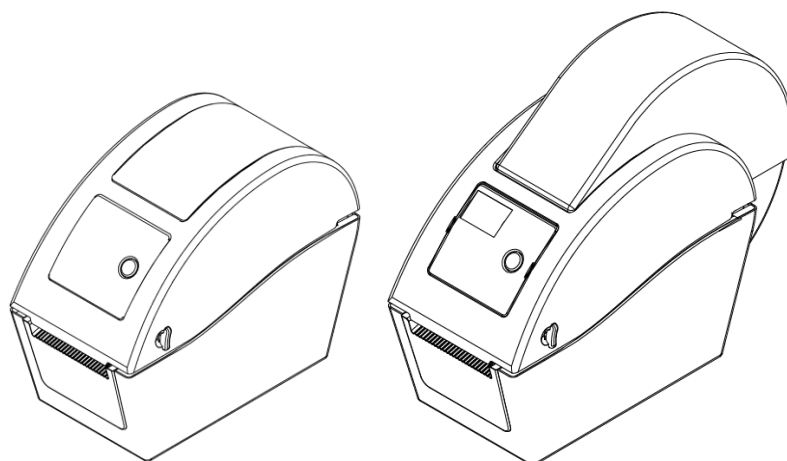


***TDP-225 / TDP-225W***

**IMPRESORA TÉRMICA DE CÓDIGOS DE  
BARRAS**

**MANUAL DEL  
USUARIO**



# Contenido

Declaración de derechos de autor .....	i
1. Introducción .....	ii
1.1 Introducción del producto .....	ii
1.2 Normativa legal.....	ii
2. Información general de las operaciones.....	1
2.1 Desempaquetado e inspección .....	1
2.2 Información general de la impresora.....	2
2.2.1 Vista frontal .....	2
2.2.2 Vista interior .....	4
2.2.3 Vista trasera .....	6
3. Configuración.....	8
3.1 Configuración de la impresora.....	8
3.2 Cargar el soporte.....	8
3.2.1 Cargar el soporte .....	8
3.2.2 Cargar el soporte externo (solamente para el modelo TDP-225)	
12	
3.2.3 Cargar el soporte en modo de exfoliación (opcional) .....	14
3.2.4 Cargar el soporte en modo de corte (opcional) .....	16
3.3 Herramienta de diagnósticos .....	18
3.3.1 Iniciar la herramienta Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos) .....	18
3.3.2 Función de impresión (calibrar el sensor, configuración Ethernet, configuración RTC...).....	19
3.4 Configurar Ethernet mediante la herramienta de diagnósticos (opcional para el modelo TDP-225).....	20
3.4.1 Utilizar la interfaz USB para configurar la interfaz Ethernet ....	20
3.4.2 Utilizar la interfaz Ethernet para configurarse a sí misma .....	21
3.5 Instalar una tarjeta de memoria MicroSD .....	24
3.6 Montar la impresora en la pared.....	26
3.7 Using the PC USB Keyboard with Printer USB Host Interface (Factory option for TDP-225W model) .....	27
4. Funciones del LED y el botón.....	28
4.1 Indicador LED .....	28
4.2 Función del botón normal.....	28
4.3 Utilidades de puesta en marcha .....	29

4.3.1	Calibración del sensor de espaciado y marcas negras .....	29
4.3.2	Calibración del sensor de espaciado o marcas negras, autocomprobación y modo de volcado .....	30
4.3.3	Inicialización de la impresora .....	33
4.3.4	Establecer el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibrarlo .....	34
4.3.5	Establecer el sensor de espaciado como sensor de soportes y calibrarlo.....	34
4.3.6	Saltar AUTO.BAS .....	35
5.	Solución de problemas .....	36
5.1	Estado del LED .....	36
5.2	Problema de impresión.....	37
5.3	Pantalla LCD (opcional para el modelo TDP-225).....	38
6.	Mantenimiento.....	40
	Historial de revisiones.....	42

## **Declaración de derechos de autor**

La información de este manual está sujeta a cambio sin previo aviso y no representa ninguna obligación por parte de Auto ID Technology Co., Ltd. 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., Ltd.

# 1. Introducción

## 1.1 Introducción del producto

Gracias por adquirir la impresora de código de barras TSC. Aunque la impresora tiene una huella pequeña, proporciona un rendimiento fiable y excelente.

Esta impresora proporciona impresión térmica directa a una de las siguientes velocidades que puede seleccionar el usuario: 2,0, 3,0, 4,0, 5.0 ó 6,0 ips Acepta soportes con formato de rollo, soportes cortados a troquel y plegados en abanico con espaciado o marca negra. Están disponibles todos los formatos de códigos de barras. Las fuentes y los códigos de barras se pueden imprimir en 4 direcciones, con 8 fuentes diferentes de mapas de bits alfanuméricas y capacidad de fuentes escalables. Esta impresora le proporcionará un gran rendimiento sin problemas para imprimir etiquetas.

## 1.2 Normativa legal

CE Clase B:

EN55022:1998+A1:2000+A2:2003

EN55024: 1998+A1: 2001+A2: 2003 2003 Serie IEC 61000-4

EN61000-3-2: 2006 & EN61000-3-3: 1995+A1: 2001

Apartado 15 Clase B de la FCC

UL, CUL UL60950-1

C-Tick:

CFR 47, Apartado 15/CISPR 22 3ª edición: 1997, Clase B

ANSI C63.4: 2003

ICES-003 canadiense

TÜV/Safety: EN60950-1 / IEC 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**

- 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.**

"ORSICHT"

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

**WARNUNG!  
GEFÄHRLICHE BEWEGLICHE TEILE – FINGER UND ANDERE KÖRPERTEILE  
FERNHALTEN!**

**VORSICHT!  
EXPLOSIONSGEFAHR BEI ERSATZ DER  
BATTERIE DURCH UNZULÄSSIGEN TYP.  
VERBRAUCHTE BATTERIEN IMMER  
VORSCHRIFTSGEMÄSS ENTSORGEN!**

**Nota:**

Esta impresora tiene una relación de impresión máxima por línea de puntos del 15%. Para imprimir la línea negra Web completa, la altura de línea negra máxima se limita a 40 puntos, que equivale a 5 mm para impresoras con una resolución de 203 PPP.

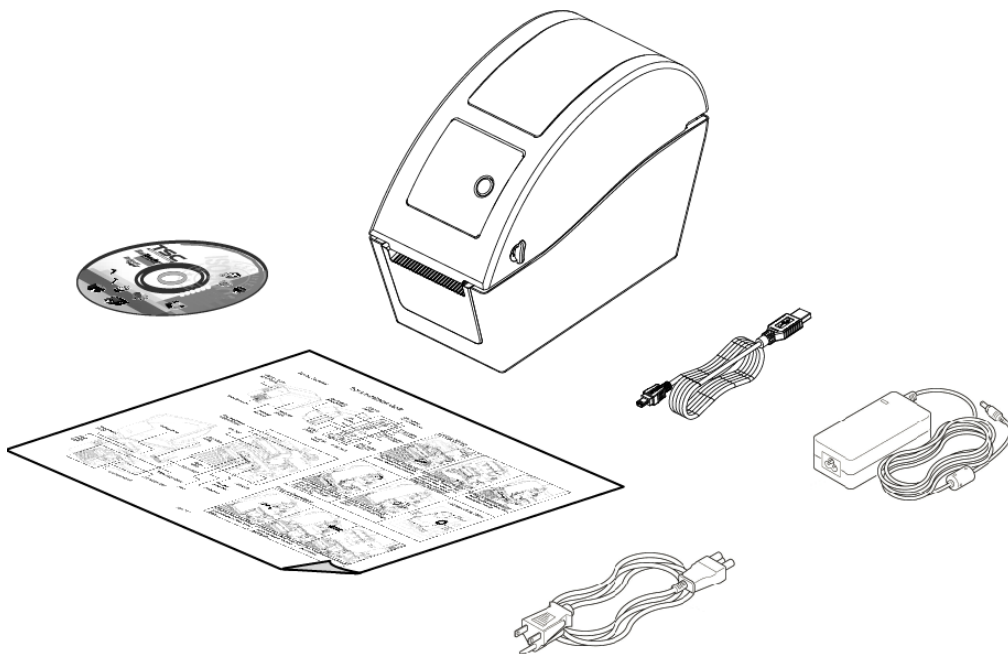
## 2. Información general de las operaciones

### 2.1 Desempaquetado e inspección

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

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



- Una impresora
- Un software de etiquetas Windows/un disco CD con controladores Windows
- Una guía de instalación rápida
- Un cable de alimentación
- Una fuente de alimentación autoconmutada
- 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

Modelo TDP-225	Modelo TDP-225W
	
<p>1. Palanca de apertura de la tapa superior                  2. Ranura para tarjetas MicroSD                  3. Ventana de visión de soportes                  4. Indicador LED                  5. Botón de alimentación                  6. Salida del papel                  7. Pantalla LCD (opcional para el modelo TDP-225)</p>	

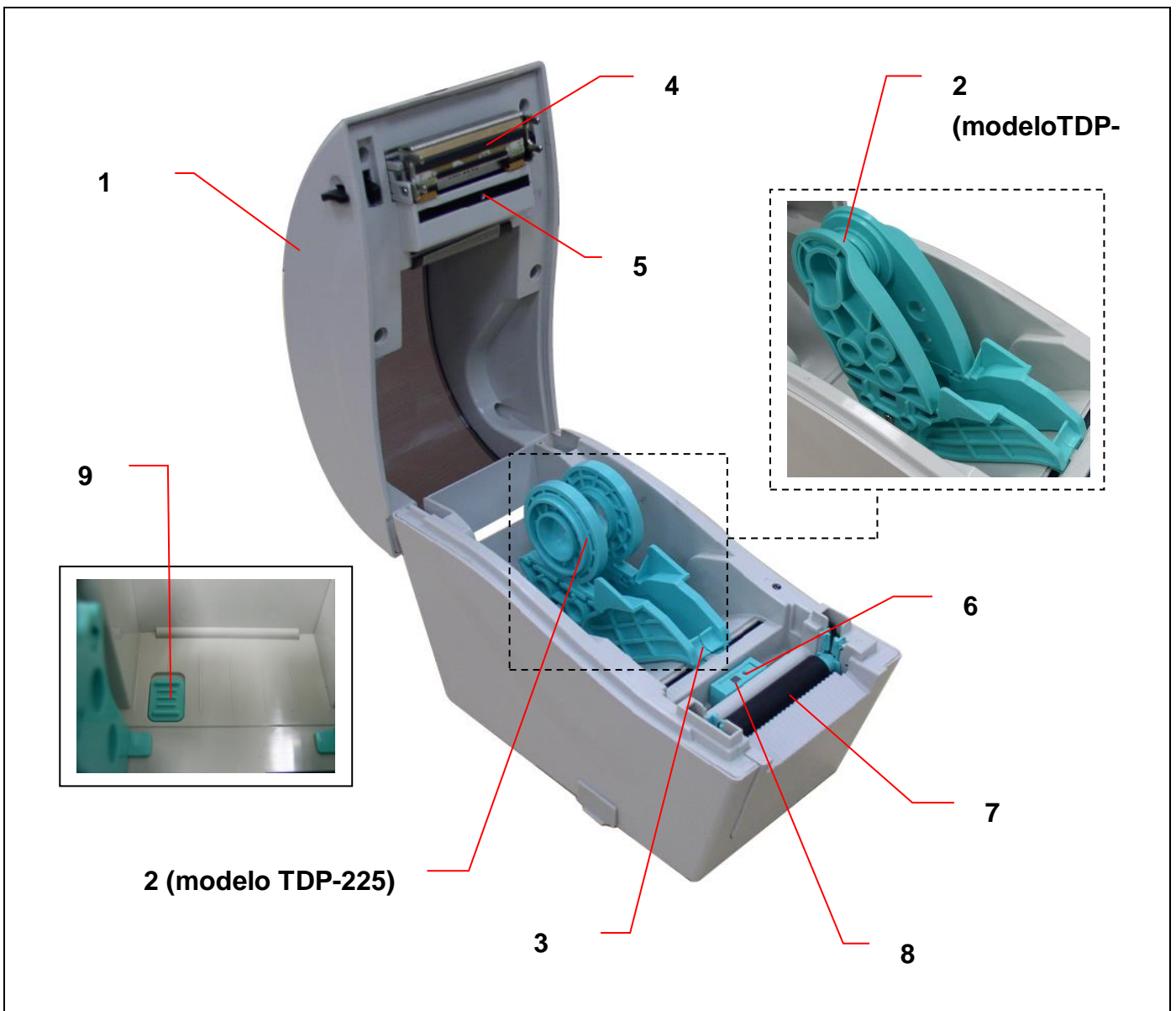
\* Se recomienda la especificación de la tarjeta MicroSD.

Especificaciones de la tarjeta SD	Capacidad de la tarjeta SD	Fabricante de tarjetas SD homologado
V1.0 y V1.1	MicroSD 128 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 256 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 512 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 1 GB	Transcend y Panasonic
V2.0 SDHC CLASE 6	MicroSD 4 GB	Transcend
<p>- La tarjeta SD admite el sistema de archivos FAT de DOS FAT.                      - Las carpetas y los archivos almacenados en la tarjeta SD deben tener el formato de</p>		



nombre de archivo 8.3

## 2.2.2 Vista interior



1. Tapa superior
2. Montura de soportes
3. Guía de soportes
4. Cabezal de impresión
5. Sensor de espacios (receptor)
6. Sensor de espacios (transmisor)
7. Rodillo de la bandeja
8. Sensor de marcas negras
9. Conmutador de bloqueo de las monturas de soportes



### 2.2.3 Vista trasera

Modelo TDP-225	Modelo TDP-225W
 <p>Diagram showing the rear view of the TDP-225 printer. The paper input is labeled 5. The ports are labeled 1 (power switch), 2 (power jack), 3 (USB), and 4 (RS-232C).</p>	 <p>Diagram showing the rear view of the TDP-225W printer. The ports are labeled 1 (power switch), 2 (power jack), 3 (Ethernet), and 6 (USB).</p>
 <p>Close-up diagram of the optional Host USB port, labeled 7.</p>	
<p>1. Conmutador de encendido 2. Enchufe hembra de alimentación 3. Interfaz USB 4. Interfaz RS-232C (opcional para el modelo TDP-225W) 5. Entrada de papel de pliegue en acordeón 6. Interfaz Ethernet (opcional para el modelo TDP-225) 7. Host USB (opcional)</p>	



## 3. Configuración

### 3.1 Configuración de la impresora

1. Coloque la impresora en una superficie plana y segura.
2. Asegúrese de que el conmutador de alimentación se encuentra en la posición de apagado.
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.

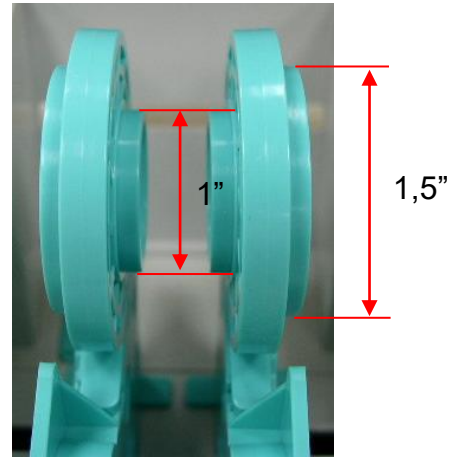
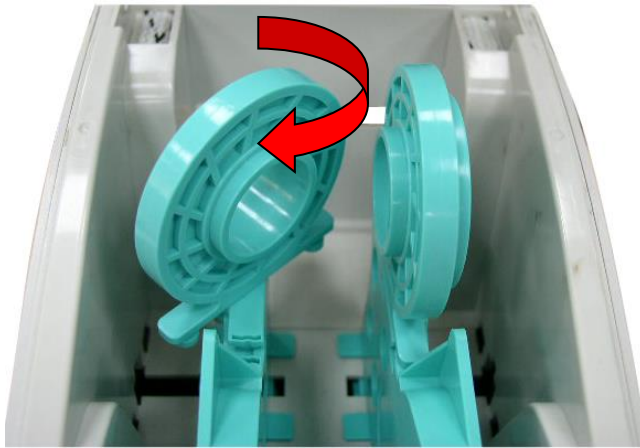
### 3.2 Cargar el soporte

#### 3.2.1 Cargar el soporte

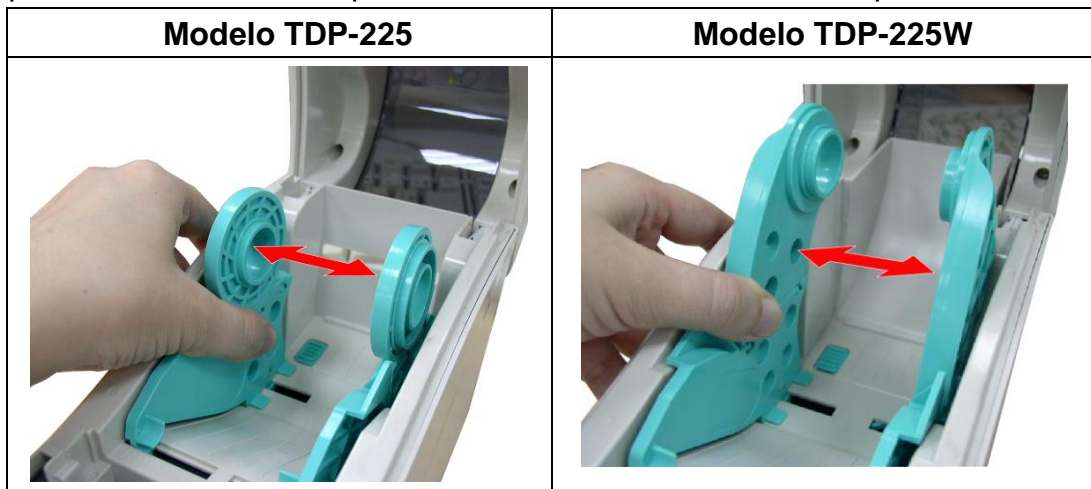
1. Abra la tapa superior de la impresora tirando de las lengüetas situadas a cada lado de la impresora hacia la parte delantera de esta y, a continuación, levante dicha tapa hasta el ángulo máximo de apertura.



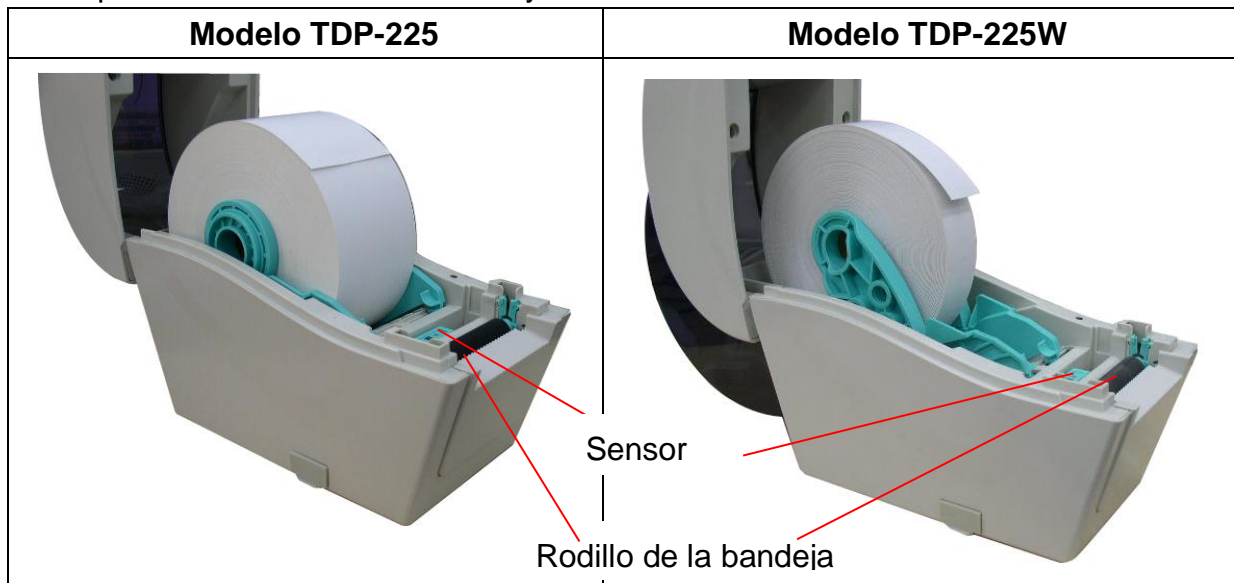
2. La montura de soportes se puede utilizar para diámetros de soportes de 2,54 cm (1") y 3,81 cm (1,5") girando la parte superior del soporte de etiquetas 180 grados en el sentido de las agujas del reloj. (Solamente para el modelo TDP-225)



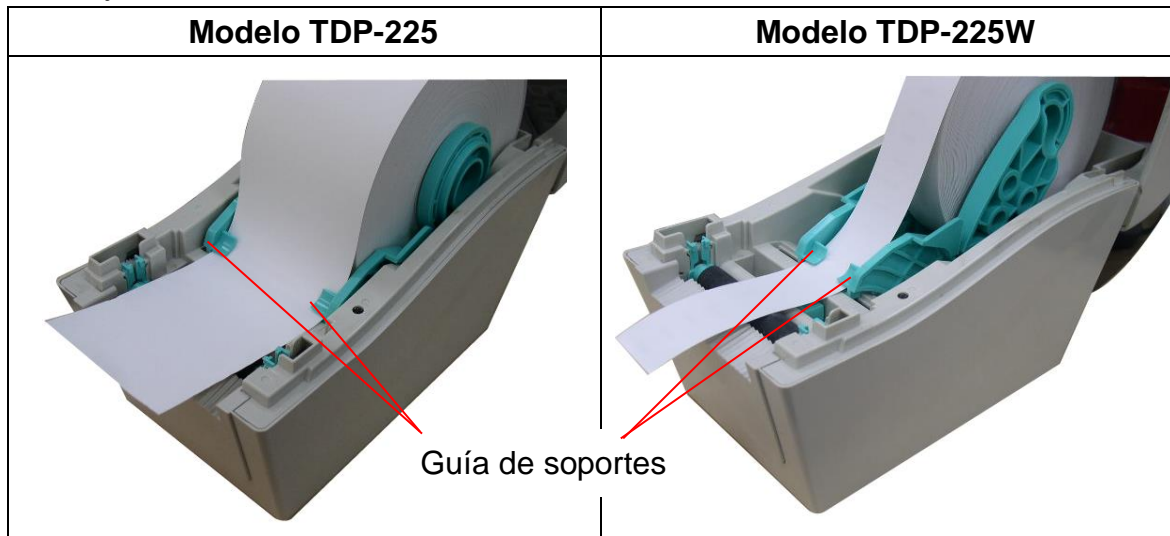
3. Separe las monturas de soportes hacia el ancho del rollo de etiquetas.



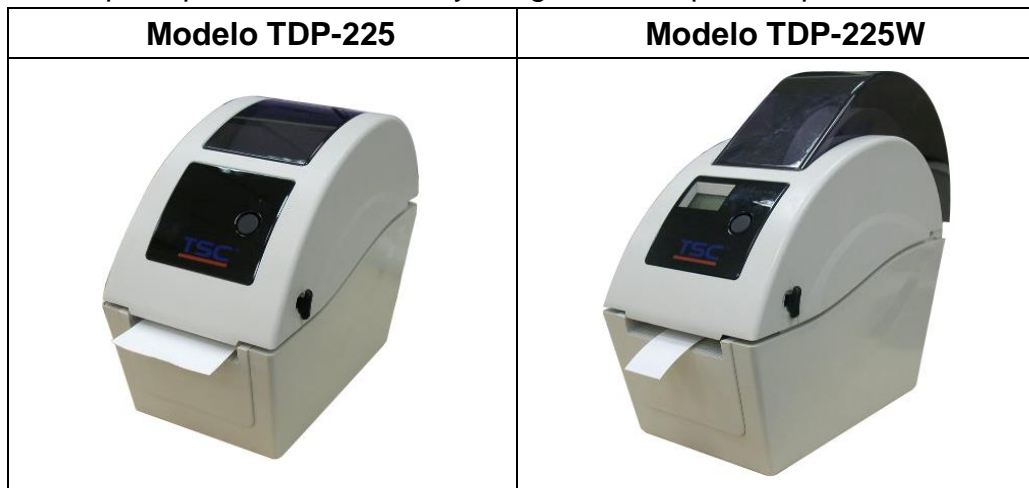
4. Coloque el rollo entre las monturas y ciérrelas en el núcleo.



5. Coloque el papel, con el lado de impresión hacia arriba, a través de las guías del soporte y el sensor de soportes, y coloque el borde de cabecera de las etiquetas en el rodillo de la bandeja.



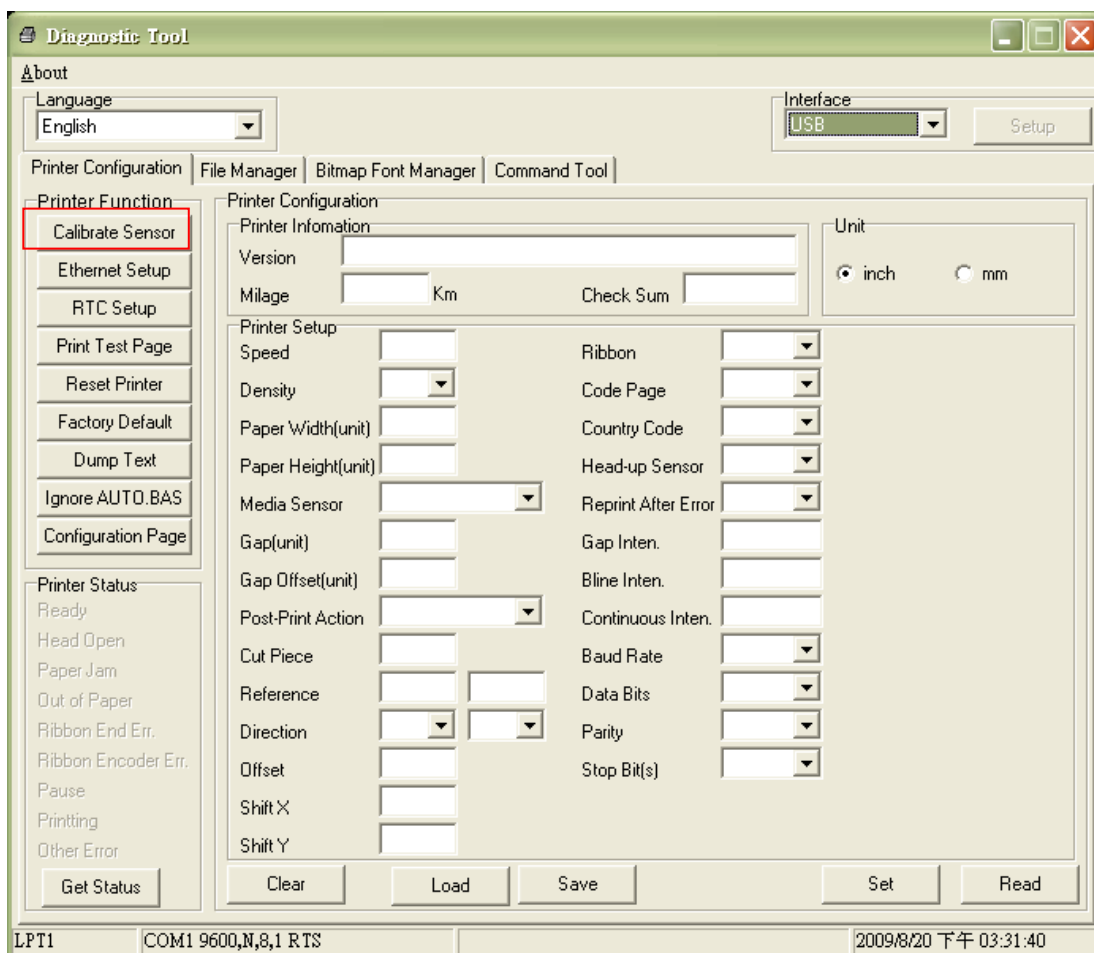
6. Cierre la tapa superior con cuidado y asegúrese de que la tapa se cierra de forma segura.



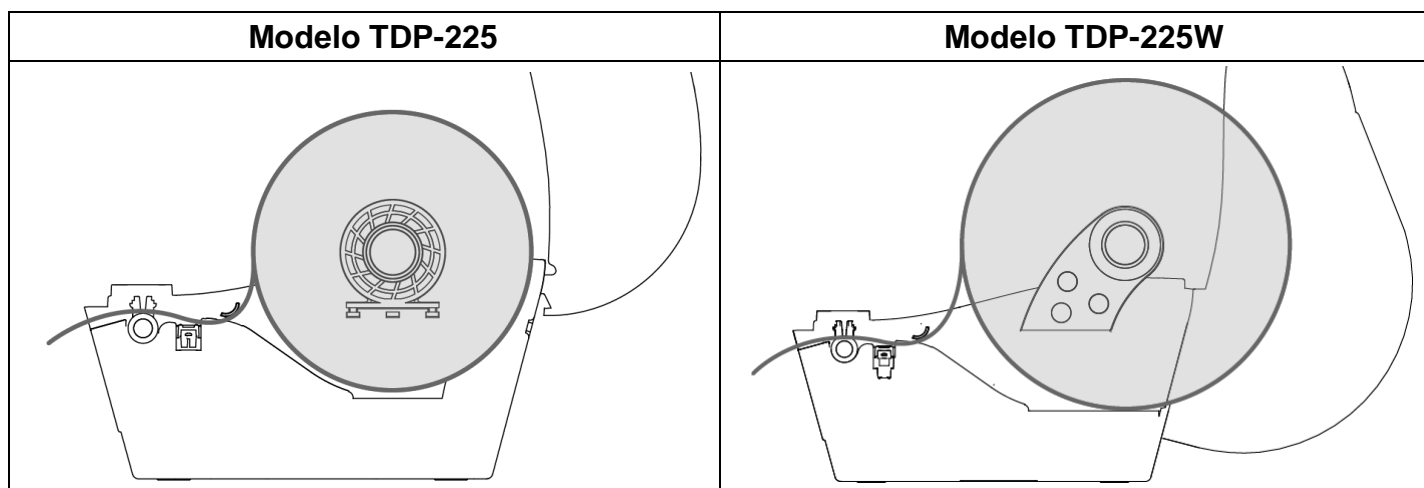


- Utilice la aplicación “Diagnostic Tool” (Herramienta de diagnósticos) para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado. (Inicie la “Diagnostic Tool” (Herramienta de Diagnósticos) → Seleccione la ficha “Printer Configuration” (Configuración de la impresora) → Haga clic en el botón “Calibrate Sensor” (Calibrar sensor))

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



- **Colocación de las etiquetas del rollo**



### 3.2.2 Cargar el soporte externo (solamente para el modelo TDP-225)

1. Abra la tapa superior de la impresora y separe las monturas de los soportes para ajustar el ancho del soporte.
2. Presione el conmutador de bloqueo de las monturas de soportes hacia abajo para fijar la montura de los soportes.



3. Introduzca el soporte a través del canal de entrada posterior de etiqueta externas. Por último, coloque el papel, con el lado de impresión hacia arriba, a través de las guías del soporte y el sensor de soportes, y coloque el borde de cabecera de las etiquetas en el rodillo de la bandeja.

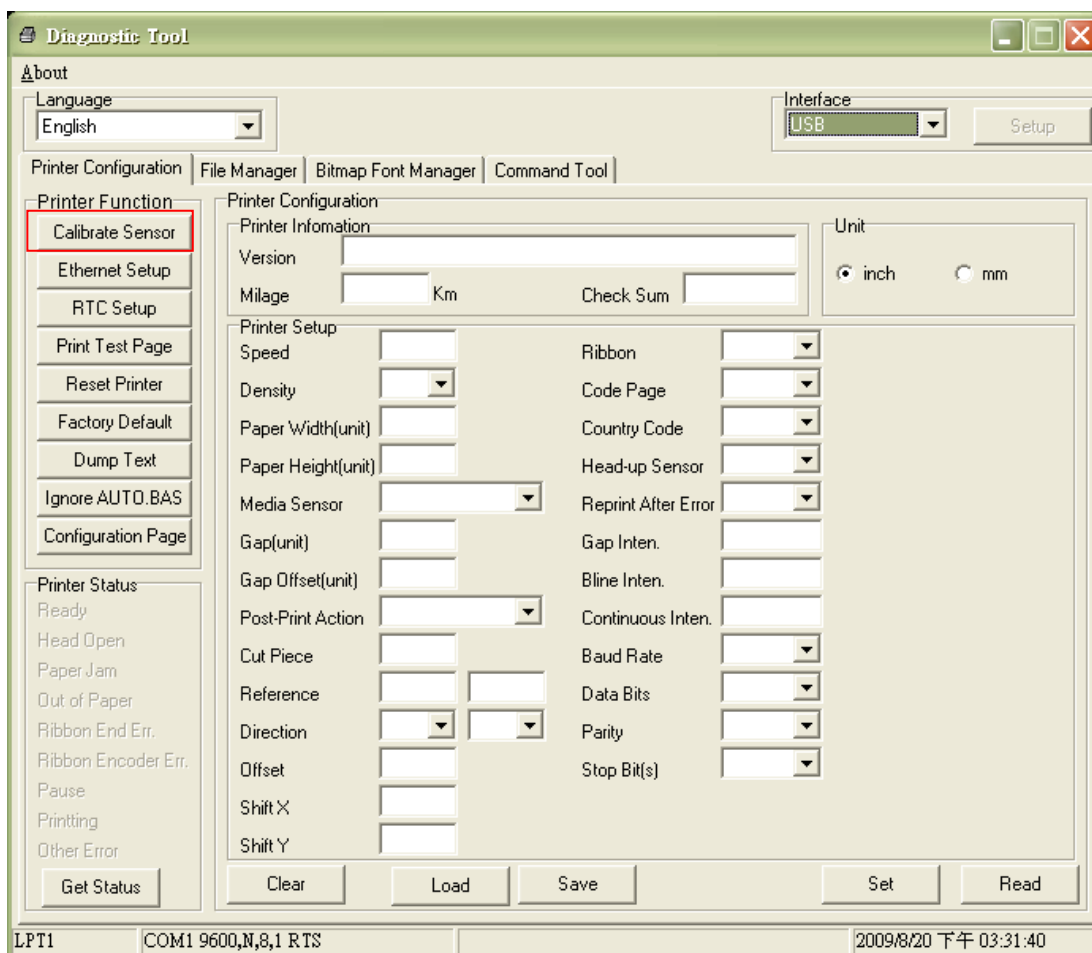
**Entrada posterior  
de etiquetas  
externas**



4. Cierre la tapa superior con cuidado.

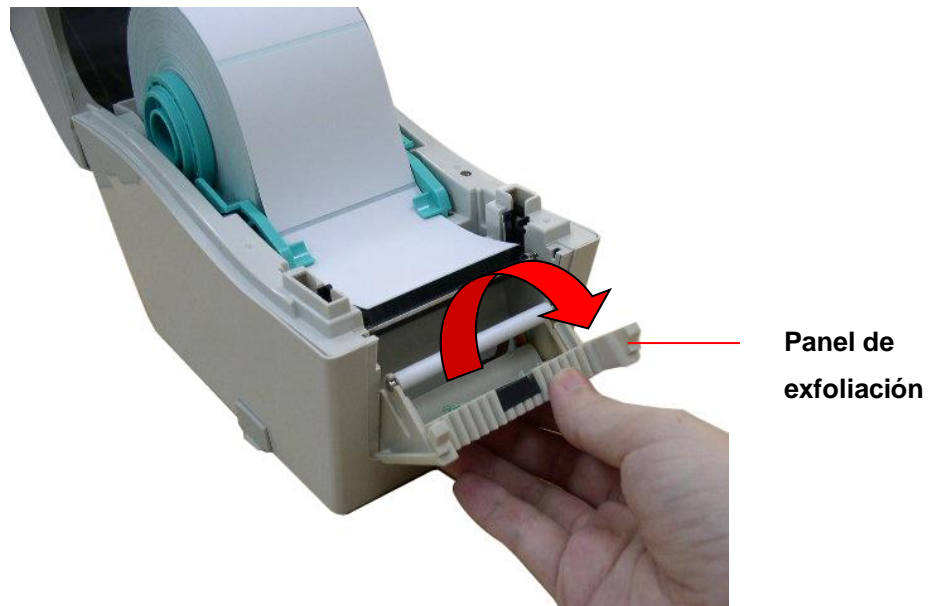
5. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool” (Herramienta de diagnósticos) para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado. (Inicie la “Diagnostic Tool” (Herramienta de Diagnósticos) → Seleccione la ficha “Printer Configuration” (Configuración de la impresora) → Haga clic en el botón “Calibrate Sensor” (Calibrar sensor))

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

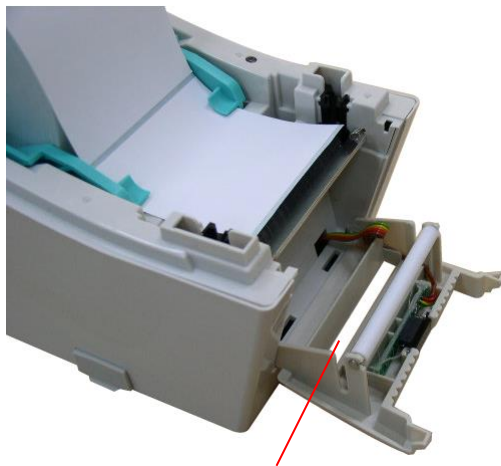


### 3.2.3 Cargar el soporte en modo de exfoliación (opcional)

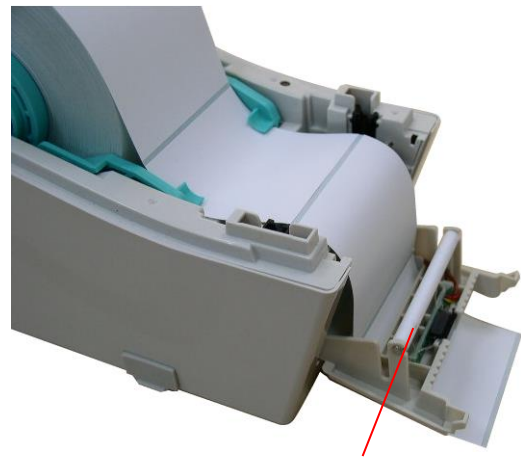
1. Consulte la sección 3.2.1 para cargar el soporte.
2. Abra la tapa superior y el panel de exfoliación después de calibrar el sensor.



3. Haga pasar el soporte por la abertura del papel de refuerzo que se encuentra bajo el rodillo de exfoliación.

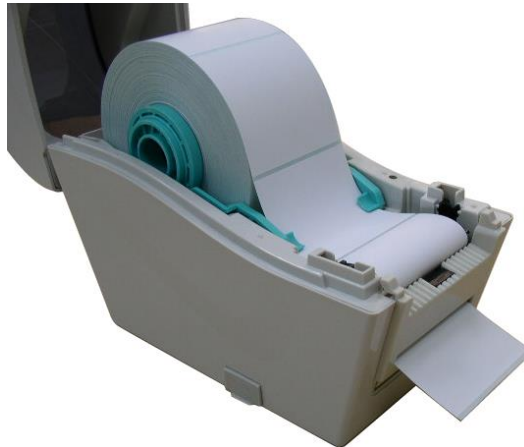


**Abertura del papel de refuerzo**



**Rodillo de separación**

4. Empuje el panel de exfoliación hacia la impresora.



5. Cierre la tapa superior con cuidado.

6. Pulse el botón FEED para realizar una comprobación.



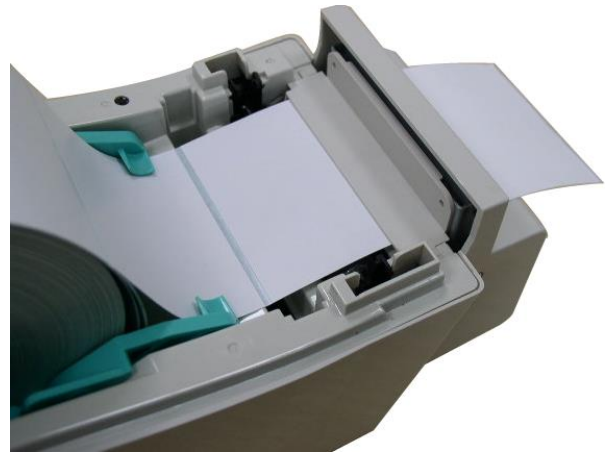
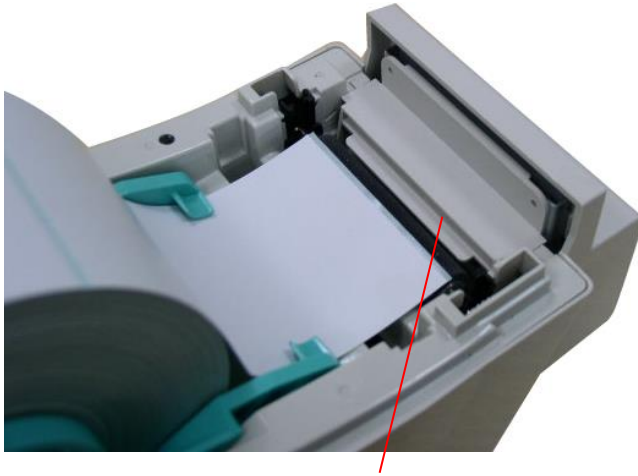
Papel de refuerzo  
(revestimiento)

**Nota:**

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

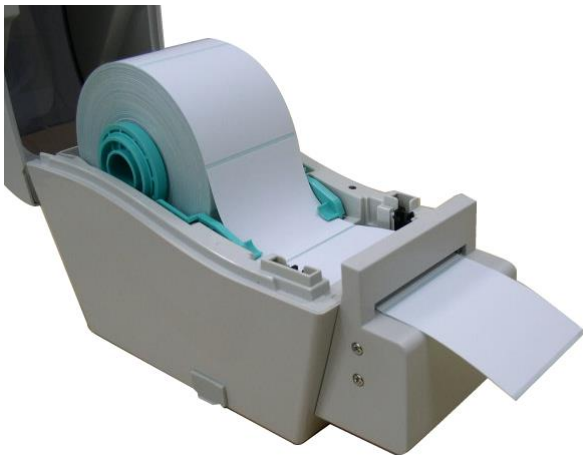
### 3.2.4 Cargar el soporte en modo de corte (opcional)

1. Consulte la sección 3.2.1 para cargar el soporte.
2. Haga pasar el soporte a través de la abertura del papel del módulo cortador.

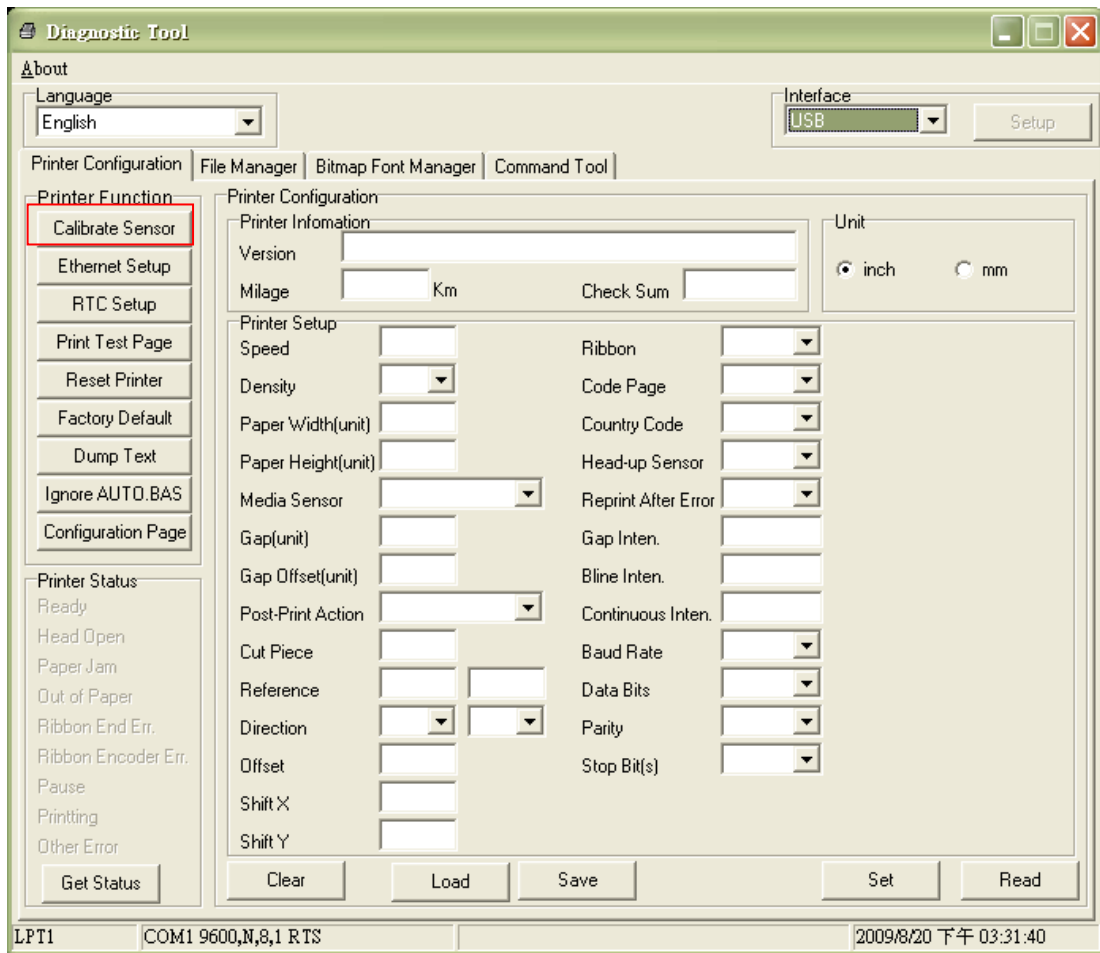


Apertura del papel de corte

3. Cierre la tapa superior con cuidado.



4. Utilice la aplicación “Diagnostic Tool” (Herramienta de diagnósticos) para establecer el tipo de sensor de soportes y calibrar el sensor seleccionado. (Inicie la “Diagnostic Tool” (Herramienta de Diagnósticos) → Seleccione la ficha “Printer Configuration” (Configuración de la impresora) → Haga clic en el botón “Calibrate Sensor” (Calibrar sensor))



**Nota:**


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

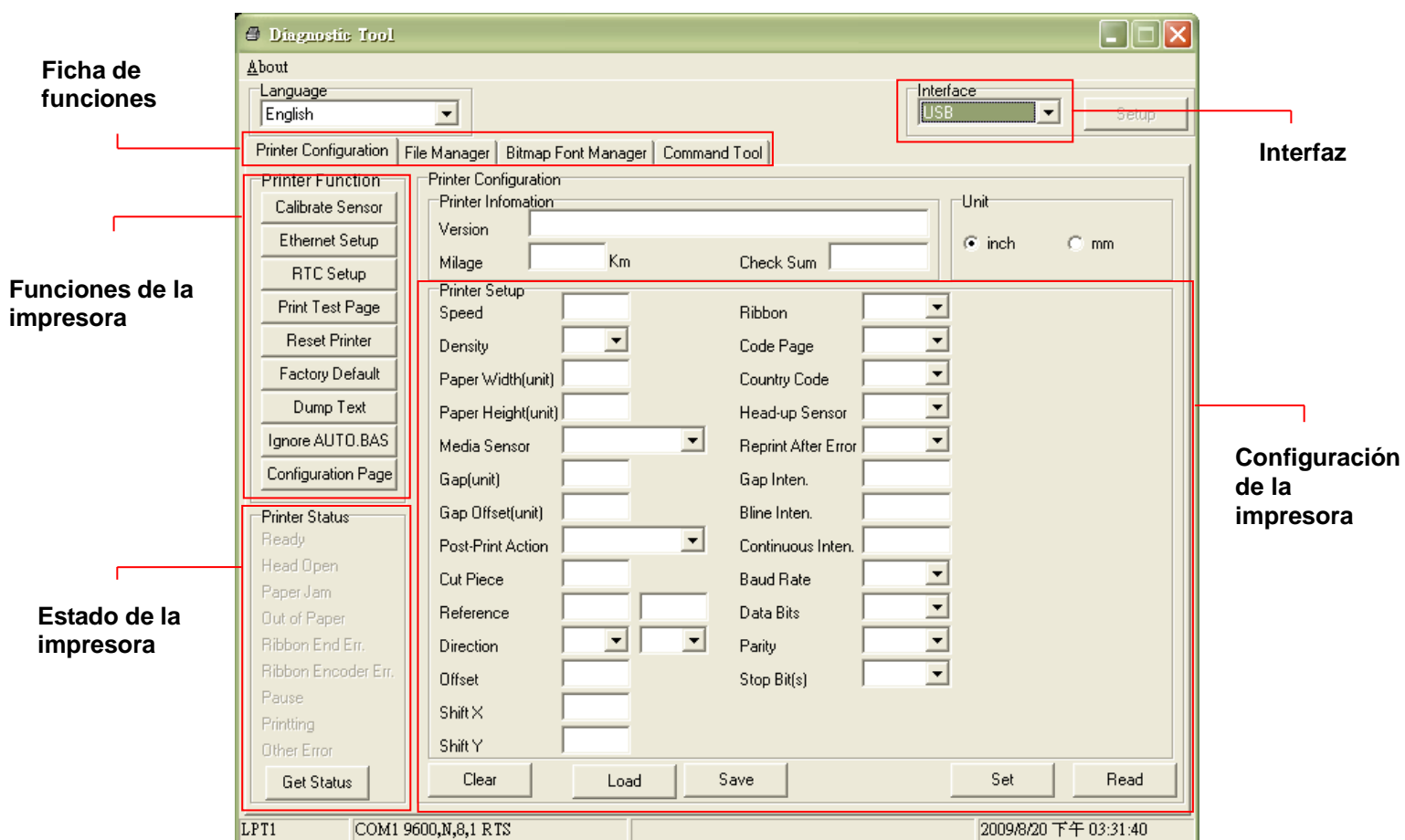
### 3.3 Herramienta de diagnósticos

La utilidad de diagnósticos se incluye en el directorio \Utilities del CD pero también la puede descargar del sitio Web [www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com). La utilidad de diagnósticos es una caja de herramientas que permite a los usuarios explorar la configuración y el estado de la impresora, cambiar la configuración de la impresora, descargar gráficos, fuentes y firmware, crear fuentes de mapa de para impresoras y enviar comandos adicionales a la impresora. Mediante esta práctica herramienta, puede explorar el estado y la configuración de la impresora y solucionar los problemas de esta.

**Nota:** Esta utilidad funciona el firmware de impresora V6.00 y versiones posteriores.

#### 3.3.1 Iniciar la herramienta Diagnostic Tool (Herramienta de diagnósticos)


1. Haga doble clic en el icono de la herramienta de diagnóstico  **DiagTool.exe** para iniciar el software.
2. Existen cuatro funciones (configuración de la impresora, administrador de archivos, administrador de fuentes de mapa de bits, herramienta de comandos) en la utilidad de diagnóstico.





### 3.3.2 Función de impresión (calibrar el sensor, configuración Ethernet, configuración RTC...)

1. Seleccione la interfaz del PC conectado a la impresora de códigos de barra.
2. Haga clic en el botón “Función” para realizar la configuración.
3. Las funciones detalladas del grupo de funciones de la impresora se enumeran tal y como aparecen a continuación.

	Función	Descripción
	Calibrate Sensor (Calibrar sensor)	Calibra el sensor especificado en el campo Media Sensor (Sensor de soportes) del grupo Printer Setup (Configuración de la impresora).
	Ethernet Setup (Configuración de Ethernet)	Configura la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la interfaz Ethernet integrada (consulte la sección siguiente).
	RTC Time (Hora RTC)	Sincroniza el reloj de tiempo real de la impresora con su PC.
	Print Test Page (Imprimir página de prueba)	Imprime una página de prueba.
	Reset Printer (Restablecer impresora)	Reinicia la impresora.
	Factory Default (Valores predeterminados de fábrica)	Inicializa la impresora y restaura los valores predeterminados de fábrica de la configuración.
	Dump Text (Volcar texto)	Activa el modo de volcado de la impresora.
	Ignore AUTO.BAS (Omitir AUTO.BAS)	Pasa por alto la descarga del programa AUTO.BAS.
	Configuration Page (Página de configuración)	Imprime la página de configuración.


**Nota:**

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

## 3.4 Configurar Ethernet mediante la herramienta de diagnósticos (opcional para el modelo TDP-225)

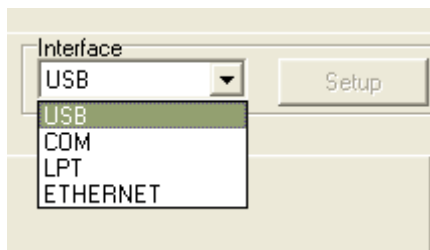
La utilidad de diagnósticos se incluye en el directorio \Utilities del CD pero también la puede descargar del sitio Web [www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com). Los usuarios pueden utilizar la herramienta de diagnósticos para configurar Ethernet mediante las interfaces USB y Ethernet. El siguiente contenido explicará a los usuarios cómo configurar Ethernet mediante dichas interfaces.

### 3.4.1 Utilizar la interfaz USB para configurar la interfaz Ethernet

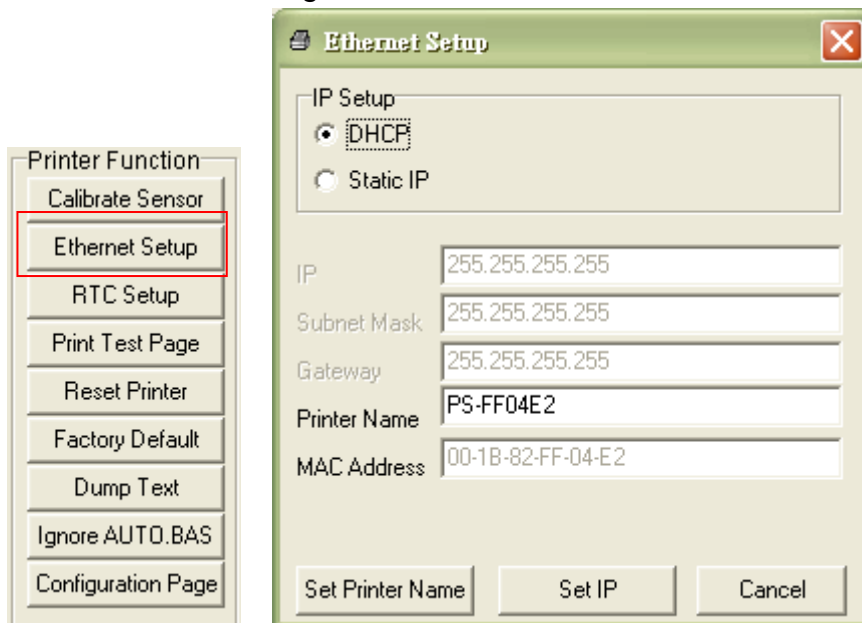
1. Conecte el cable USB entre el equipo y la impresora.
2. Desconecte la alimentación de la impresora.
3. Inicie la herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono  **DiagTool.exe**.

***Nota: Esta utilidad funciona el firmware de impresora V6.00 y versiones posteriores.***


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.

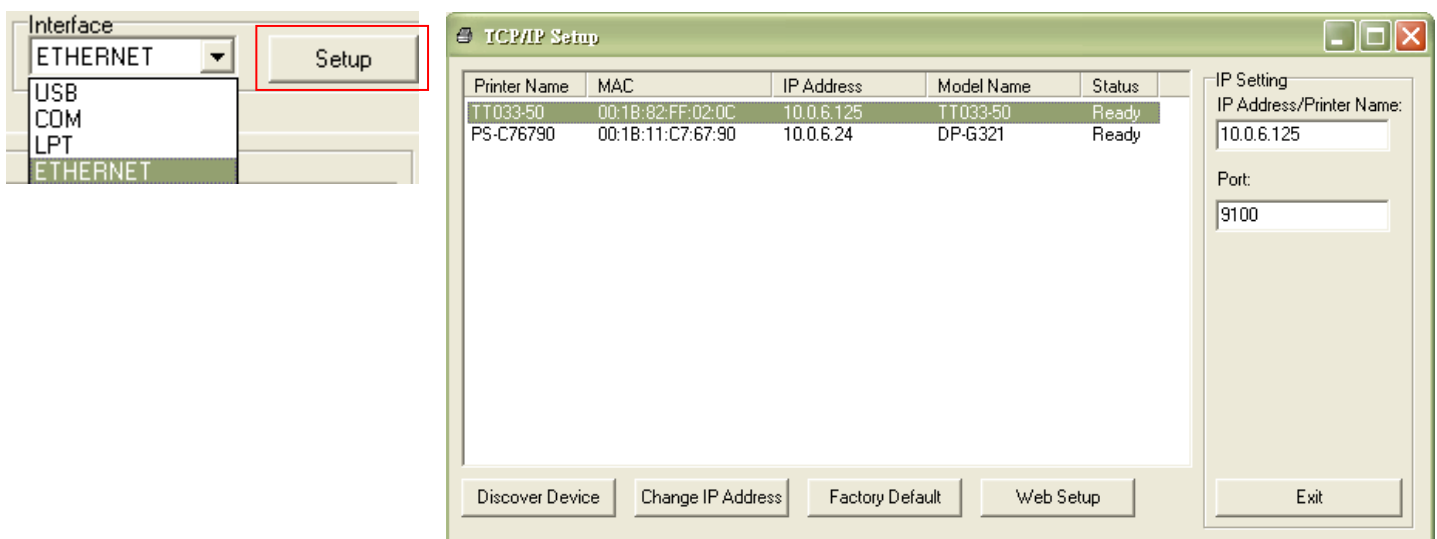


- Haga clic en el botón “Ethernet Setup” (Configuración de Ethernet) del grupo “Printer Function” (Función de impresora) de la ficha Printer Configuration (Configuración de impresora) para definir la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace para la función Ethernet integrada.

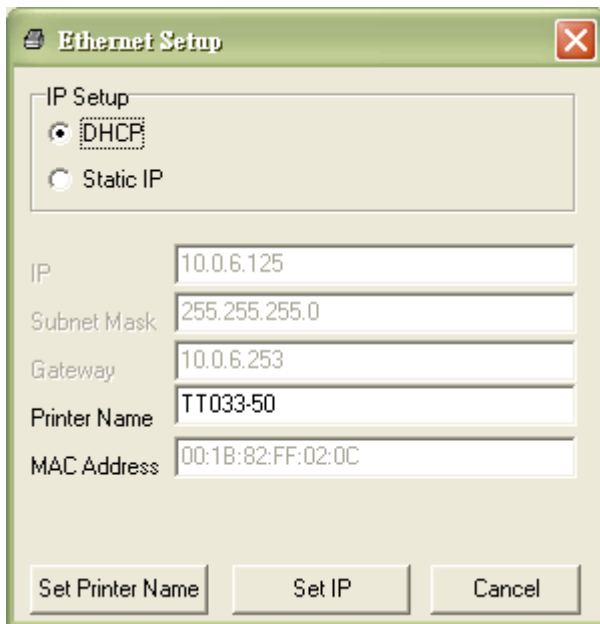


### 3.4.2 Utilizar la interfaz Ethernet para configurarse a sí misma

- Conecte el equipo y la impresora a la red LAN.
  - Desconecte la alimentación de la impresora.
  - Inicie la herramienta de diagnósticos haciendo clic en el icono  `DiagTool.exe`.
- Nota: Esta utilidad funciona el firmware de impresora V6.00 y versiones posteriores.**
- 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.



5. Haga clic en el botón “Discover Device” (Detectar dispositivo) para explorar las impresoras que existen en la red.
6. 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).
7. 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 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.

#### Botón Factory Default (Valores predeterminados de fábrica)

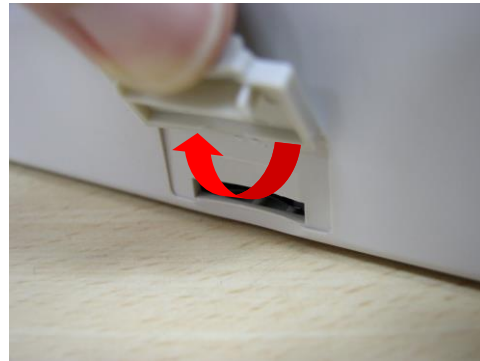
Esta función restablecerá los parámetros de dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace obtenidos mediante DHCP y restablecerá el nombre de la impresora.

#### Botón Web Setup (Configuración Web)

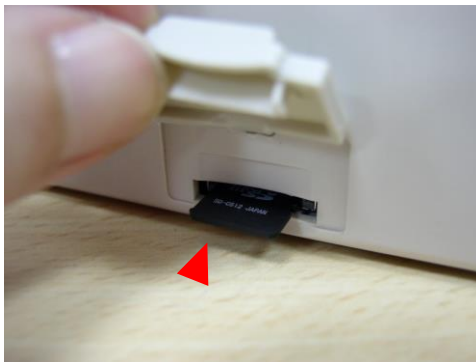
Excepto para utilizar la herramienta de diagnósticos para configurar la impresora, también puede explorar y definir la configuración y el estado de la impresora o actualizar el firmware con el explorador Web IE o Firefox. Esta característica proporciona una sencilla interfaz de configuración y la capacidad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

### 3.5 Instalar una tarjeta de memoria MicroSD

1. Abra la tapa de las tarjetas de memoria SD.



2. Inserte la tarjeta MicroSD en la ranura.



3. Cierre la tapa de las tarjetas de memoria.



\* Se recomienda que especifique el tipo de tarjeta SD.

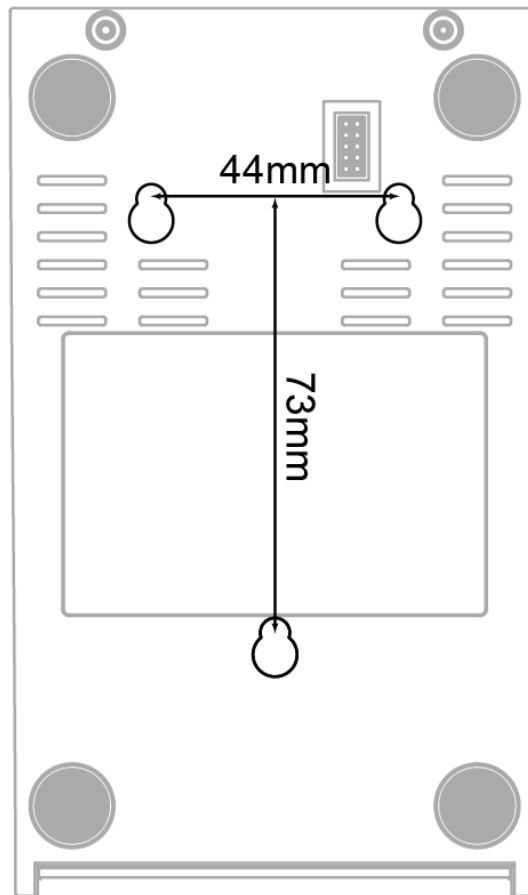
Especificaciones de la tarjeta SD	Capacidad de la tarjeta SD	Fabricante de tarjetas SD homologado
V1.0 y V1.1	MicroSD 128 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 256 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 512 MB	Transcend y Panasonic
V1.0 y V1.1	MicroSD 1 GB	Transcend y Panasonic
V2.0 SDHC CLASE 6	MicroSD 4 GB	Transcend

- La tarjeta SD admite el sistema de archivos FAT de DOS FAT.  
 - Las carpetas y los archivos almacenados en la tarjeta SD deben tener el formato de

nombre de archivo 8.3

### 3.6 Montar la impresora en la pared

En la parte inferior de la impresora hay tres orificios. La impresora se puede montar en la pared mediante los tornillos de 3,0 mm~3,5 mm.



**Nota:** cuelgue correctamente la impresora para evitar que se caiga.



### 3.7 Using the PC USB Keyboard with Printer USB Host Interface (Factory option for TDP-225W model)

1. Turn off the printer power.
2. Plug in the PC USB keyboard into printer USB host interface.
3. Turn on the printer power.
4. After pressing the **F1** key of the keyboard, the printer LCD will display as following.

```
File List
> DRAM
  FLASH
```

5. Use up **↑** or down **↓** key of the keyboard to move “>” cursor to select either DRAM, FLASH or CARD that you previously saved file in and press **Enter** key of the keyboard to list files.
6. Select the file and press **Enter** key to run the .BAS program.

```
FLASH List
> TEST1.BAS
  TEST2.BAS
```

7. Then, you can enter the data from keyboard for stand-alone application.

Press PC keyboard **F1** key to start this function.  
Press up **↑** or down **↓** key to move the cursor to the option.  
Press **Esc** key to return to previous menu.  
Press **Enter** key to enter/run cursor located option.  
Press **Ctrl + C** keys to reset the printer and enter “Ready”.

**Note: USB host is a factory option interface for TDP-225W model.**

## 4. Funciones del LED y el botón

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

### 4.1 Indicador LED

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

### 4.2 Función del botón normal

#### 1. Insertar etiquetas

Cuando la impresora esté preparada, presione el botón para introducir una etiqueta al principio de la siguiente.

#### 2. Pausar el trabajo de impresión

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

## 4.3 Utilidades de puesta en marcha

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

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

1. Coloque el interruptor de encendido en la posición de desconexión.
2. Mantenga presionado el botón y, a continuación, coloque el interruptor de alimentación en la posición de conexión.
3. Suelte el botón cuando el LED se ilumine en otro color para las diferentes funciones.

<b>Utilidades de puesta en marcha</b>	<b>El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:</b>						
<b>Color del LED</b>	Ámbar	Rojo	Ámbar	Verde	Verde/Ámbar	Rojo/Ámbar	Verde
<b>Funciones</b>		(parpadea 5 veces)	(parpadea 5 veces)	(parpadea 5 veces)	(parpadea 5 veces)	(parpadea 5 veces)	permanente
<b>1. Calibración del sensor de espaciado y marcas negras</b>		<i>Soltar</i>					
<b>2. Calibración del sensor de espaciado o marcas negras, autocomprobación y modo de volcado.</b>			<i>Soltar</i>				
<b>3. Inicialización de la impresora</b>				<i>Soltar</i>			
<b>4. Establecer el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibrar dicho sensor</b>					<i>Soltar</i>		
<b>5. Establecer el sensor de espaciado como sensor de soportes y calibrar dicho sensor</b>						<i>Soltar</i>	
<b>6. Saltar AUTO.BAS</b>							<i>Soltar</i>

### 4.3.1 Calibración del sensor de espaciado y marcas negras

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

1. Nueva marca de impresora
2. Cambio de etiquetas
3. Inicialización de la impresora.

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

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

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

**Nota:**

1. La calibración del sensor se puede realizar mediante la herramienta de diagnósticos o la utilidad de puesta en marcha. Consulte la sección “3.3 Herramienta de diagnósticos” para obtener más información.
2. Seleccione el tipo de sensor de espaciado o de marcas negras antes de calibrar el sensor.

#### **4.3.2 Calibración del sensor de espaciado o marcas negras, autocomprobación y modo de volcado**

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

Siga estos pasos para calibrar el sensor.

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

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

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

**Nota:**

- 1. La calibración del sensor se puede realizar mediante la herramienta de diagnósticos o la utilidad de puesta en marcha. Consulte la sección “3.3 Herramienta de diagnósticos” para obtener más información.**
- 2. Seleccione el tipo de sensor de espaciado o de marcas negras antes de calibrar el sensor.**



Datos ASCII →	<pre> SPEED 2.0 53 50 45 45 44 20 32 2E 30 0D DENSITY 8 0A 44 45 4E 53 49 54 59 20 38 SET PEEL 0D 0A 53 45 54 20 50 45 45 4C OFF DIRE 20 4F 46 46 0D 0A 44 49 52 45 CTION 0 9 43 54 49 4F 4E 20 30 0D 0A 47 AP 3.00 mm 41 50 20 33 2E 30 30 20 6D 6D .0.00 mm 2C 30 2E 30 30 20 6D 6D 0D 0A REFERENCE 52 45 46 45 52 45 4E 43 45 20 0.0 SET C 30 2C 30 0D 0A 53 45 54 20 43 UTTER OFF 55 54 54 45 52 20 4F 46 46 0D SIZE 100. 0A 53 49 5A 45 20 31 30 30 2E 02 mm 65.0 30 32 20 6D 6D 2C 36 35 2E 30 4 mm CLS 34 20 6D 6D 0D 0A 43 4C 53 0D BARCODE 1 0A 42 41 52 43 4F 44 45 20 31 44.149."39 34 34 2C 31 34 39 2C 22 33 39 .120."1.0 22 2C 31 32 30 2C 31 2C 30 2C 2.6."57114 32 2C 36 2C 22 35 37 31 31 34 38T" PRIN 33 38 54 22 0D 0A 50 52 49 4E T 1.1 SPE 54 20 31 2C 31 0D 0A 53 50 45 ED 2.0 DE 45 44 20 32 2E 30 0D 0A 44 45 NSITY 8 S 4E 53 49 54 59 20 38 0D 0A 53 </pre>	← Datos hexadecimales relacionados con la columna de datos ASCII de la izquierda
	<pre> ET PEEL OF 45 54 20 50 45 45 4C 20 4F 46 F DIRECTI 46 0D 0A 44 49 52 45 43 54 49 ON 0 GAP 4F 4E 20 30 0D 0A 47 41 50 20 3.00 mm.0 33 2E 30 30 20 6D 2C 30 2E 00 mm REF 30 30 20 6D 6D 0D 0A 52 45 46 ERENCE 0.0 45 52 45 4E 43 45 20 30 2C 30 SET CUTT 0D 0A 53 45 54 20 43 55 54 54 ER OFF SI 45 52 20 4F 46 46 0D 0A 53 49 ZE 100.02 5A 45 20 31 30 30 2E 30 32 20 mm 65.04 m 6D 6D 2C 36 35 2E 30 34 20 6D m CLS BA 6D 0D 0A 43 4C 53 0D 0A 42 41 RCODE 144. 52 43 4F 44 45 20 31 34 34 2C 149."39".1 31 34 39 2C 22 33 39 22 2C 31 20."1.0.2.0 32 30 2C 31 2C 30 2C 32 2C 36 ."571143BT 2C 22 35 37 31 31 34 33 38 54 ." PRINT 1 22 0D 0A 50 52 49 4E 54 20 31 .1 2C 31 0D 0A </pre>	

**Nota:**

1. El modo Volcado requiere una anchura de papel de 2".
2. Desconecte/conecte la alimentación para que la impresora reanude la impresión normal.
3. Pulse el botón FEED (ALIMENTAR) para volver al menú anterior.

### 4.3.3 Inicialización de la impresora

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

La inicialización de la impresora se activa siguiendo estos procedimientos.

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

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

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

<b>Parámetro</b>	<b>Ajuste predeterminado</b>
Velocidad	127 mm/s (5 ips) (203 PPP)
Densidad	8
Ancho de etiqueta	2" (50,8 mm)
Alto de etiqueta	4" (101,6 mm)
Tipo de sensor	Sensor de espacios
Configuración de espaciado	0,12" (3,0 mm)
Dirección de impresión	0
Punto de referencia	0.0 (esquina superior izquierda)
Offset	0
Modo Rasgar	Activado
Modo Separar	Desactivado
Modo de corte	Desactivado
Configuración del puerto serie	9600 baudios por segundo, sin paridad, 8 bits de datos, 1 bit de parada
Página de códigos	850
Código de país	001
Borrar memoria Flash	No
Dirección IP	DHCP

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

Siga los pasos que se indican a continuación.

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

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

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

Siga los pasos que se indican a continuación.



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

- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:

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

#### 4.3.6 Saltar AUTO.BAS

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

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

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

- El color del LED cambiará según la siguiente secuencia:

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

4. La impresora no ejecutará el programa AUTO.BAS.

## 5. Solución de problemas

La siguiente guía enumera los problemas más comunes que pueden encontrarse al usar esta impresora de códigos de barra. Si la impresora sigue sin funcionar tras aplicar todas las soluciones sugeridas, póngase en contacto con el Departamento de Servicio al Cliente de su vendedor o distribuidor para obtener ayuda adicional.

### 5.1 Estado del LED

En esta sección se enumeran los problemas comunes que, en función del estado del LED y de otras anomalías, puede encontrar cuando utilice la impresora. También se proporcionan las soluciones.

Estado y color del LED	Estado de la impresora	Causa posible	Proceso de restablecimiento
APAGADO	No hay respuesta	No hay alimentación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Coloque el interruptor de encendido en la posición de conexión.</li> <li>* Compruebe si el LED de color verde se enciende al conectar la alimentación. Si no se enciende, la fuente de alimentación está interrumpida.</li> <li>* Compruebe si las conexiones de alimentación desde el cable de alimentación a la fuente de alimentación y desde esta al conector hembra de alimentación de la impresora son firmes.</li> </ul>
Verde permanente	ENCENDIDO	La impresora está lista para su uso.	* No es necesario realizar ninguna acción.
Parpadeo en verde	Pausa	La impresora está en pausa.	* Presione el botón ALIMENTAR (FEED) para reanudar la impresión.
Parpadeo en rojo	Error	La impresora se ha quedado sin etiquetas su configuración no es correcta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay etiquetas</li> <li>* Cargue un rollo de etiquetas y siga las instrucciones de la sección de carga de soportes y, a continuación, presione el botón ALIMENTAR (FEED) para reanudar la impresión.</li> <li>2. La configuración de la impresora no es correcta</li> <li>* Inicialice la impresora según las instrucciones de la utilidad de puesta en marcha o la herramienta de diagnósticos.</li> </ol>

**Nota:**

El estado de la impresora se puede mostrar fácilmente en la herramienta de diagnósticos. Para obtener más información sobre la herramienta de diagnósticos, consulte las instrucciones del CD de software.

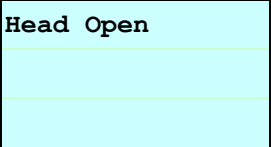
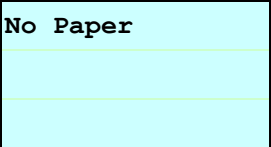
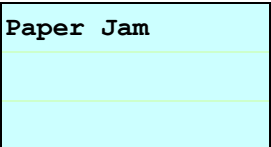
## 5.2 Problema de impresión

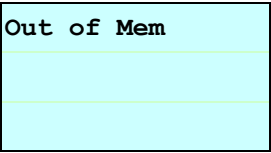

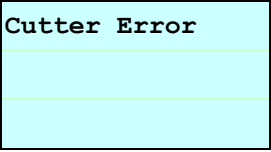
Problema	Causa posible	Proceso de restablecimiento
<b>No imprime</b>	Compruebe si el cable de interfaz está bien insertado en el conector de interfaz.	Vuelva a conectar el cable a la interfaz.
	La configuración de contactos del cable del puerto serie no tiene una correspondencia de contacto a contacto.	Reemplace el cable con la asignación de contacto a contacto.
	La configuración del puerto serie no es coherente entre el equipo principal y la impresora.	Restablezca la configuración del puerto serie.
	El puerto especificado en el controlador de Windows no es correcto.	Seleccione el puerto de impresora correcto en el controlador.
	La dirección IP Ethernet, la máscara de subred y la puerta de enlace no están configuradas correctamente.	Configure la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace.
<b>No se imprime en la etiqueta</b>	La etiqueta no está cargada correctamente.	Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes.
<b>Etiquetas de alimentación continua</b>	La configuración de la impresora puede ser errónea.	Lleve a cabo el proceso de inicialización y de calibración de espaciado y marcas negras.
<b>Atasco de papel</b>	La sensibilidad del sensor de espaciado y marcas negras no está establecida correctamente (sensor insuficiente)	Calibre el sensor de espaciado y marcas negras.
	Asegúrese de que el tamaño de las etiquetas está establecido correctamente.	Establezca el tamaño de forma que coincida exactamente con el papel instalado en el software o programa de etiquetado.
	Las etiquetas se pueden pegar dentro del mecanismo de la impresora cerca del área del sensor.	Quite la etiqueta pegada.
<b>Mala calidad de impresión</b>	La tapa superior no está cerrada correctamente.	Cierre la tapa superior completamente y asegúrese de que las palancas laterales derecha e izquierda están perfectamente fijadas.

	Hay una fuente de alimentación incorrecta conectada a la impresora.	Compruebe si la fuente de alimentación proporciona una salida de 24 VCC.
	Compruebe si el consumible está cargado correctamente.	Vuelva a cargar el consumible.
	Compruebe si se ha acumulado polvo o materiales adhesivos en el cabezal de impresión.	Limpie el cabezal de impresión.
	Compruebe si la densidad de impresión está correctamente establecida.	Ajuste la densidad y la velocidad de impresión.
	Compruebe el modelo de prueba del cabezal de impresión para ver si hay algún elemento dañado en dicho cabezal.	Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe si faltan puntos en el modelo de prueba del cabezal de impresión.

### 5.3 Pantalla LCD (opcional para el modelo TDP-225)

Esta sección muestra los mensajes de la pantalla LCD que pueden aparecer al utilizar la impresora. También se proporcionan las soluciones.

Mensajes	Causa posible	Proceso de restablecimiento
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La tapa superior de la impresora está abierta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Cierre la tapa superior.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Se ha acabado la etiqueta.</li> <li>* La etiqueta está instalada de forma incorrecta.</li> <li>* El sensor de marcas negras/de espacios no está calibrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Coloque un nuevo rollo de etiqueta.</li> <li>* Consulte los pasos del manual de usuario para volver a instalar el rollo de etiqueta.</li> <li>* Calibre el sensor de marcas negras/de espacios.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El sensor de marcas negras/de espacios no está ajustado correctamente.</li> <li>* Asegúrese de que el tamaño de la etiqueta esté ajustado correctamente.</li> <li>* Las etiquetas pueden estar atascadas en el mecanismo de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Calibre el sensor de marcas negras/de espacios.</li> <li>* Ajuste el tamaño de la etiqueta correctamente.</li> </ul>

	la impresora.	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* El espacio de la memoria FLASH/DRAM o de la tarjeta MicroSD está lleno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elimine los archivos que no utilice de la memoria FLASH/DRAM o de la tarjeta MicroSD.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* La función de separación está habilitada. Esperando a que el usuario retire la etiqueta para imprimir la siguiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Retire la etiqueta para imprimir la siguiente si el módulo de exfoliación está instalado.</li> <li>* Si el módulo de exfoliación está instalado y la etiqueta se ha retirado, pero el mensaje sigue apareciendo, compruebe si el conector de dicho módulo está insertado en la placa principal correctamente.</li> <li>* Si el módulo de exfoliación no está instalado, deshabilite la función de exfoliación.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Obstrucción en el cortador.</li> <li>* No hay ningún cortador instalado en la impresora.</li> <li>* El módulo de corte o la tarjeta del circuito de control de dicho módulo está dañada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Quite la etiqueta atascada.</li> <li>* Asegúrese de que el grosor del soporte es igual o inferior a 0,19 mm.</li> <li>* Reemplace el módulo de corte o la placa de circuito de control de dicho módulo.</li> </ul>

## 6. Mantenimiento

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

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

- Hisopo de algodón (rotulador limpiador del cabezal)
- Paño sin pelusas
- Cepillo de perilla/aspiradora
- 100% etanol

2. A continuación se describe el proceso de limpieza:

Pieza de la Impresora	Método	Intervalo de tiempo
<b>Cabezal de impresión</b>	1. Desconecte siempre la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión. 2. Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante, al menos, un minuto. 3. Utilice un trozo de algodón y etanol 100% para limpiar la superficie del cabezal de impresión.	Limpie el cabezal de impresión cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
	<p style="text-align: center;">Cabezal de impresión      Cabezal de impresión</p> <p style="text-align: center;">Elemento      Elemento</p> <p style="text-align: center;">Rotulador limpiador del cabezal</p>	
<b>Rodillo de la bandeja</b>	1. Apague la impresora. 2. Gire el rodillo de la bandeja y límpielo con un hisopo de algodón 100% etanol o con un paño sin pelusas.	Limpie el rodillo de la bandeja cuando cambie un nuevo rollo de etiquetas
<b>Barra de separación</b>	Utilice el paño sin pelusas con 100% etanol para limpiarla.	Cuando sea necesario
<b>Sensor</b>	Aire comprimido o aspiradora	Mensualmente
<b>Exterior</b>	Límpielo con un paño húmedo	Cuando sea necesario
<b>Interior</b>	Cepillo o aspiradora	Cuando sea necesario

**Nota:**

- **No toque la el cabezal de impresión con la mano. Si lo toca de manera despreocupada, utilice etanol para limpiarlo.**
- **Utilice 100% etanol. NO utilice alcohol médico, ya que podría 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.**
- **Esta impresora tiene una relación de impresión máxima por línea de puntos del 15%. Para imprimir la línea negra Web completa, la altura de línea negra máxima se limita a 40 puntos, que equivale a 5 mm para impresoras con una resolución de 203 PPP.**

## Historial de revisiones

<b>Fecha</b>	<b>Contenido</b>	<b>Editor</b>
<b>2009/8/10</b>	Revisión de la sección 2.2.2	Camille
<b>2009/9/7</b>	Revisión de la sección 3.3 Herramienta de diagnósticos	Camille
<b>2009/9/15</b>	Adición del modelo TDP-225W	Camille
<b>2009/9/16</b>	Adición de la sección 3.4	Camille
<b>2009/9/18</b>	Adición de la sección 5.3	Camille
<b>2009/12/28</b>	Revisión de la sección 2.2.3 (adición del host USB)	Camille
<b>2010/3/12</b>	Adición de la sección 3.7	Camille
<b>2011/1/25</b>	Revise TSC address	Camille
2020/7/30	Adjust 200dpi's maximum speed from 5ips to 6 ips	Linda





TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

Corporate Headquarters  
9F., No.95, Minguan Rd., Xindian Dist.,  
New Taipei City 23141, Taiwan (R.O.C.)  
TEL: +886-2-2218-6789  
FAX: +886-2-2218-5678  
Web site: [www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)  
E-mail: [printer\\_sales@tscprinters.com](mailto:printer_sales@tscprinters.com)  
[tech\\_support@tscprinters.com](mailto: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