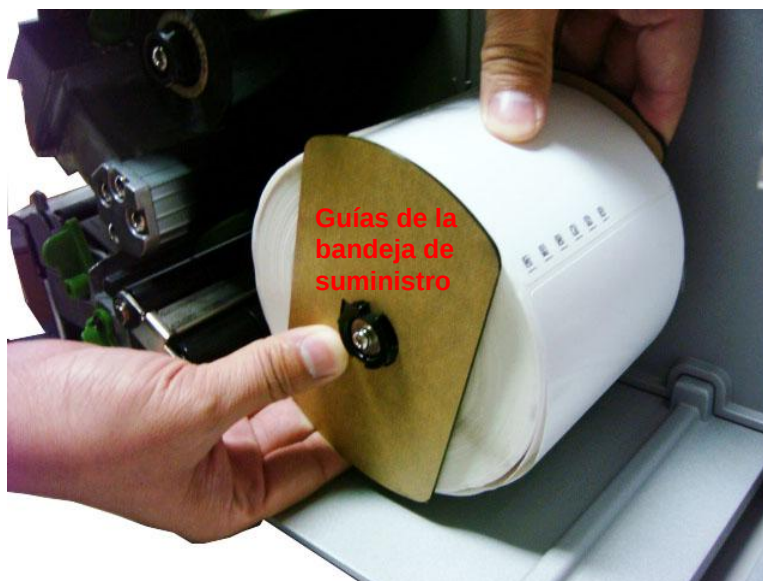
3. Inserte el soporte en el eje de etiquetas de la impresora. Pase el extremo principal del rollo de etiquetas por la barra de guía de soportes, el amortiguador y el sensor de soportes y, a continuación, coloque el extremo principal de las etiquetas en el rodillo de la bandeja.
4. Pase unos 650 mm de la etiqueta por el panel frontal de redirección de etiquetas.
5. Coloque la etiqueta en el eje de rebobinado interno y coloque la etiqueta en el núcleo de papel.



6. Inserte otra guía de la bandeja de suministro en el rebobinado interno del rollo de etiquetas del núcleo de 1".
7. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión.
8. Utilizando el panel LCD, ajuste el tipo de sensor de soportes y calibre el sensor seleccionado.

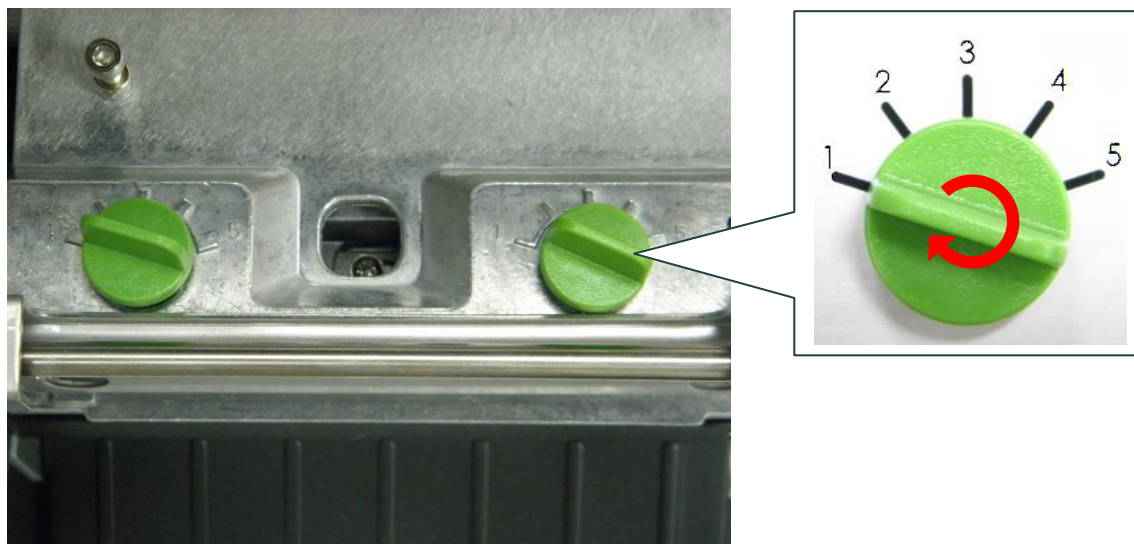
3.3.6 Extraer las etiquetas del rebobinado interno (opcional)

1. Retire las etiquetas con las guías de la bandeja de suministro del eje de rebobinado interno.



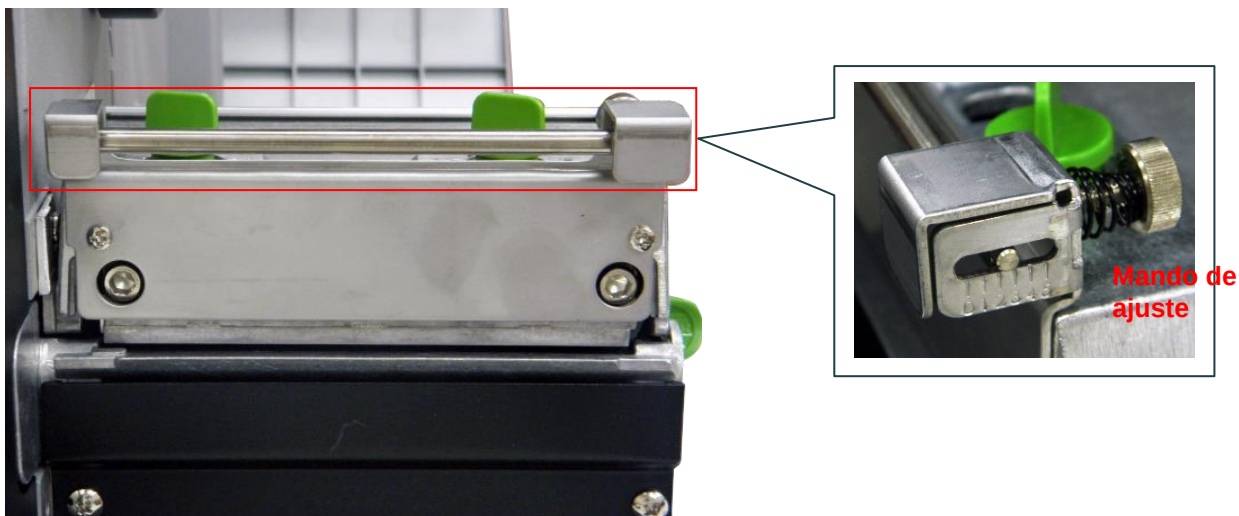
4. Mando de ajuste

4.1 Mando de ajuste de la presión del cabezal de impresión



La perilla de ajuste de presión del cabezal de impresión cuenta con 5 niveles de ajuste. Dado que la alineación del papel de la impresora se encuentra en el lado izquierdo del mecanismo, las diferentes anchuras de soporte necesitan presiones diferentes para realizar la impresión de forma correcta. Por lo tanto, es posible que necesite ajustar la perilla de presión para obtener la mejor calidad de impresión. Por ejemplo, si la anchura de la etiqueta es de 4", ajuste ambas perillas de ajuste de presión del cabezal de impresión al mismo nivel. Si la etiqueta tiene una anchura menor que 2", aumente la presión del cabezal de impresión de la parte izquierda rotando la perilla de ajuste en el sentido de las agujas del reloj y disminuya la presión del lado derecho rotando la perilla de ajuste en el sentido de las agujas del reloj al nivel 1. Consulte la sección 4.4 para obtener más información.

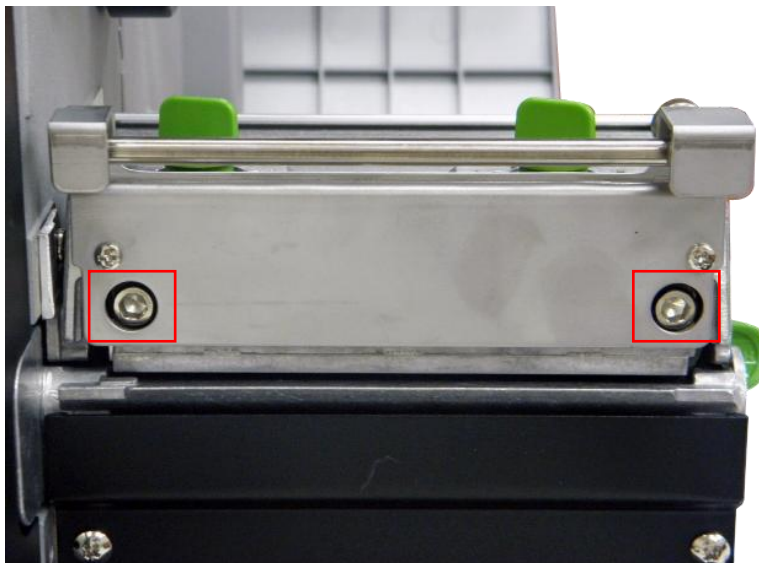
4.2 Módulo de ajuste de la tensión de la cinta



El mando de ajuste de la tensión de la cinta se puede ajustar en las posiciones del 0 al 5. Dado que la alineación de la cinta de la impresora se encuentra en el lado izquierdo del mecanismo, los diferentes anchos de soporte o cinta necesitan diferentes tensiones para realizar la impresión de forma correcta. Por lo tanto, es posible que necesite ajustar el mando de tensión de la cinta para obtener la mejor calidad de impresión.

Consulte la sección 4.4 para obtener más información.

4.3 Mando de ajuste de la línea de quemado del cabezal de impresión



Las perillas de ajuste de la línea de quemado del cabezal de impresión se utilizan para ajustar con precisión la calidad de impresión dependiendo del grosor del soporte. Al girar las perillas, se ajusta la línea de quemado del cabezal de impresión hacia delante o hacia detrás en lo que respecta al rodillo de la bandeja.

La línea de quemado del cabezal de impresión predeterminada se utiliza para soportes de impresión con fines generales (papel normal y grosor del papel inferior a 0,20 mm). Generalmente, no se necesita ajustar la línea de quemado del cabezal de impresión. Si imprime con una mala calidad, cambie la densidad de la impresora o regule el mando de ajuste de la presión del cabezal de impresión, o bien, ajuste primero el mecanismo del eje Z.

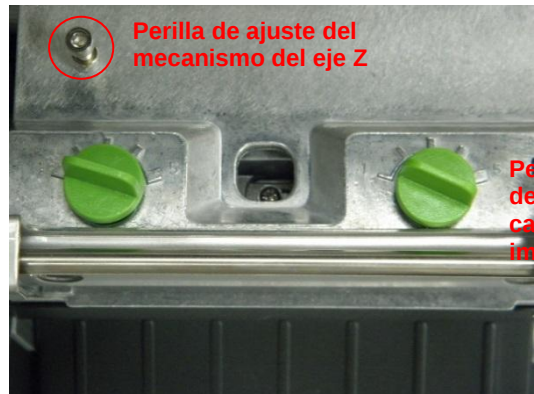
Precaución:

Si los mandos de ajuste de la línea de quemado del cabezal de impresión se ajustan de forma incorrecta, es posible que imprima con una mala calidad de impresión y se pueden producir daños en la impresora. Proceda con precaución.

Si utiliza un papel con un grosor superior a 0,20 mm y la calidad de impresión no es buena, es posible que la línea de quemado del cabezal de impresión no esté en posición correcta. Para mejorar la calidad de impresión, aumente la presión del cabezal o ajuste las perillas en el sentido de las agujas del reloj para mover la línea de quemado del cabezal de impresión hacia la dirección de salida del papel y, a continuación, imprima de nuevo. Continúe ajustando la posición de la línea de quemado y realice impresiones hasta que la imagen impresa sea nítida.

4.4 Ajuste preciso del mecanismo para evitar arrugas en la cinta

Se han realizado todas las pruebas pertinentes a esta impresora antes de la entrega. No deben aparecer arrugas en la cinta de los soportes en los casos de aplicaciones de impresión con fines generales. Las arrugas en la cinta están relacionadas con el grosor del soporte, el equilibrio de la presión del cabezal de impresión, las características de la película de la cinta, el ajuste de oscuridad de impresión, etc. Si aparecen arrugas en la cinta, siga las instrucciones que se indican a continuación para ajustar los componentes de la impresora.

Partes ajustables de la impresora	El mando de ajuste de la tensión de la cinta se puede ajustar en las posiciones del 0 al 5.   Perilla de ajuste de la tensión de la cinta	
	La perilla de regulación de presión del cabezal de impresión cuenta con 5 niveles de ajuste. El ajuste de la dirección en el sentido de las agujas del reloj se realiza para aumentar la presión del cabezal de impresión. El ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj puede disminuir la presión del cabezal de impresión.  Perilla de ajuste del mecanismo del eje Z Perilla de ajuste de la presión del cabezal de impresión	
Síntoma	1. Las arrugas aparecen desde la parte inferior izquierda de la etiqueta hasta la parte superior derecha (“/”)	2. Las arrugas aparecen desde la parte inferior derecha de la etiqueta hasta la parte superior izquierda (“\”)
Ejemplo de arruga	  Dirección de alimentación 	

Si la arruga de la etiqueta comienza desde la parte inferior izquierda hasta la parte superior derecha, realice el siguiente ajuste. 1. Gire el mando de ajuste de la tensión de la cinta en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "2" o "1". A continuación, compruebe que hayan desaparecido las arrugas. 2. Disminuya el nivel 1 de la configuración de la perilla de ajuste de presión del cabezal de impresión del lado derecho de cada ajuste y, a continuación, vuelva a imprimir la etiqueta para comprobar si la arruga ha desaparecido. 3. Si la configuración de la perilla de ajuste del cabezal de impresión del lado derecho se ha establecido en el índice 1 (el índice de menor presión), aumente la presión del cabezal de impresión del lado izquierdo. 4. Si el mando de ajuste del cabezal de impresión del lado izquierdo se ha establecido en 5 (el índice de mayor presión), no puede evitar que aparezca alguna arruga. Gire ambos mandos hasta el nivel 1 y, a continuación, gire el mando de ajuste del mecanismo del eje Z en el sentido de las agujas del reloj unos grados e imprima de nuevo para ajustar de forma precisa la distribución de la presión del cabezal de impresión. Nota para el paso 4: * Como ajuste predeterminado de fábrica, la perilla del eje Z se gira en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta el final de la rosca. * Gire la perilla de ajuste del mecanismo del eje Z en el sentido de las agujas del reloj hasta que la perilla toque el mecanismo para realizar el primer ajuste. * Si la arruga sigue apareciendo, gire la perilla de ajuste del mecanismo del eje Z en el sentido de las agujas del reloj 1/4 de círculo cada vez para realizar el ajuste * Si la dirección de la arruga cambia de "/" a "\", al ajustar el mando de ajuste del mecanismo del eje Z, gírelo en el sentido contrario a las agujas del reloj para evitar que aparezcan arrugas.	Si la arruga de la etiqueta comienza desde la parte inferior derecha hasta la parte superior izquierda, realice el siguiente ajuste. 1. Gire el mando de ajuste de la tensión de la cinta en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición "4" o "5". A continuación, compruebe que hayan desaparecido las arrugas. 2. Disminuya el nivel 1 de la configuración de la perilla de ajuste de presión del cabezal de impresión del lado izquierdo de cada ajuste y, a continuación, vuelva a imprimir la etiqueta para comprobar si la arruga ha desaparecido. 3. Si el nivel de la perilla de ajuste del cabezal de impresión del lado izquierdo se ha establecido en el índice 1 (el índice más bajo), aumente la presión del cabezal de impresión del lado derecho.
--	--

5. Función del menú del LCD en la serie MT

5.1 Acceda al menú principal

*** Mediante botones:**

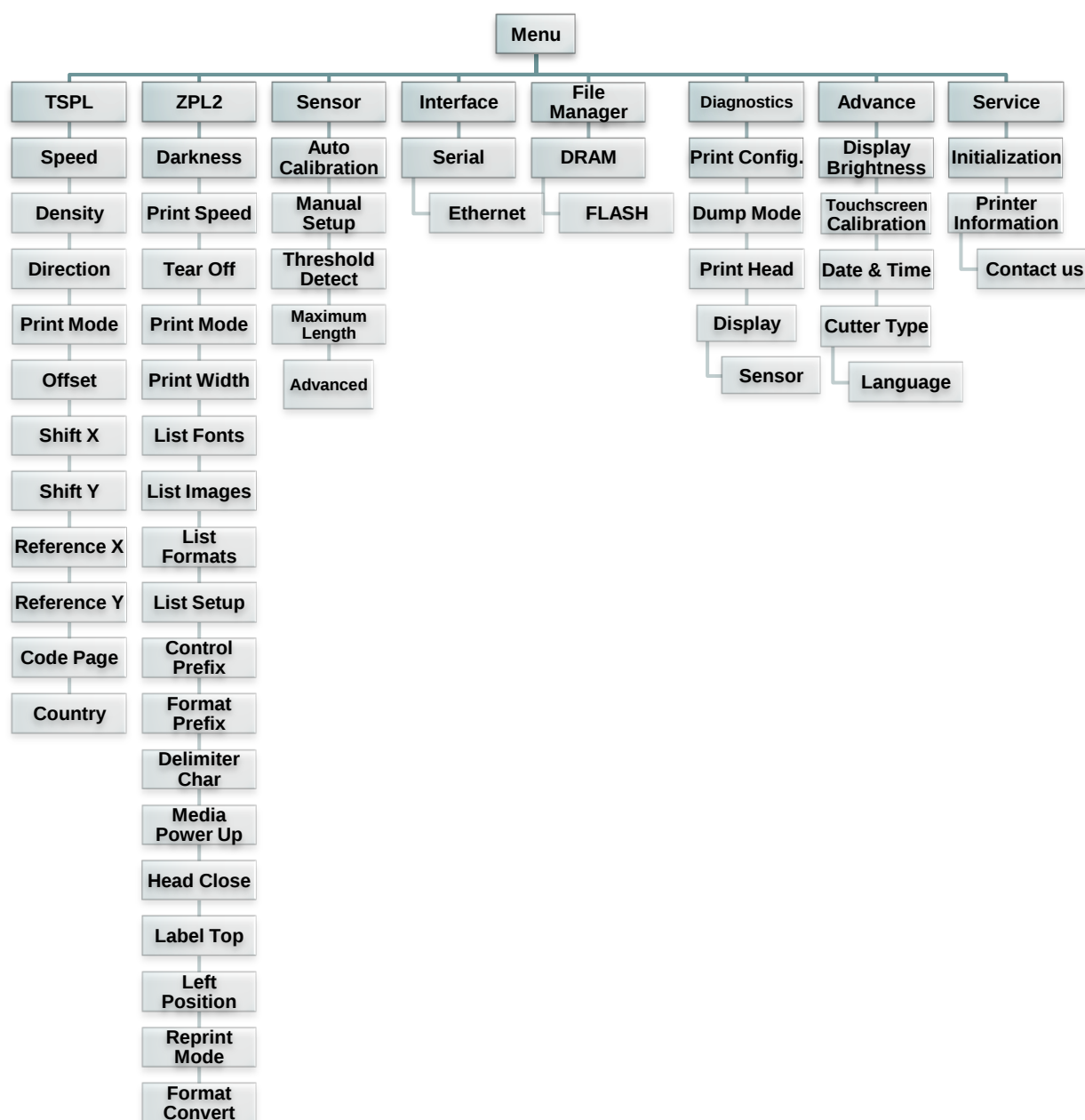
Presione el botón "MENU" y, a continuación, el botón "SELECT" para entrar en el menú principal.

*** Mediante pantalla táctil:**

Toque el icono "Menu" (Menú) en la pantalla LCD para entrar en el menú principal.

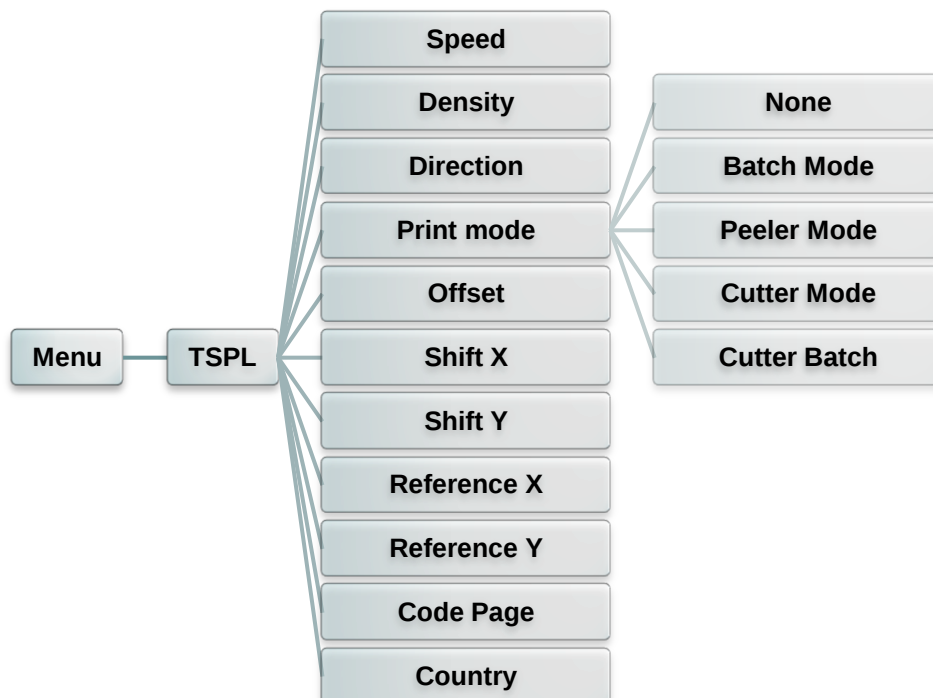
5.2 Vista general del menú principal

El menú principal consta de 8 categorías. Puede establecer la configuración de la impresora con facilidad sin conectar su PC. Consulte las secciones siguientes para obtener más información.



5.3 TSPL2

La categoría “TSPL2” puede definir la configuración de la impresora para TSPL2.



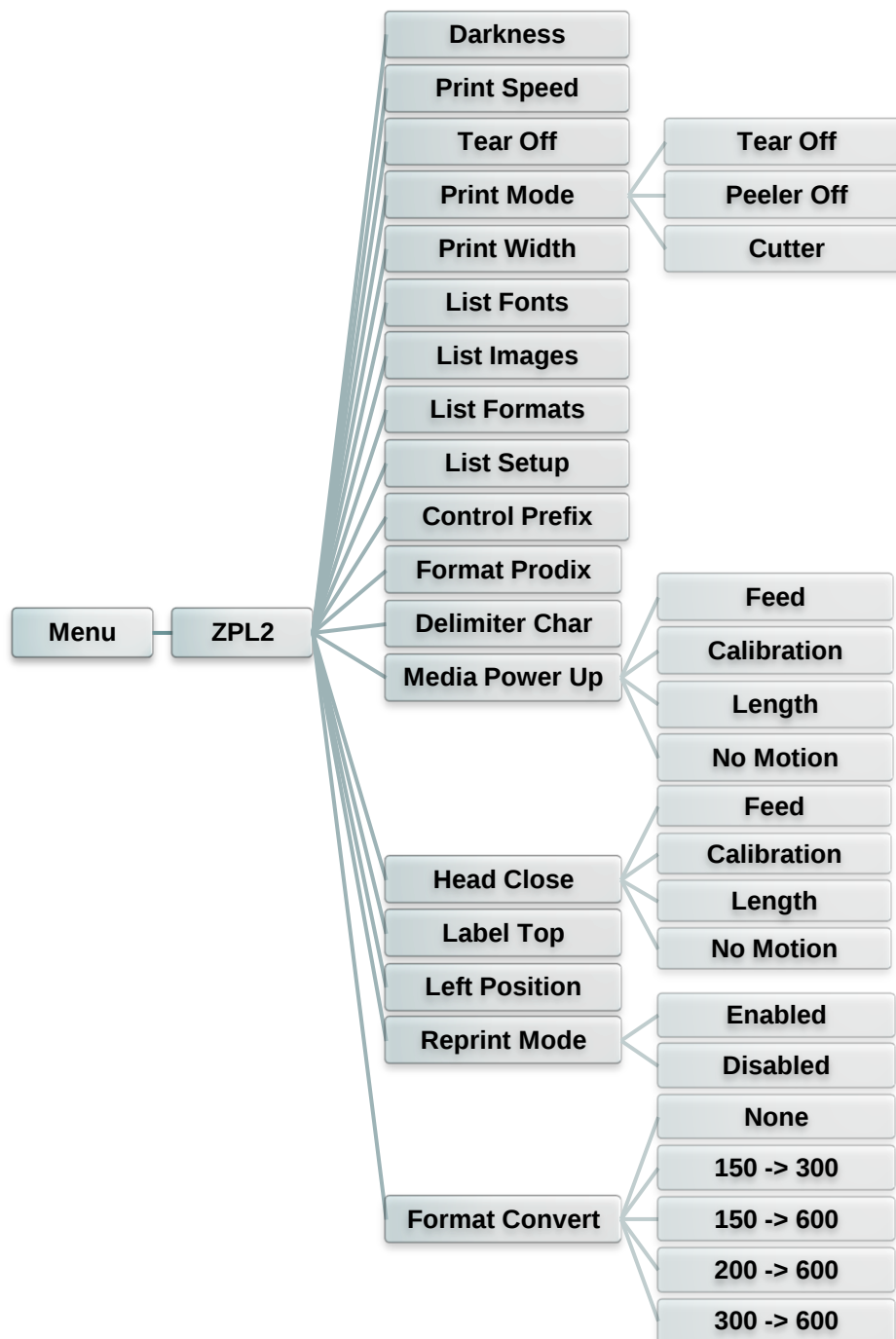
Elemento	Descripción	Opción predeterminada				
Speed (Velocidad)	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada incremento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van de 4 a 12.	6				
Density (Densidad)	Utilice esta opción para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 15, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	8				
Direction (Dirección)	El valor de configuración de dirección es 1 o 0. Utilice este elemento para configurar la dirección de impresión. <table><tr><th>DIRECCIÓN 0</th><th>DIRECCIÓN 1</th></tr><tr><td> Direction </td><td> Direction </td></tr></table>	DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1	Direction	Direction	0
DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1					
Direction	Direction					

Print mode (Modo de impresión)	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 5 modos, según se indica a continuación:	Batch Mode (Modo por lotes)												
	<table><tr><th>Modo de la impresora</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>None (Ninguna)</td><td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)</td></tr><tr><td>Batch Mode (Modo por lotes)</td><td>Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.</td></tr><tr><td>Peeler Mode (Modo de exfoliación)</td><td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td></tr><tr><td>Cutter Mode (Modo de corte)</td><td>Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.</td></tr><tr><td>Cutter Batch (Corte por lotes)</td><td>Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.</td></tr></table>		Modo de la impresora	Descripción	None (Ninguna)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)	Batch Mode (Modo por lotes)	Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.	Peeler Mode (Modo de exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.	Cutter Mode (Modo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.	Cutter Batch (Corte por lotes)	Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.
	Modo de la impresora		Descripción											
	None (Ninguna)		La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)											
	Batch Mode (Modo por lotes)		Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.											
	Peeler Mode (Modo de exfoliación)		Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.											
	Cutter Mode (Modo de corte)		Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.											
Cutter Batch (Corte por lotes)	Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.													
Offset (Desfase)	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.	+000												
Shift X (Desplazamiento X)	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la posición de la impresión. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.	+000												
Shift Y (Desplazamiento Y)		+000												
Reference X (Referencia X)	Este elemento se utiliza para establecer el origen del sistema de coordenadas de la impresora horizontal y verticalmente. Los valores disponibles van de “0” a “9”.	000												
Reference Y (Referencia Y)		000												
Code page (Página de códigos)	Utilice este elemento para ajustar la página de códigos del juego de caracteres internacionales.	850												
Country (País)	Utilice esta opción para establecer el código de país.	001												

Nota: Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

5.4 ZPL2

La categoría “ZPL2” puede definir la configuración de la impresora para ZPL2.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Darkness	Utilice este elemento para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 30, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	16

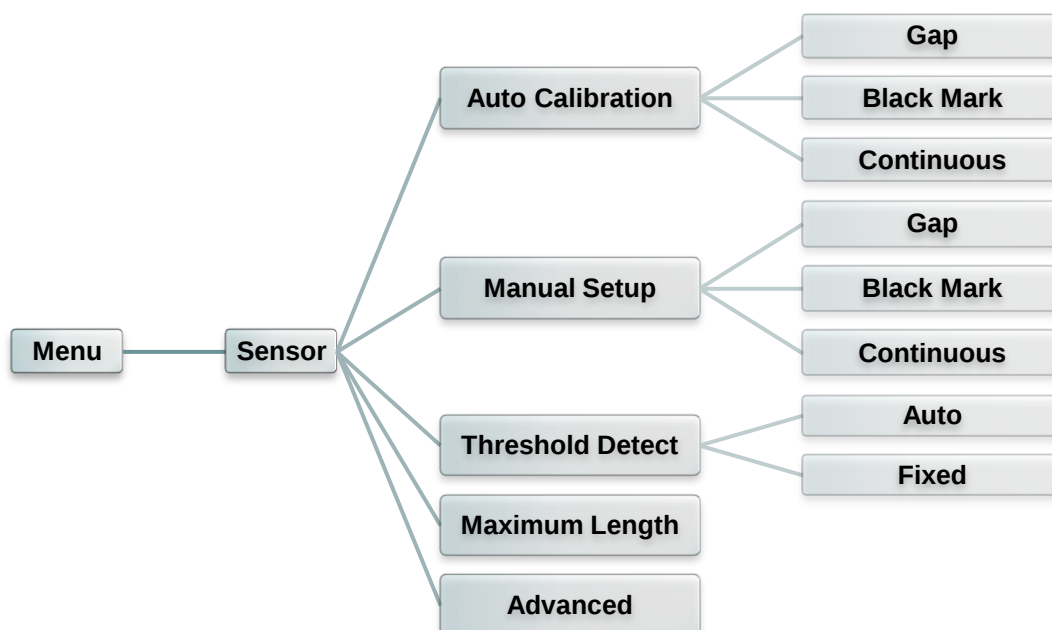
Print Speed (Velocidad de impresión)	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada incremento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van de 1 a 6.	N/D								
Tear Off (Separación)	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.	+000								
Print mode (Modo de impresión)	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 3 modos, según se indica a continuación: <table><tr><td>Modo de la impresora</td><td>Descripción</td></tr><tr><td>Tear Off (Separación)</td><td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.</td></tr><tr><td>Peeler Off (Exfoliación)</td><td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td></tr><tr><td>Cutter (Módulo de corte)</td><td>Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.</td></tr></table>	Modo de la impresora	Descripción	Tear Off (Separación)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.	Peeler Off (Exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.	Cutter (Módulo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.	Tear Off (Separación)
Modo de la impresora	Descripción									
Tear Off (Separación)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.									
Peeler Off (Exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.									
Cutter (Módulo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.									
Print Width (Anchura de impresión)	Este elemento se utiliza para establecer el ancho de impresión. Los valores disponibles van de “0” a “9”.	812								
List Fonts (Enumerar fuentes)	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de fuentes disponibles actualmente en la impresora. Las fuentes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	N/D								
List Images (Enumerar imágenes)	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de imágenes disponibles actualmente en la impresora. Las imágenes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	N/D								
List Formats (Enumerar formatos)	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de formatos disponibles actualmente en la impresora. Los formatos se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	N/D								
List Setup (Enumerar configuración)	Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta.	N/D								
Control Prefix (Prefijo de control)	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de control.	N/D								
Format Prefix (Prefijo de formato)	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de formato.	N/D								
Delimiter Char (Carácter delimitador)	Esta función se utiliza para establecer el carácter delimitador.	N/D								

Media Power Up (Encendido en el soporte)	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se enciende la impresora.	No Motion (Sin movimiento)	
	Selecciones		Descripción
	Feed (Alimentar)		La impresora avanzará una etiqueta.
	Calibration (Calibración)		La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.
	Length (Longitud)		La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.
	No Motion (Sin movimiento)		La impresora no moverá el soporte.
Head Close (Cierre del cabezal)	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se cierra el cabezal de impresión.	No Motion (Sin movimiento)	
	Selecciones		Descripción
	Feed (Alimentar)		La impresora avanzará una etiqueta.
	Calibration (Calibración)		La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.
	Length (Longitud)		La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.
	No Motion (Sin movimiento)		La impresora no moverá el soporte.
Label Top (Parte superior de la etiqueta)	Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión verticalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -120 y +120 puntos.	0	
Left Position (Posición izquierda)	Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión horizontalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -9999 y +9999 puntos.	+0000	
Reprint Mode (Modo de reimpresión)	Cuando está activado el modo de reimpresión, la impresora puede volver a imprimir la última etiqueta si pulsa el botón  en el panel de control de la impresora.	Disabled (Deshabilitado)	
Format Convert (Conversión de formato)	Selecciona el factor de escala de mapas de bits. El primer número corresponde al valor original de puntos por pulgada (ppp); y el segundo, a los ppp que desea utilizar.	None (Ninguna)	

Nota: Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

5.5 Sensor

Esta opción se utiliza para calibrar el sensor seleccionado. Le recomendamos calibrar el sensor antes de imprimir al cambiar de soporte.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Auto Calibration (Calibración automática)	Esta opción se utiliza para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado automáticamente. La impresora alimentará de 2 a 3 etiquetas de espacio para calibrar la sensibilidad del sensor automáticamente.	N/D
Manual setup (Configuración manual)	En el caso de que “Automatic” (Automático) no se pueda aplicar al soporte, utilice la función “Manual” para establecer la longitud del papel y el tamaño del espacio/bline y, a continuación, escanee el retroceso/marca calibrar la sensibilidad del sensor.	N/D
Threshold Detect (Detección de límite)	Esta opción se utiliza para establecer la sensibilidad del sensor como fija o automática.	Auto (Automático)
Maximum Length (Longitud máxima)	Esta opción se utiliza para establecer la longitud máxima de la calibración de etiquetas.	253 mm
Advanced (Avanzado)	Esta función puede establecer la longitud mínima del papel y la longitud máxima del espacio/bline para la calibración automática de la sensibilidad del sensor.	N/D

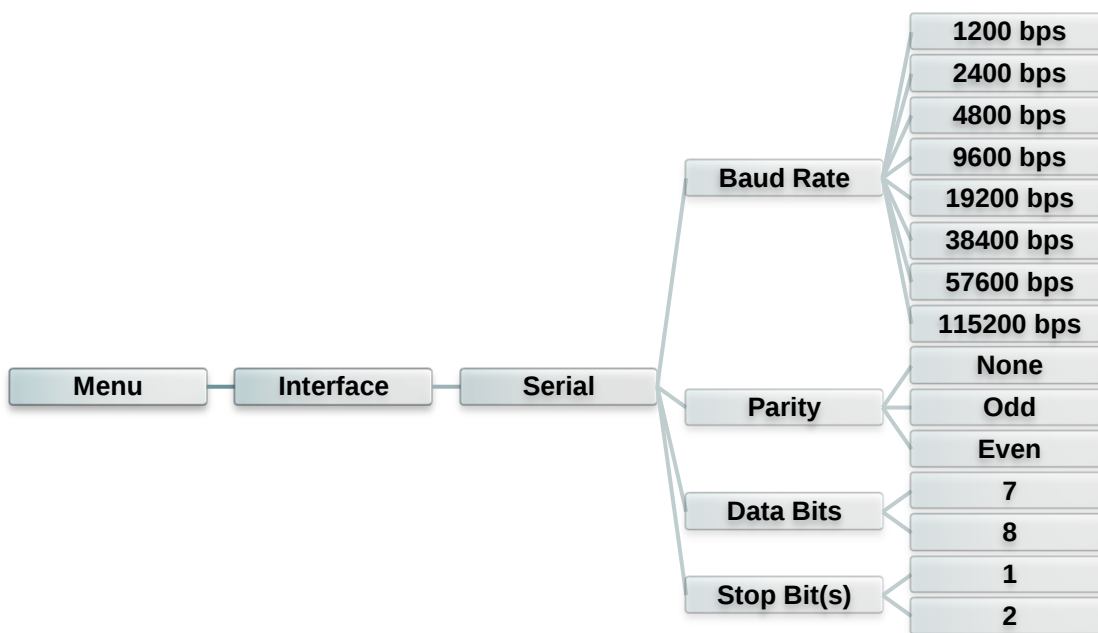
5.6 Interface (Interfaz)

Esta opción se utiliza para establecer la configuración de la interfaz de la impresora.



5.6.1 Serial Comm. (Comunicación serie)

Esta opción se utiliza para establecer la configuración RS-232 de la impresora.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Baud Rate (Tasa de baudios)	Este elemento se utiliza para establecer la velocidad en baudios RS-232.	9600
Parity (Paridad)	Este elemento se utiliza para establecer la paridad RS-232.	None (Ninguna)
Data Bits (Bits de datos)	Este elemento se utiliza para establecer los bits de datos RS-232.	8
Stop Bit(s) (Bits de parada)	Este elemento se utiliza para establecer los bits de parada RS-232.	1

5.6.2 Ethernet

Utilice este menú para establecer la configuración Ethernet interna, comprobar el estado del módulo Ethernet

de la impresora y restablecer el módulo Ethernet.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Status (Estado)	Utilice este menú para comprobar la dirección IP Ethernet y el estado de la configuración MAC.	N/D
DHCP	Este elemento se utiliza para activar o desactivar el protocolo de red DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, es decir, Protocolo de configuración dinámica de host).	N/D
Static IP (Dirección IP estática)	Utilice este menú para establecer la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace de la impresora.	N/D

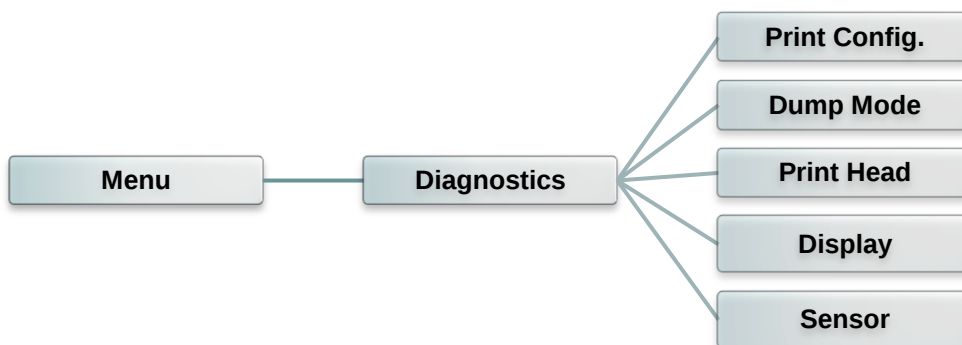
5.7 File Manager (Administrador de archivos)

Esta función se utiliza para comprobar la lista de archivos y la memoria disponibles en la impresora.



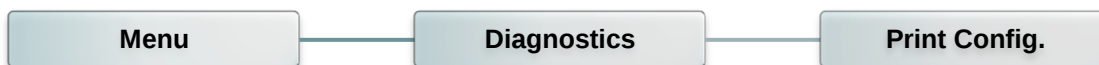
Elemento	Descripción
DRAM	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la memoria DRAM de la impresora.
FLASH	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la memoria flash de la impresora.

5.8 Diagnostics (Diagnósticos)

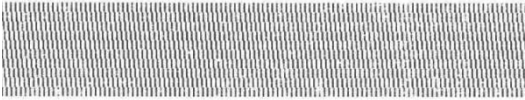


5.8.1 Print Config. (Configuración de impresión)

Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta. En la copia impresa de la configuración aparece un patrón de prueba del cabezal de impresión, que resulta útil para comprobar si hay algún daño en algún punto de la resistencia del cabezal de impresión.



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>	Nombre del modelo Versión de firmware Suma de comprobación de firmware Número de serie de la impresora Archivo de configuración TSC Fecha del sistema Hora del sistema Distancia impresa (metros) Contador de corte

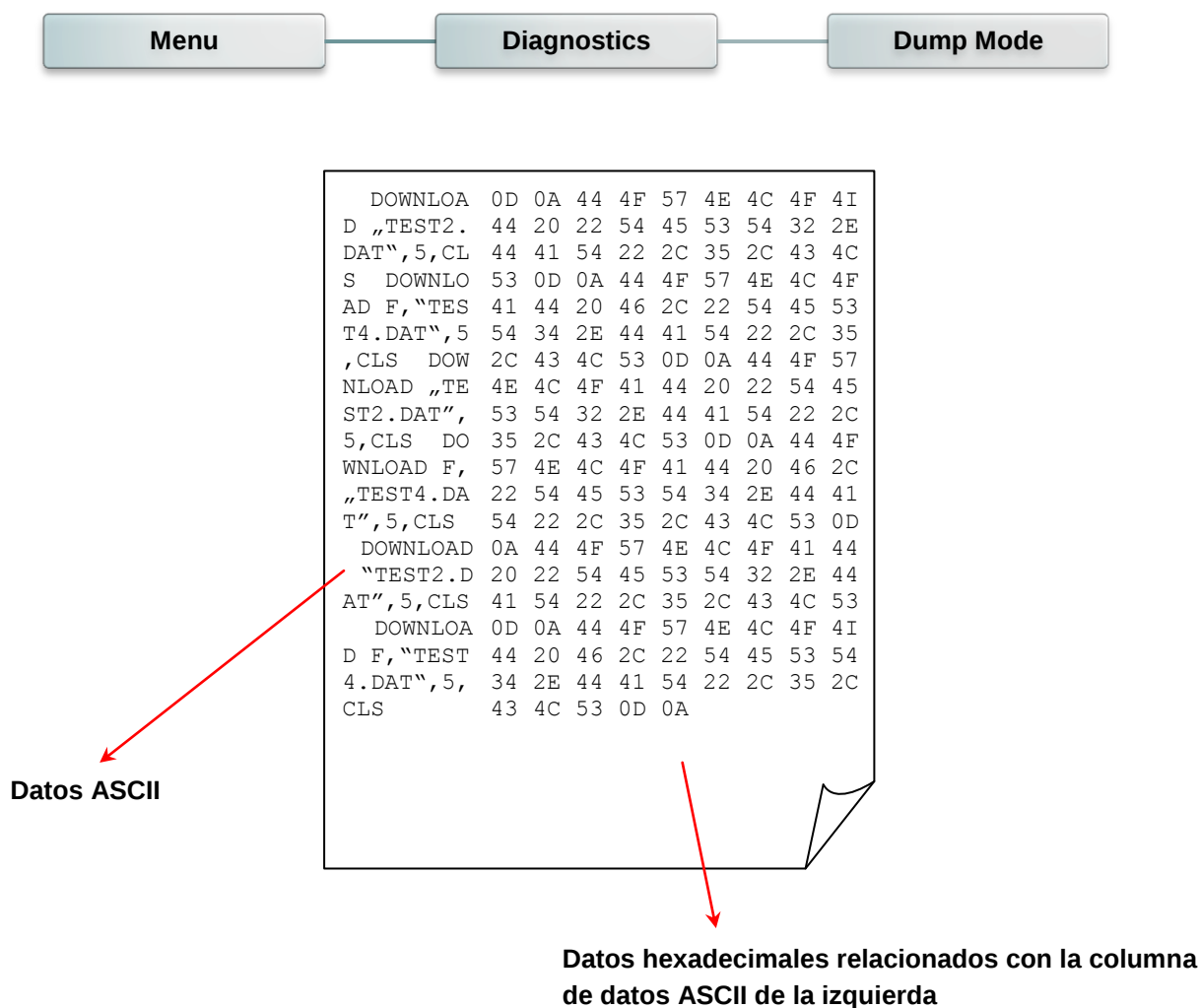
<pre> ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- </pre>	Velocidad de impresión (pulgadas/s) Oscuridad de impresión Tamaño de las etiquetas (pulgadas) Distancia de espacios (pulgadas) Calibración del sensor de espacios y marcas negras Página de códigos Código de país
<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>	Información de configuración ZPL Oscuridad de impresión Velocidad de impresión (pulgadas/s) Tamaño de etiqueta Prefijo de control Prefijo de formato Prefijo de limitador Movimiento de encendido impresora Movimiento de cierre el cabezal de la impresora Nota: ZPL emula al lenguaje Zebra®.
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	Configuración de puerto serie RS232
<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- </pre>	Número de archivos descargados Espacio en memoria total y disponible
	Modelo de comprobación del cabezal de impresión

Nota:

La comprobación de los daños de los puntos requiere una anchura de papel de 10,16 cm (4").

5.8.2 Dump Mode (Modo de volcado)

Captura los datos del puerto de comunicaciones e imprime los datos que la impresora recibe. En el modo de volcado, todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas. 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.



Nota:

El modo de volcado requiere un ancho de papel de 10,16 cm (4”).

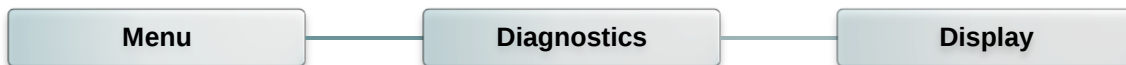
5.8.3 Cabezal de impresión

Con esta función se puede comprobar la temperatura, la resistencia y los puntos erróneos del cabezal de impresión.



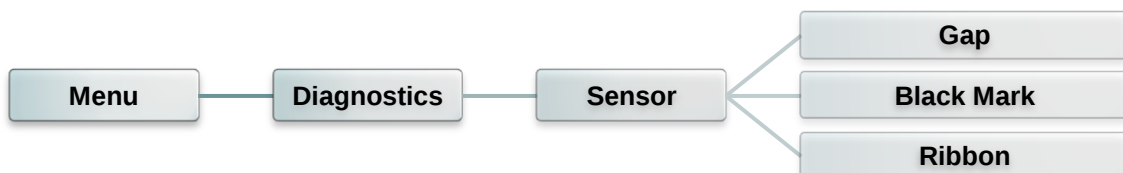
5.8.4 Pantalla

Con esta función se puede comprobar la pantalla de la impresora.



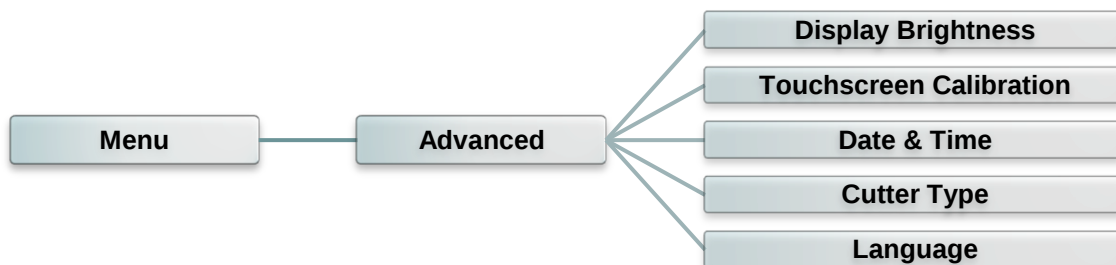
5.8.5 Sensor

Con esta opción se puede comprobar los valores de lectura e intensidad de los sensores de la impresora.



5.9 Advanced (Avanzado)

Esta función se utiliza para establecer la configuración avanzada de la impresora.



Elemento	Descripción
Display Brightness (Brillo de la pantalla)	Este elemento se utiliza para configurar el brillo de la pantalla.
Touchscreen Calibration (Calibración de la pantalla táctil)	Esta opción se utiliza para calibrar el centro de la cruz para obtener los mejores resultados de la pantalla táctil.
Date & Time (Fecha y hora)	Este elemento se utiliza para configurar la fecha y hora de la pantalla.
Cutter Type (Tipo de cortador)	Esta opción se utiliza para establecer el tipo de cortador.
Language (Idioma)	Este elemento se utiliza para configurar el idioma de la pantalla.

5.10 Service (Servicio)

Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora y comprobar la información de la impresora.



Elemento	Descripción
Initialization (Iniciación)	Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora.
Printer Information (Información de la impresora)	Esta función se utiliza para consultar el número de serie de la impresora, la distancia impresa (en metros), las etiquetas (en unidades) y el contador de corte.
Contact us (Contactar)	Esta función se utiliza para comprobar la información de contacto para servicio técnico.

6. Función del menú del LCD en la serie MU

6.1 Acceda al menú principal

Pulse el botón  **MENU** para acceder al menú principal o para cancelar el ajuste y volver al menú anterior. Pulse el botón **UP**  para desplazarse hacia arriba en la lista del menú. Pulse el botón **DOWN**  para desplazarse hacia abajo en la lista del menú. Presione el botón **SELECT** para ajustar los valores en la impresora.

6.2 Vista general del menú principal

El menú principal consta de 5 categorías. Puede establecer la configuración de la impresora con facilidad sin conectar su PC. Consulte las secciones siguientes para obtener más información.



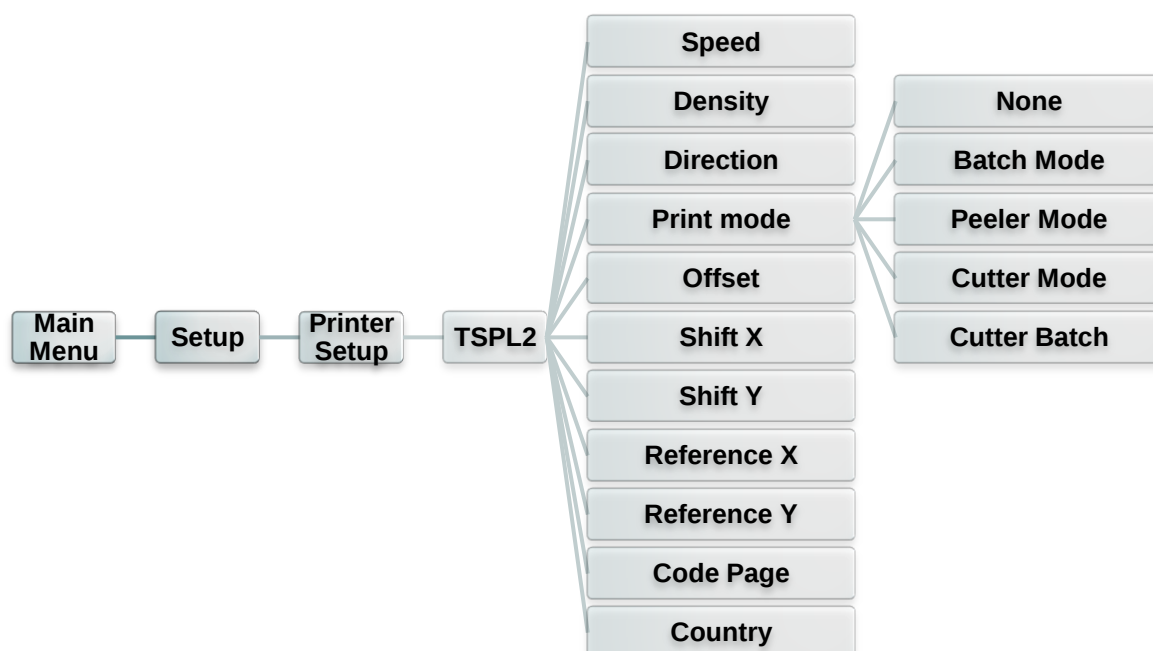
6.3 Configuración

La categoría “Configuración” puede establecer los ajustes de la impresora para TSPL2, ZPL2, sensor, interfaz de serie y conexión Ethernet.

6.3.1 Configuración de impresora (TSPL2/ ZPL2)

TSPL2

La categoría “TSPL” puede definir la configuración de la impresora para TSPL2.



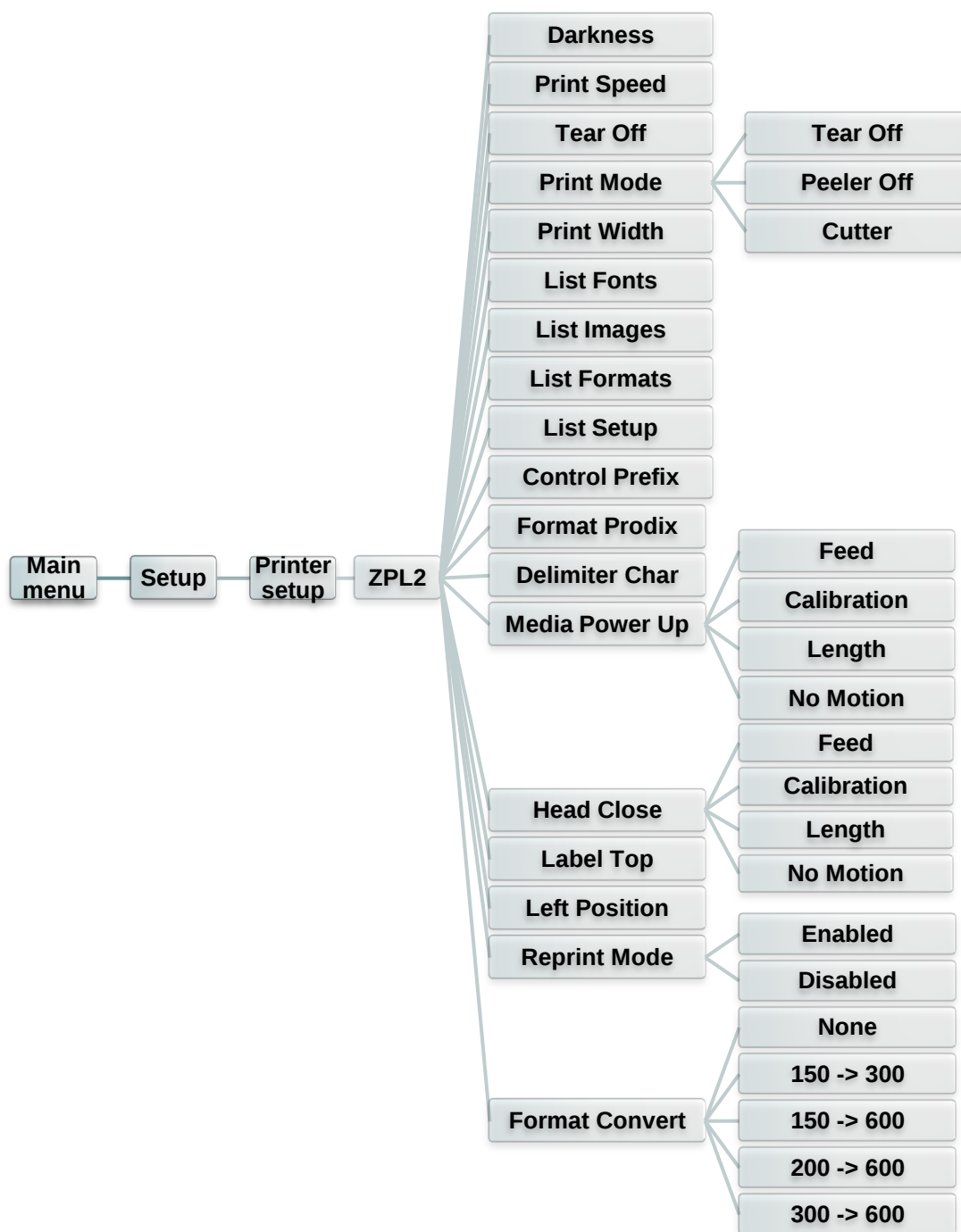
Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Speed (Velocidad)	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada incremento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van de 4 a 12.	6
Density (Densidad)	Utilice esta opción para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 15, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	8

Direction (Dirección)	El valor de configuración de dirección es 1 o 0. Utilice este elemento para configurar la dirección de impresión. <table><tr><th>DIRECCIÓN 0</th><th>DIRECCIÓN 1</th></tr><tr><td> Direction </td><td> Direction </td></tr></table>	DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1	Direction	Direction	0								
DIRECCIÓN 0	DIRECCIÓN 1													
Direction	Direction													
Print mode (Modo de impresión)	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 5 modos, según se indica a continuación: <table><tr><th>Modo de la impresora</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>None (Ninguna)</td><td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)</td></tr><tr><td>Batch Mode (Modo por lotes)</td><td>Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.</td></tr><tr><td>Peeler Mode (Modo de exfoliación)</td><td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td></tr><tr><td>Cutter Mode (Modo de corte)</td><td>Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.</td></tr><tr><td>Cutter Batch (Corte por lotes)</td><td>Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.</td></tr></table>	Modo de la impresora	Descripción	None (Ninguna)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)	Batch Mode (Modo por lotes)	Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.	Peeler Mode (Modo de exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.	Cutter Mode (Modo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.	Cutter Batch (Corte por lotes)	Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.	Batch Mode (Modo por lotes)
Modo de la impresora	Descripción													
None (Ninguna)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión. (Modo de separación)													
Batch Mode (Modo por lotes)	Una vez que la imagen se imprima completamente, la separación o la marca negra de la etiqueta se introducirá hasta la ubicación de la placa de exfoliación para llevar a cabo dicha exfoliación.													
Peeler Mode (Modo de exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.													
Cutter Mode (Modo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.													
Cutter Batch (Corte por lotes)	Corte la etiqueta una vez finalizado el trabajo de impresión.													
Offset (Desfase)	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.	+000												
Shift X (Desplazamiento X)	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la posición de la impresión. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.	+000												
Shift Y (Desplazamiento Y)		+000												
Reference X (Referencia X)	Este elemento se utiliza para establecer el origen del sistema de coordenadas de la impresora horizontal y verticalmente. Los valores disponibles van de “0” a “9”.	000												
Reference Y (Referencia Y)		000												
Página de códigos	Utilice este elemento para ajustar la página de códigos del juego de caracteres internacionales.	850												
Country (País)	Utilice esta opción para establecer el código de país.	001												

Nota: Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

ZPL2

La categoría “ZPL2” puede definir la configuración de la impresora para ZPL2.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Darkness	Utilice este elemento para configurar la oscuridad de la impresión. Los valores de configuración disponibles son de 0 a 30, en intervalos de 1. Es posible que deba ajustar la densidad según el soporte seleccionado.	16
Print Speed (Velocidad de impresión)	Utilice este elemento para configurar la velocidad de impresión. Cada incremento o reducción se realiza en intervalos de 1 pps. Los valores disponibles van de 1 a 6.	2

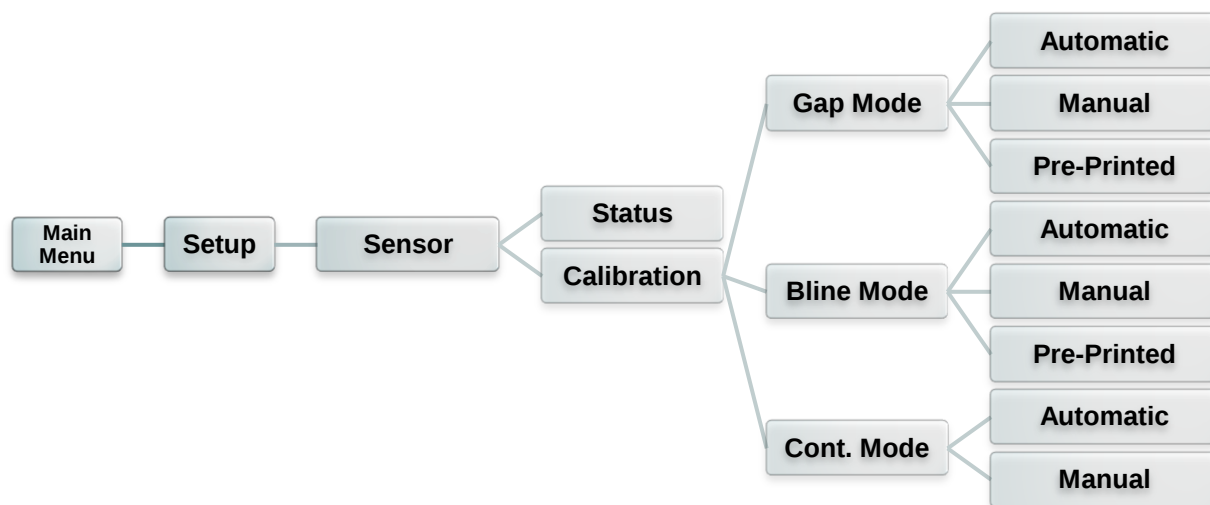
Tear Off (Separación)	Este elemento se utiliza para establecer correctamente la ubicación de parada del soporte. Valores disponibles: “+” a “-” o “0” a “9”.	+000								
Print mode (Modo de impresión)	Este elemento se utiliza para establecer el modo de impresión. Hay 3 modos, según se indica a continuación: <table><tr><th>Modo de la impresora</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Tear Off (Separación)</td><td>La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.</td></tr><tr><td>Peeler Off (Exfoliación)</td><td>Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.</td></tr><tr><td>Cutter (Módulo de corte)</td><td>Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.</td></tr></table>	Modo de la impresora	Descripción	Tear Off (Separación)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.	Peeler Off (Exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.	Cutter (Módulo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.	Tear Off (Separación)
Modo de la impresora	Descripción									
Tear Off (Separación)	La parte superior de la siguiente etiqueta se alinea con la ubicación de la línea de quemado del cabezal de impresión.									
Peeler Off (Exfoliación)	Permite habilitar el modo de exfoliación de la etiqueta.									
Cutter (Módulo de corte)	Permite habilitar el modo de corte de etiquetas.									
Print Width (Anchura de impresión)	Este elemento se utiliza para establecer el ancho de impresión. Los valores disponibles van de “0” a “9”.	812								
List Fonts (Enumerar fuentes)	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de fuentes disponibles actualmente en la impresora. Las fuentes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	N/D								
List Images (Enumerar imágenes)	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de imágenes disponibles actualmente en la impresora. Las imágenes se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	N/D								
List Formats (Enumerar formatos)	Esta función se utiliza para imprimir en la etiqueta la lista de formatos disponibles actualmente en la impresora. Los formatos se almacenan en la memoria DRAM de la impresora, en el medio Flash o en la tarjeta de memoria opcional.	N/D								
List Setup (Enumerar configuración)	Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta.	N/D								
Control Prefix (Prefijo de control)	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de control.	N/D								
Format Prefix (Prefijo de formato)	Esta función se utiliza para establecer el carácter de prefijo de formato.	N/D								
Delimiter Char (Carácter delimitador)	Esta función se utiliza para establecer el carácter delimitador.	N/D								
Media Power Up (Encendido en el soporte)	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se enciende la impresora. <table><tr><th>Selecciones</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Feed (Alimentar)</td><td>La impresora avanzará una etiqueta.</td></tr><tr><td>Calibration (Calibración)</td><td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td></tr></table>	Selecciones	Descripción	Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.	Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.	No Motion (Sin movimiento)		
Selecciones	Descripción									
Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.									
Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.									

	<table><tr><td>Length (Longitud)</td><td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td></tr><tr><td>No Motion (Sin movimiento)</td><td>La impresora no moverá el soporte.</td></tr></table>	Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.	No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.							
Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.											
Head Close (Cierre del cabezal)	Esta opción se utiliza para establecer la acción del soporte cuando se cierra el cabezal de impresión. <table><tr><td>Selecciones</td><td>Descripción</td></tr><tr><td>Feed (Alimentar)</td><td>La impresora avanzará una etiqueta.</td></tr><tr><td>Calibration (Calibración)</td><td>La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.</td></tr><tr><td>Length (Longitud)</td><td>La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.</td></tr><tr><td>No Motion (Sin movimiento)</td><td>La impresora no moverá el soporte.</td></tr></table>	Selecciones	Descripción	Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.	Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.	Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.	No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.	No Motion (Sin movimiento)
Selecciones	Descripción											
Feed (Alimentar)	La impresora avanzará una etiqueta.											
Calibration (Calibración)	La impresora calibrará los niveles del sensor, determinará la longitud y alimentará la etiqueta.											
Length (Longitud)	La impresora determina la longitud y alimenta la etiqueta.											
No Motion (Sin movimiento)	La impresora no moverá el soporte.											
Label Top (Parte superior de la etiqueta)	Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión verticalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -120 y +120 puntos.	0										
Left Position (Posición izquierda)	Esta opción se utiliza para establecer la posición de impresión horizontalmente en la etiqueta. El intervalo de valores está comprendido entre -9999 y +9999 puntos.	+0000										
Reprint Mode (Modo de reimpresión)	Cuando está activado el modo de reimpresión, la impresora puede volver a imprimir la última etiqueta si pulsa el botón  en el panel de control de la impresora.	Disabled (Deshabilitado)										
Format Convert (Conversión de formato)	Selecciona el factor de escala de mapas de bits. El primer número corresponde al valor original de puntos por pulgada (ppp); y el segundo, a los ppp que desea utilizar.	None (Ninguna)										

Nota: Si imprime desde un controlador o software incluido, dicho controlador o software enviará los comandos, que sobrescribirán la configuración establecida desde el panel.

6.3.2 Sensor

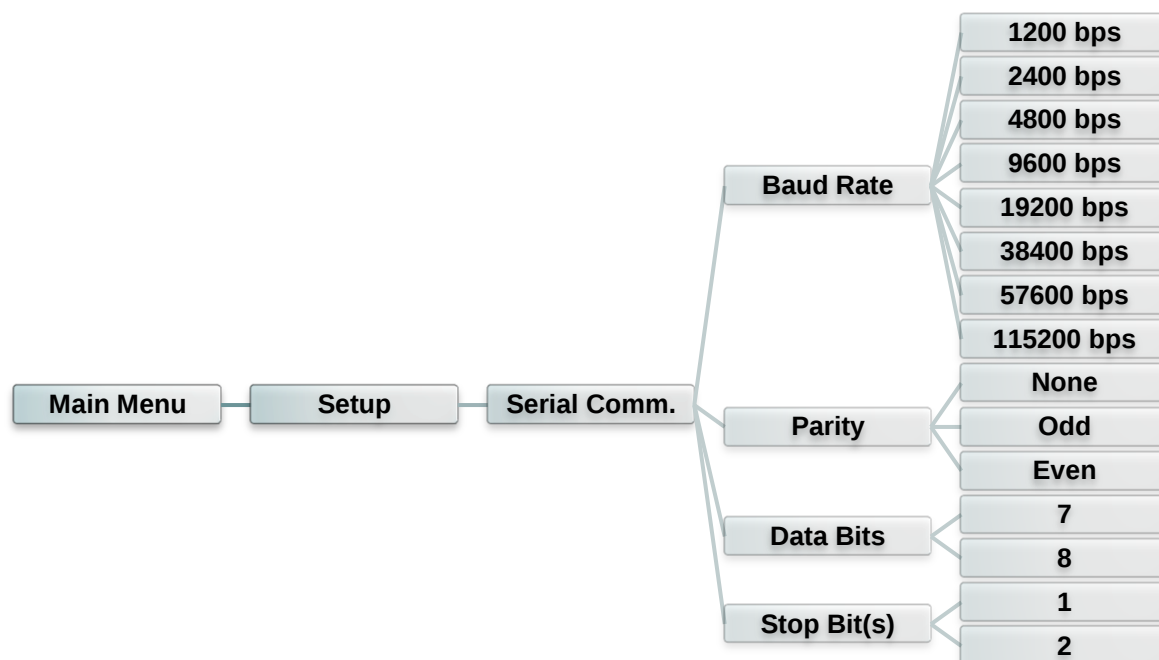
Esta opción se utiliza para calibrar el sensor seleccionado. Le recomendamos calibrar el sensor antes de imprimir al cambiar de soporte.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Status (Estado)	Esta función está disponible para comprobar el estado del sensor de la impresora.	N/D
Gap Mode	Este elemento se utiliza para establecer el tipo de sensor de soporte de espacio y calibrar el sensor.	N/D
Bline Mode	Este elemento se utiliza para establecer el tipo de sensor de soporte de marca negra y calibrar el sensor.	N/D
Cont. Mode	Este elemento se utiliza para establecer el tipo de sensor de soporte continuo y calibrar el sensor.	N/D
Automatic (Automático)	La impresora alimentará de 2 a 3 etiquetas de espacio para calibrar la sensibilidad del sensor automáticamente.	N/D
Manual	En el caso de que "Automatic" (Automático) no se pueda aplicar al soporte, utilice la función "Manual" para establecer la longitud del papel y el tamaño del espacio/bline y, a continuación, escanee el retroceso/marca calibrar la sensibilidad del sensor.	N/D
Pre-Printed (Preimpreso)	Esta función puede establecer la longitud mínima del papel y la longitud máxima del espacio/bline antes de la calibración automática de la sensibilidad del sensor.	N/D

6.3.3 Serial Comm. (Comunicación serie)

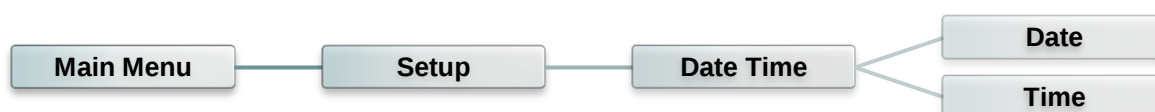
Esta opción se utiliza para establecer la configuración RS-232 de la impresora.



Elemento	Descripción	Opción predeterminada
Baud Rate (Tasa de baudios)	Este elemento se utiliza para establecer la velocidad en baudios RS-232.	9600
Parity (Paridad)	Este elemento se utiliza para establecer la paridad RS-232.	None (Ninguna)
Data Bits (Bits de datos)	Este elemento se utiliza para establecer los bits de datos RS-232.	8
Stop Bit(s) (Bits de parada)	Este elemento se utiliza para establecer los bits de parada RS-232.	1

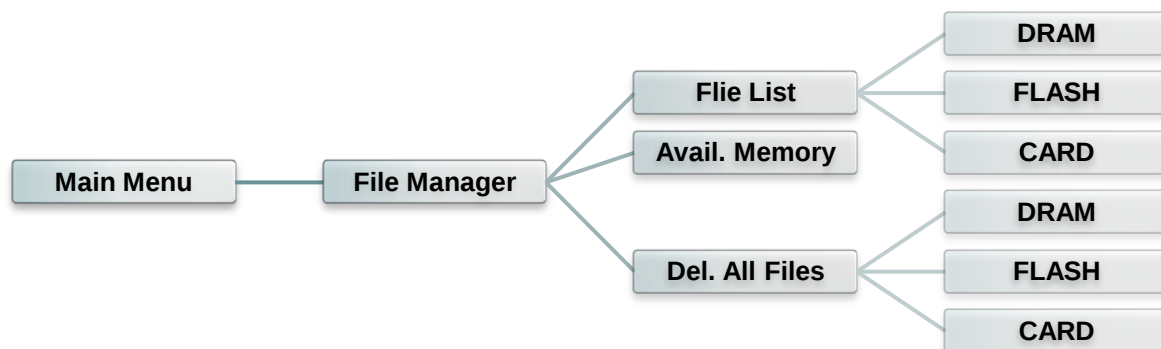
6.3.4 Fecha y hora

Esta opción se utiliza para establecer la fecha y la hora del RTC.



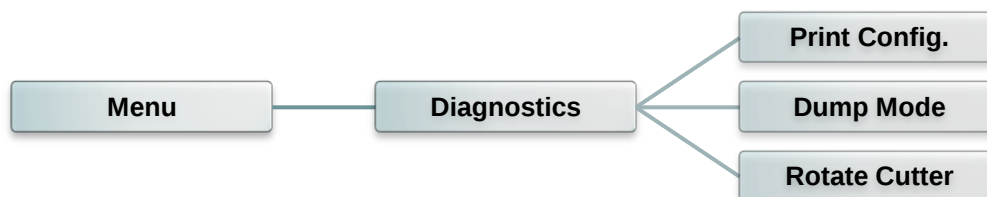
6.4 File Manager (Administrador de archivos)

Esta función se utiliza para comprobar la lista de archivos y la memoria disponibles en la impresora.



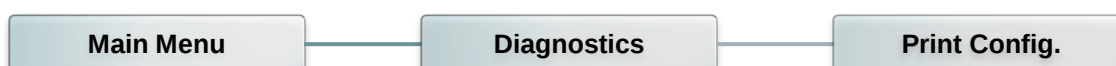
Elemento	Descripción
File List (Lista de archivos)	Utilice este menú para mostrar, eliminar y ejecutar los archivos (.BAS) que están guardados en la memoria DRAM, Flash o en la tarjeta de la impresora.
Avail. Memory (Memoria Disponible)	Utilice este menú para mostrar el espacio de memoria disponible.
Del. All Files	Utilice este menú para eliminar todos los archivos.

6.5 Diagnostics (Diagnósticos)



6.5.1 Print Config. (Configuración de impresión)

Esta función se utiliza para imprimir la configuración actual de la impresora en la etiqueta. En la copia impresa de la configuración aparece un patrón de prueba del cabezal de impresión, que resulta útil para comprobar si hay algún daño en algún punto de la resistencia del cabezal de impresión.



Copia impresa de autocomprobación

----- SYSTEM INFORMATION -----				
MODEL :	xxxxxx			Nombre del modelo
FIRMWARE :	x.xx			Versión de firmware
CHECKSUM :	xxxxxxxx			Suma de comprobación de firmware
S/N :	xxxxxxxxxxx			Número de serie de la impresora
TCF :	NO			Archivo de configuración TSC
DATE :	1970/01/01			Fecha del sistema
TIME :	00:04:18			Hora del sistema
NON-RESET :	110	m	(TPH)	
RESET :	110	m	(TPH)	Distancia impresa (metros)
NON-RESET :	0		(CUT)	
RESET :	0		(CUT)	Contador de corte

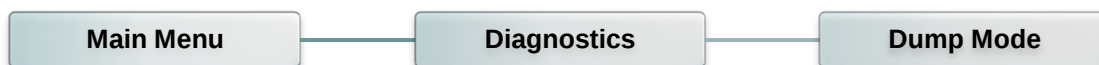
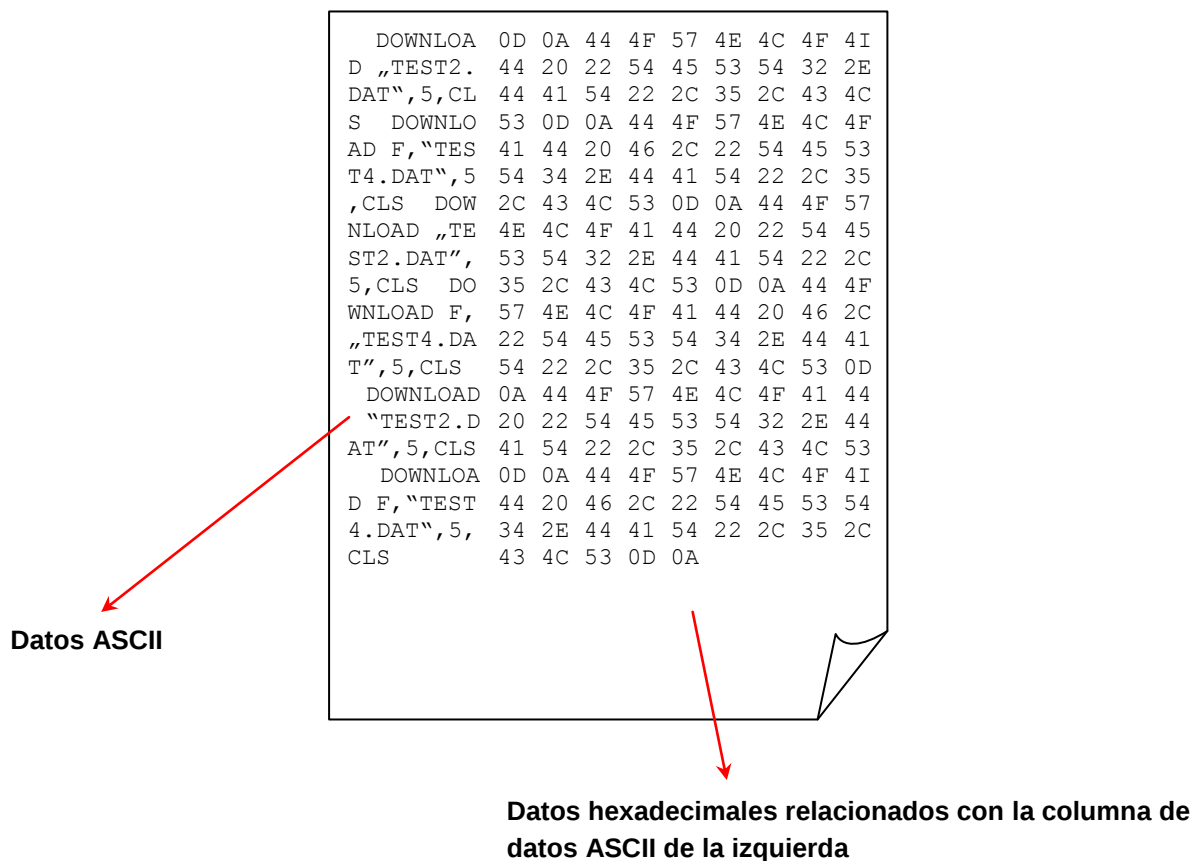
<pre> ----- PRINTING SETTING ----- SPEED: 5 IPS DENSITY: 8.0 WIDTH: 4.00 INCH HEIGHT: 4.00 INCH GAP: 0.00 INCH INTENSION: 5 CODEPAGE: 850 COUNTRY: 001 ----- </pre>	Velocidad de impresión (pulgadas/s) Oscuridad de impresión Tamaño de las etiquetas (pulgadas) Distancia de espacios (pulgadas) Calibración del sensor de espacios y marcas negras Página de códigos Código de país
<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>	Información de configuración ZPL Oscuridad de impresión Velocidad de impresión (pulgadas/s) Tamaño de etiqueta Prefijo de control Prefijo de formato Prefijo de limitador Movimiento de encendido impresora Movimiento de cierre el cabezal de la impresora Nota: ZPL emula al lenguaje Zebra®.
<pre> ----- RS232 SETTING ----- BAUD: 9600 PARITY: NONE DATA BIT: 8 STOP BIT: 1 ----- </pre>	Configuración de puerto serie RS232
<pre> ----- DRAM FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- FLASH FILE (0 FILES) ----- PHYSICAL XXXX KBYTES AVAILABLE XXXX KBYTES ----- </pre>	Número de archivos descargados Espacio en memoria total y disponible
	Modelo de comprobación del cabezal de impresión

Nota:

La comprobación de los daños de los puntos requiere una anchura de papel de 10,16 cm (4").

6.5.2 Dump Mode (Modo de volcado)

Captura los datos del puerto de comunicaciones e imprime los datos que la impresora recibe. En el modo de volcado, todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas. 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.

DOWNLOA	0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D „TEST2.	44 20 22 54 45 53 54 32 2E
DAT“,5,CL	44 41 54 22 2C 35 2C 43 4C
S DOWNLO	53 0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F
AD F,“TES	41 44 20 46 2C 22 54 45 53
T4.DAT“,5	54 34 2E 44 41 54 22 2C 35
,CLS DOW	2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F 57
NLOAD „TE	4E 4C 4F 41 44 20 22 54 45
ST2.DAT“,	53 54 32 2E 44 41 54 22 2C
5,CLS DO	35 2C 43 4C 53 0D 0A 44 4F
WNLOAD F,	57 4E 4C 4F 41 44 20 46 2C
„TEST4.DA	22 54 45 53 54 34 2E 44 41
T“,5,CLS	54 22 2C 35 2C 43 4C 53 0D
DOWNLOAD	0A 44 4F 57 4E 4C 4F 41 44
“TEST2.D	20 22 54 45 53 54 32 2E 44
AT“,5,CLS	41 54 22 2C 35 2C 43 4C 53
DOWNLOA	0D 0A 44 4F 57 4E 4C 4F 4I
D F,“TEST	44 20 46 2C 22 54 45 53 54
4.DAT“,5,	34 2E 44 41 54 22 2C 35 2C
CLS	43 4C 53 0D 0A

Datos ASCII

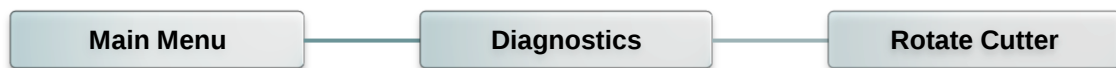
Datos hexadecimales relacionados con la columna de datos ASCII de la izquierda

Nota:

El modo de volcado requiere un ancho de papel de 10,16 cm (4”).

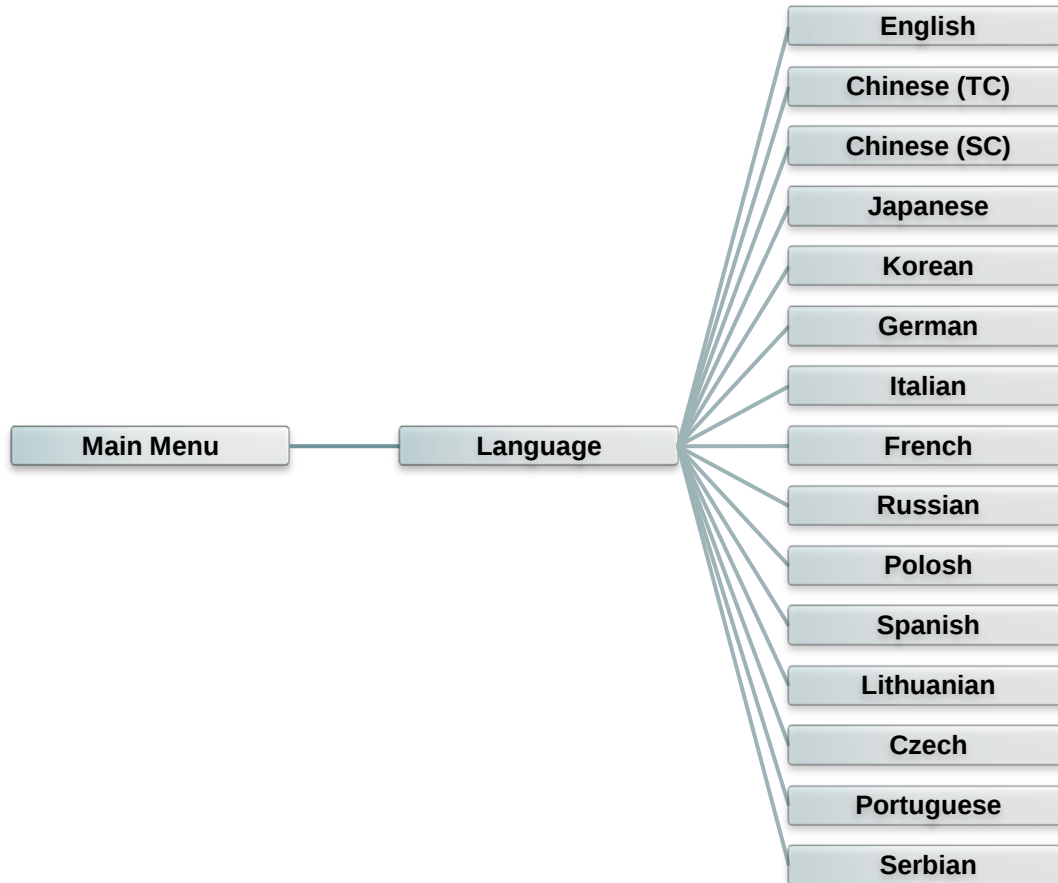
6.5.3 Rotate Cutter (Módulo de corte giratorio)

En el caso de que el papel se atasque en el cortador, esta función le permite girar la cuchilla del cortador hacia delante o en la dirección contraria, lo que resulta útil para retirar fácilmente el papel atascado del cortador.



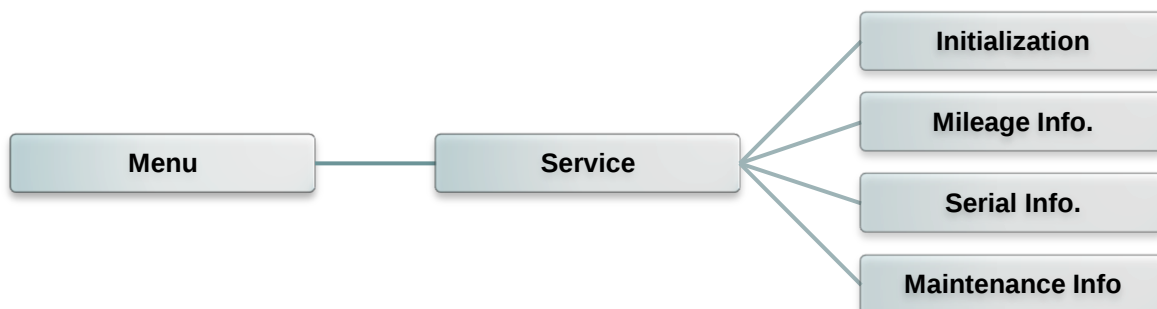
6.6 Language (Idioma)

Este elemento se utiliza para configurar el idioma de la pantalla.



6.7 Service (Servicio)

Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora y comprobar la información de la impresora.



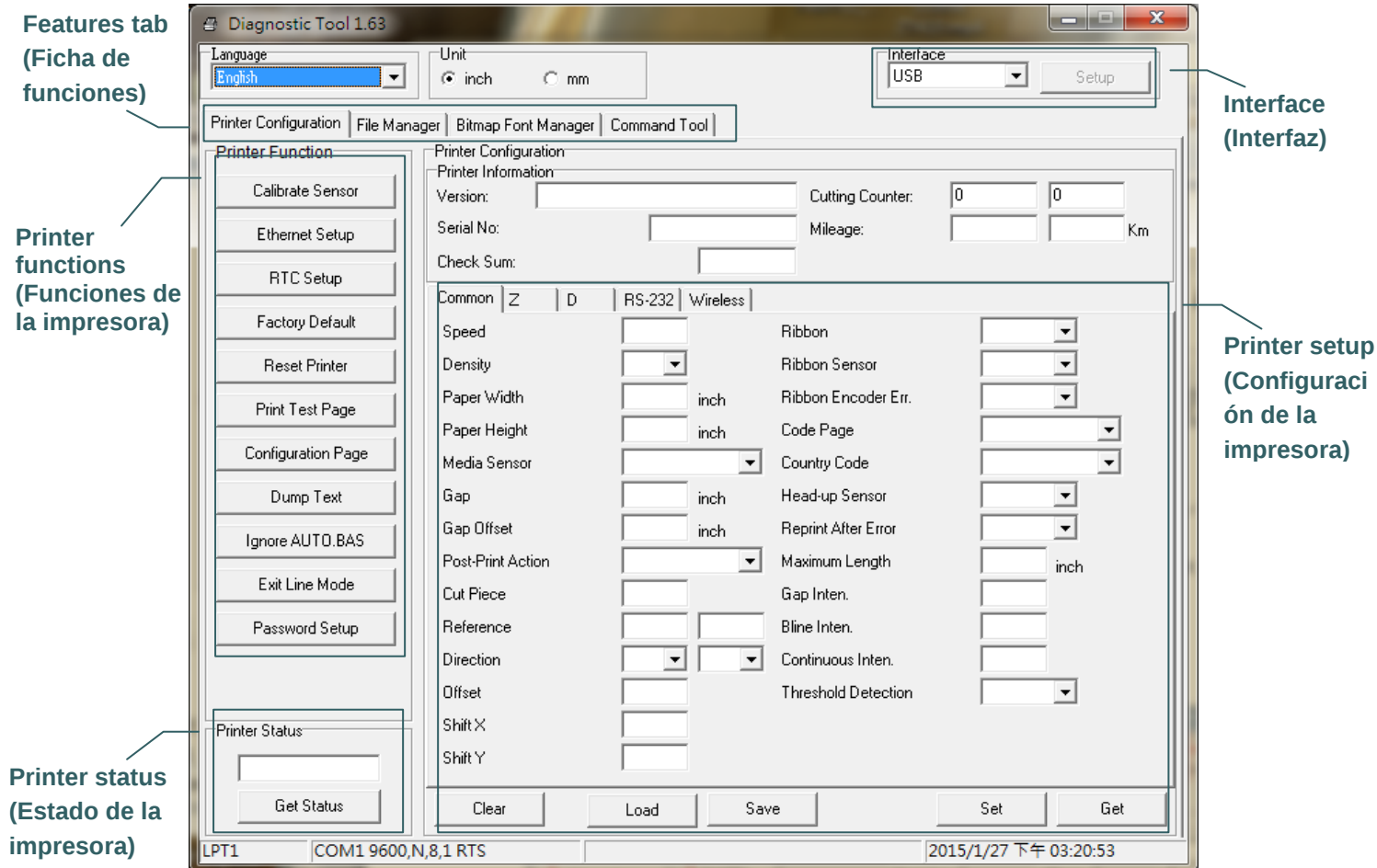
Elemento	Descripción
Initialization (Iniciación)	Esta función se utiliza para restaurar la configuración predeterminada de la impresora.
Mileage Info. (Información del número de impresiones)	Esta función se utiliza para comprobar el número de impresiones.
Serial Info. (Información del número de serie)	Esta función se utiliza para comprobar el número de serie de la impresora.
Maintenance Info (Información de mantenimiento)	Esta función se utiliza para consultar la información de mantenimiento.

7. 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.

7.1 Inicio de la herramienta de diagnósticos

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



7.2 Función de la impresora

1. Conecte la impresora y el equipo mediante un cable.
2. Seleccione la interfaz del equipo conectado a la impresora de códigos de barra.

Cable USB	Otro cable
Interface USB Setup 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.	Interface COM Setup 2 USB COM 1 LPT ETHERNET

3. Haga clic en el botón “Printer Function” (Función de la impresora) para realizar la configuración.
4. Las funciones detalladas del grupo de funciones de la impresora se enumeran tal y como aparecen a continuación.

	Función	Descripción
Printer Function Calibrate Sensor Ethernet Setup RTC Setup Factory Default Reset Printer Print Test Page Configuration Page Dump Text Ignore AUTO.BAS Exit Line Mode Password Setup	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.
	Reset Printer (Reiniciar impresora)	Reinicia la impresora
	Print Test Page (Imprimir página de prueba)	Imprime una página de prueba.
	Configuration Page (Página de configuración)	Imprime la página de configuración.
	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)	Permite salir del modo de línea.
	Password Setup (Configuración de contraseña)	Establece la contraseña para proteger la configuración

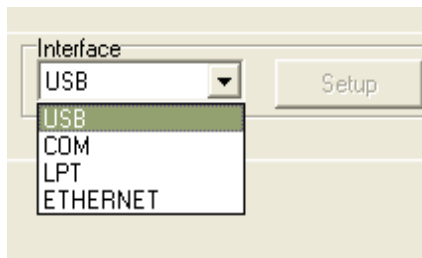
Para obtener más información acerca de la herramienta de diagnóstico, consulte la guía de inicio rápido de la utilidad de diagnóstico en el disco CD\directorío de utilidades.

7.3 Establecer Ethernet mediante la herramienta de diagnósticos

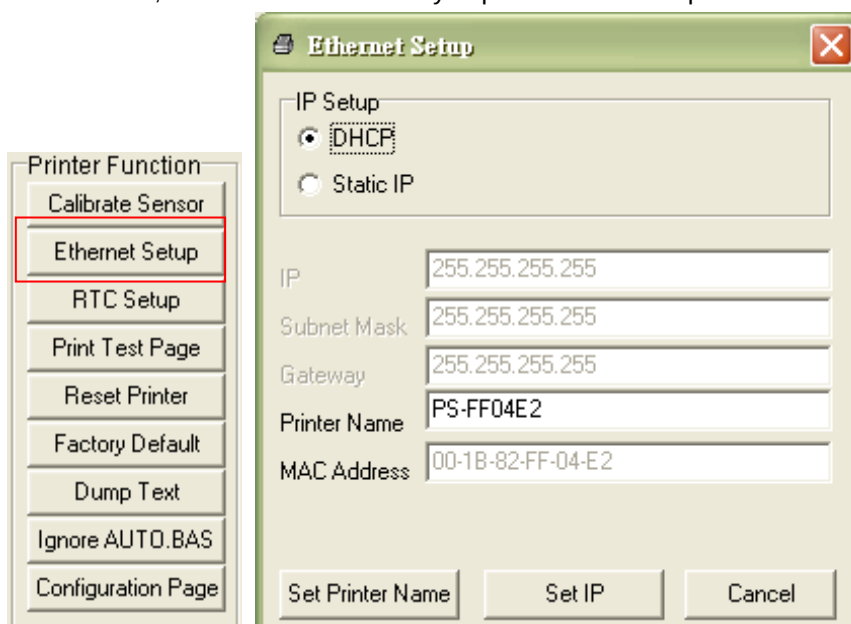
La utilidad de diagnósticos se incluye en el directorio \Utilities del CD. Los usuarios pueden utilizar la Herramienta de diagnósticos para configurar Ethernet mediante las interfaces RS-232, USB y Ethernet. El siguiente contenido explicará a los usuarios cómo configurar Ethernet mediante estas tres interfaces.

7.3.1 Utilizar la interfaz USB para configurar la interfaz Ethernet

1. Conecte la impresora y el equipo mediante un cable USB.
2. Conecte el conmutador de alimentación de la impresora.
3. Inicie la herramienta de diagnóstico haciendo doble clic en el icono  **DiagTool.exe**.
4. La configuración de interfaz predeterminada de la herramienta de diagnósticos 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.

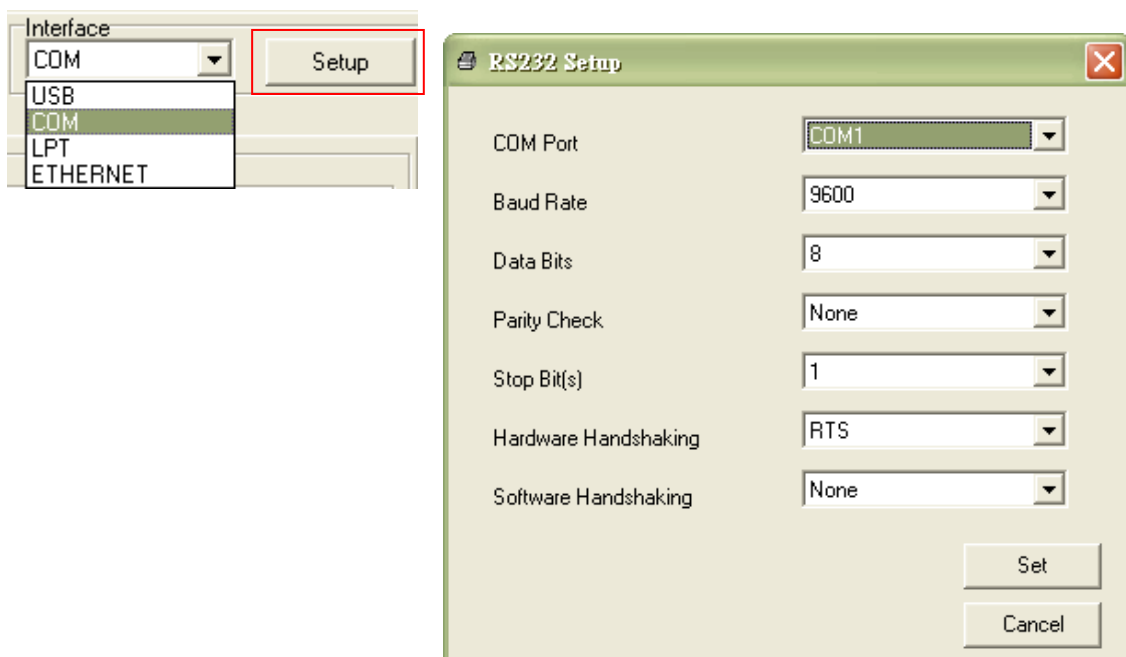


5. Haga clic en el botón “Ethernet Setup” (Configuración de Ethernet) del grupo “Printer Function” (Función de impresora) de la ficha Printer Configuration (Configuración de impresora) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.

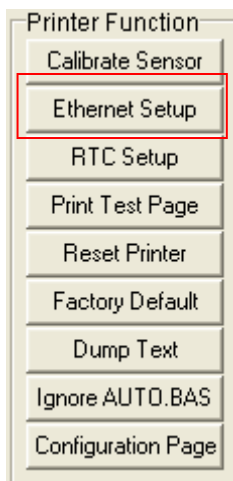


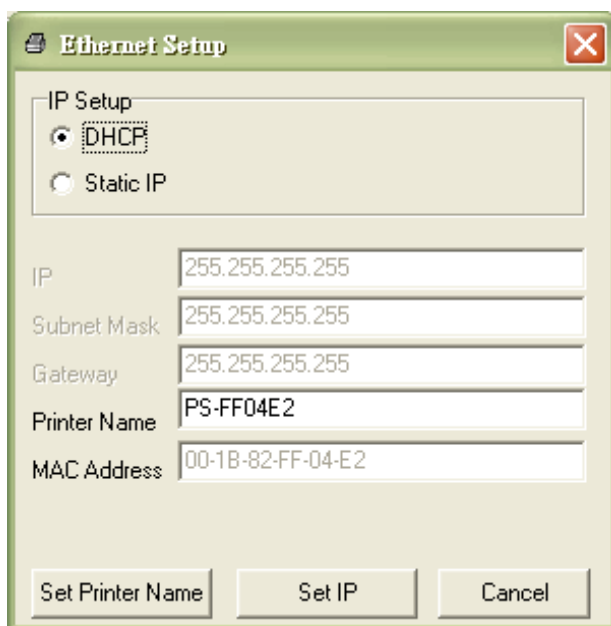
7.3.2 Utilizar la interfaz RS-232 para configurar la interfaz Ethernet

1. Conecte el equipo y la impresora mediante un cable RS-232.
2. Conecte la alimentación de la impresora.
3. Inicie la Herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono  **DiagTool.exe**.
4. Seleccione “COM” como interfaz y, a continuación, haga clic en el botón “Setup” (Configurar) para configurar los siguientes parámetros: tasa de baudios del puerto serie, comprobación de la paridad, bits de datos, bit de parada y control de flujo.



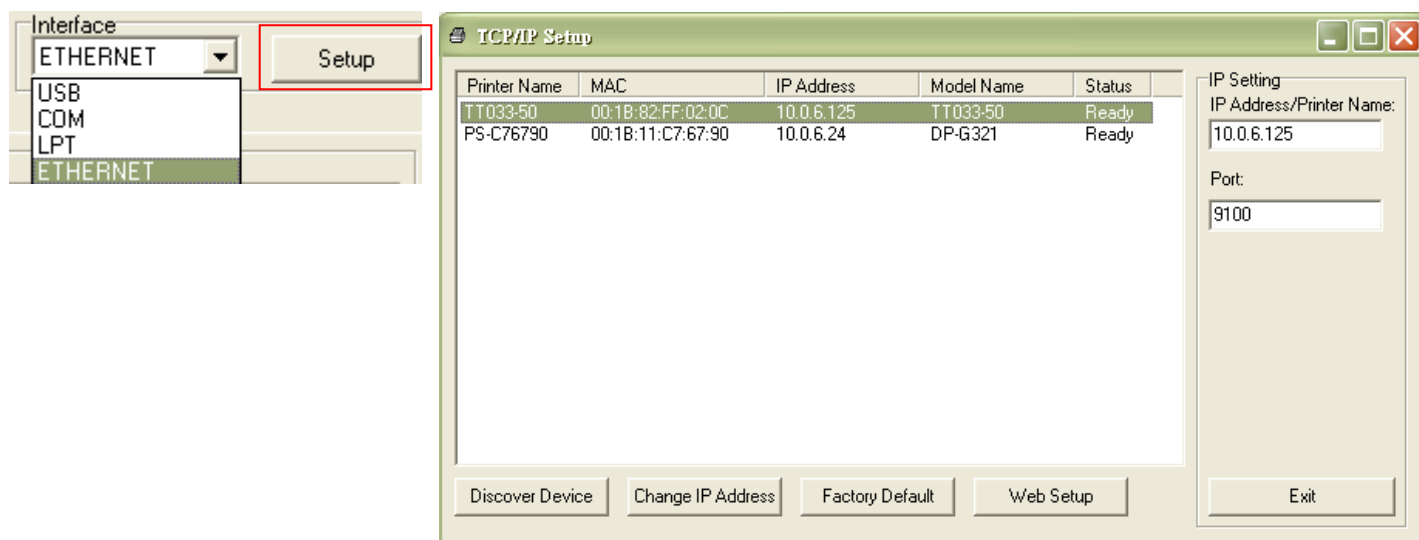
5. Haga clic en el botón “Ethernet Setup” (Configuración de Ethernet) de la función de impresora de la ficha Printer Configuration (Configuración de impresora) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.



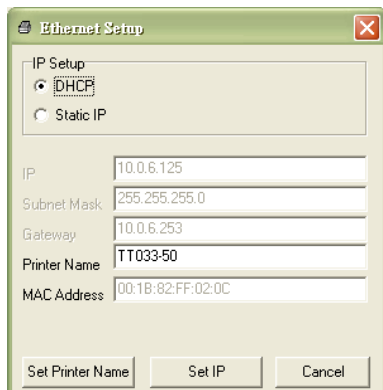


6.3.3 Utilizar la interfaz Ethernet para configurar la propia conexión Ethernet

1. Conecte el equipo y la impresora a la red LAN.
2. Conecte la alimentación de la impresora.
3. Inicie la Herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono  **DiagTool.exe**.
4. Seleccione "Ethernet" como interfaz y haga clic en el botón "Setup" (Configurar) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.



- Haga clic en el botón “Discover Device” (Detectar dispositivo) para explorar las impresoras que existen en la red.
- Seleccione la impresora en el lado izquierdo de las impresoras enumeradas. La dirección IP correspondiente se mostrará en el lado derecho en el campo “IP address/Printer Name” (Dirección IP/Nombre de impresora).
- Haga clic en “Change IP Address” (Cambiar dirección IP) para configurar la dirección IP obtenida, ya sea DHCP o estática.



La dirección IP predeterminada se obtiene mediante DHCP. Para cambiar la configuración a una dirección IP estática, haga clic en el botón de opción “Static IP” (Dirección IP estática) y, a continuación, escriba la IP address (dirección IP), la máscara de subred y la puerta de enlace. Haga clic en “Set IP” (Establecer dirección IP) para aplicar la configuración.

Los usuarios también pueden cambiar el valor del campo “Printer Name” (Nombre de impresora) escribiendo otro nombre de modelo y, a continuación, hacer clic en “Set Printer Name” (Establecer nombre de impresora) para aplicar este cambio.

Nota: Después de hacer clic en el botón “Set Printer Name” (Establecer nombre de impresora) o “Set IP” (Establecer dirección IP), la impresora se reiniciará para aplicar la configuración.

- Haga clic en el botón “Exit” (Salir) para salir de la configuración de la interfaz Ethernet y volver a la pantalla principal de la herramienta de diagnósticos.

Valores predeterminados de fábrica

Esta función restablecerá los parámetros de dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace obtenidos mediante DHCP y restablecerá el nombre de la impresora.

Botón Configuración Web

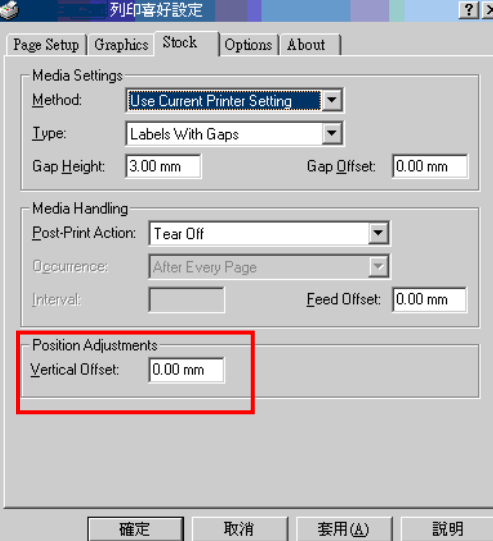
Excepto para utilizar la herramienta de diagnósticos para configurar la impresora, también puede explorar y definir la configuración y el estado de la impresora o actualizar el firmware con el explorador Web IE o Firefox. Esta característica proporciona una sencilla interfaz de configuración y la capacidad de administrar la impresora remotamente a través de una red.

8. Solucionar problemas

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.
Carro abierto	* Los carros de impresión están abiertos.	* Cierre los carros de impresión.
No se imprime	* Compruebe si el cable de interfaz está bien insertado en el conector de interfaz. * Compruebe si el dispositivo inalámbrico o Bluetooth está bien conectado entre el host y la impresora. * El puerto especificado en el controlador de Windows no es correcto.	* Vuelva a conectar el cable la interfaz o sustituya el cable. * Establezca la configuración del dispositivo inalámbrico. * Seleccione el puerto de impresora correcto en el controlador. * Limpie el cabezal de impresión. * 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.
No se imprime en la etiqueta	* La etiqueta o la cinta no está cargada correctamente. * Uso de un tipo de papel o cinta incorrecto	* Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes y la cinta. * La cinta y los soportes no son compatibles. * Compruebe el lado con tinta de la cinta. * El ajuste de densidad de impresión no es correcto.
No hay cinta	* Se ha acabado la cinta. * La cinta está instalada de forma incorrecta.	* Coloque un nuevo rollo de cinta. * Consulte los pasos del manual del usuario para volver a instalar la cinta.
No hay papel	* 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 del manual del usuario para volver a instalar el rollo de etiquetas. * Calibre el sensor de separación y marcas negras.
Atasco de papel	* 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 soportes. * Establezca el tamaño de soporte correctamente. * Quite la etiqueta atascada del interior del mecanismo de la impresora.

Retirar etiqueta	* La función de exfoliación está habilitada.	* Si está instalado el módulo de exfoliación, extraiga la etiqueta. * Si el módulo de exfoliación no está delante de la impresora, desconéctela e instálelo. * Compruebe que el conector esté enchufado correctamente.
No se puede descargar el archivo a la memoria (FLASH, DRAM o TARJETA)	* El espacio de memoria está lleno.	* Elimine archivos que no utilice en la memoria.
No se puede utilizar la tarjeta SD	* La tarjeta SD está dañada. * La tarjeta SD no se inserta correctamente. * Utiliza el fabricante de tarjetas SD no aprobado.	* Utilice la tarjeta SD de capacidad compatible. * Vuelva a insertar la tarjeta SD. * Consulte la sección 2.2.3 para conocer las especificaciones de la tarjeta SD y los fabricantes de tarjetas SD admitidos.
Mala calidad de impresión	* La cinta y los soportes se han 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. * La presión del cabezal de impresión no está ajustada correctamente.	* 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 la cinta o el soporte de la etiqueta en cuestión. * Regule la perilla de ajuste de presión del cabezal de impresión. * La palanca de liberación no cierra correctamente en el cabezal de impresión.
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.
La alimentación de etiquetas no es estable (torcida) al imprimir	* La guía de soportes no toca el borde del soporte.	* Si la etiqueta se mueve al lado derecho, mueva la guía de etiquetas hacia la izquierda. * Si la etiqueta se mueve al lado izquierdo, mueva la guía de etiquetas hacia la derecha.
Se saltan las etiquetas al imprimir	* 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.	* 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.

Problemas de arrugas	* La presión del cabezal de impresión no es correcta. * 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.	* Consulte el capítulo 4.4. * 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.
La hora del reloj en tiempo real (RTC) no es correcto al reiniciar la impresora	* La batería se ha agotado.	* Compruebe si hay una batería en la placa principal.
La posición de la copia impresa en la parte izquierda no es correcta	* Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta. * El parámetro Shift X (Desplazamiento X) del menú LCD no es correcto.	* Establezca el tamaño de etiqueta correcto. * Presione [MENU] → [SELECT] x 3 → [DOWN] x 5 → [SELECT] para ajustar correctamente el parámetro de Shift X (Desplazamiento X).
La posición de impresión de la etiqueta pequeña no es correcta	* La sensibilidad del sensor de soportes no está ajustada correctamente. * El tamaño de la etiqueta no es correcto. * El parámetro Shift Y (Desplazamiento Y) del menú LCD no es correcto. * El ajuste de offset vertical del controlador no es correcto.	* Calibre de nuevo la sensibilidad del sensor. * Establezca el tamaño de etiqueta y el tamaño de separación correctos. * Presione [MENU] → [SELECT] x3 → [DOWN] x6 → [SELECT] para ajustar correctamente el parámetro de Shift Y (Desplazamiento Y). * Si utiliza el software BarTender, ajuste el desfase vertical en el controlador. 

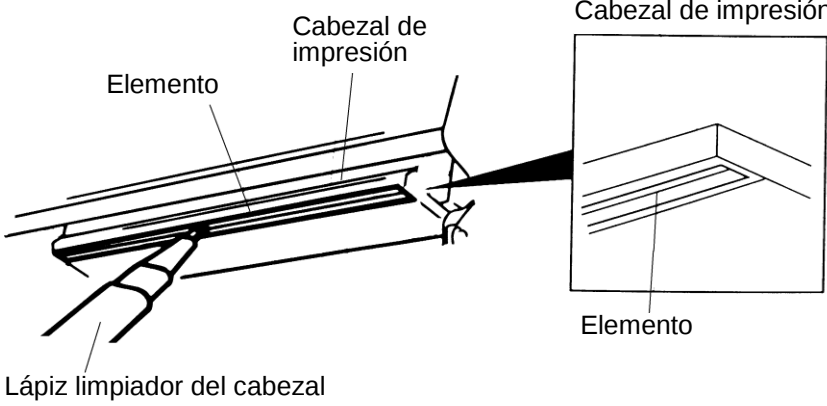
9. Mantenimiento

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

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

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

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

Pieza de la Impresora	Método	Intervalo
Cabezal de impresión	- Desconecte siempre la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión. - Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante, al menos, un minuto. - Utilice un trozo de algodón y etanol al 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	- Desconecte la alimentación. - Gire el rodillo de la bandeja y límpielo completamente con agua.	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
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% 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 consumibles cuando cambien un nuevo soporte 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
2015/6/26	Sección 1.6 modificada	Camille
2015/7/31	Sección modificada 3.3.3 (Colocar el soporte en el modo Separación)	Camille
2015/10/19	Sección modificada 2.2.3 (especificación de la tarjeta SD recomendada)	Camille
2015/11/9	Sección añadida 4.2 (Módulo de ajuste de la tensión de la cinta) Sección modificada 4.4 (Ajuste preciso del mecanismo para evitar arrugas en la cinta)	Camille





TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Sede central corporativa

9F., No.95, Minquan 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:

apac_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