

Impresora de códigos de barras de escritorio

# Series TL240/DL240

Transferencia térmica • Impresión térmica directa

## Modelos de la serie

TL240/TL340

TL241/TL341

DL240/DL241



**Manual del usuario**

# Derechos de autor

©2024 TSC Auto ID Technology Co., Ltd.

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

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

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



# Contenido

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>3</b>
1.1	Especificaciones	4
<b>2</b>	<b>Desempaquetar e inspeccionar el producto</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>Familiarizarse con la impresora</b>	<b>12</b>
3.1	Vista frontal	12
3.2	Vista interior	14
3.3	Vista trasera	16
<b>4</b>	<b>Preparar la impresora</b>	<b>18</b>
4.1	Conectar el cable de alimentación y el adaptador	18
4.2	Cargar el soporte	19
4.3	Cargar la cinta (solamente para la serie TL240)	26
<b>5</b>	<b>Interfaz del operador</b>	<b>30</b>
5.1	Comportamiento del indicador LED	30
5.2	Función del botón	30
5.3	Utilidades de puesta en marcha	31
<b>6</b>	<b>Consola TSC</b>	<b>32</b>
6.1	Iniciar Consola TSC	32
6.2	Agregar la interfaz Ethernet	34
6.3	Mantenimiento TPH	37
6.4	Funciones principales de la impresora	39
6.5	Configurar kits opcionales	40
<b>7</b>	<b>Solucionar problemas</b>	<b>41</b>
<b>8</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>46</b>
8.1	Suministros de limpieza	47

8.2	Procedimientos de limpieza .....	48
<b>9</b>	<b>Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias.....</b>	<b>49</b>
	<b>Historial de revisión.....</b>	<b>59</b>

# 1 Introducción

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

Las impresoras de códigos de barras de sobremesa de la serie TL DL de 4 pulgadas están diseñadas para realizar sin problemas las operaciones de impresión diarias. La serie TL DL ofrece un rendimiento óptimo, para imprimir rápida y fácilmente sin esfuerzo.

La serie TL DL ofrece funcionalidad DE TIPO Conectar y listo con su emulación de lenguaje de impresora. El firmware reconoce automáticamente los principales lenguajes de la impresora para imprimir inmediatamente sin cambiar las plantillas de etiquetas. El sistema de autodiagnóstico Mantenimiento TPH de la serie TL DL supervisa el estado de los cabezales de impresión y Consola TSC puede integrar los datos recopilados para la supervisión remota de la impresora. Consola TSC facilita la administración rápida de la flota, las actualizaciones y la resolución de problemas. Además, la sustitución del cabezal de impresión térmica (TPH) y del rodillo de la bandeja sin herramientas simplifica el mantenimiento.

Con el diseño de visor del soporte, los operadores pueden comprobar fácilmente el estado de las existencias de suministros. La calidad de impresión nítida, la durabilidad mejorada y la compatibilidad con varios tipos de soportes hacen que la serie TL DL sea perfecta para sus operaciones diarias. Esta impresora ecológica cuenta con un embalaje 100 % reciclable que reduce el impacto medioambiental.

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

## 1.1 Especificaciones

### Serie TL240

Modelo	TL240	TL340	TL241	TL341
<b>Resolución</b>	8 puntos/mm (203 ppp)	12 puntos/mm (300 ppp)	8 puntos/mm (203 ppp)	12 puntos/mm (300 ppp)
<b>Método de impresión</b>	Transferencia térmica e impresión térmica directa			
<b>Velocidad máxima de impresión</b>	152 mm (6")/segundo	102 mm (4")/segundo	152 mm (6")/segundo	102 mm (4")/segundo
<b>Ancho máximo de impresión</b>	108 mm (4,25")	105,6 mm (4,16")	108 mm (4,25")	105,6 mm (4,16")
<b>Carcasa</b>	Plástico ABS y plástico PC-ABS			
<b>Dimensiones físicas</b>	211 mm (ancho) x 164 mm (alto) x 279 mm (fondo) 8,31" (ancho) x 6,46" (alto) x 10,98" (fondo)			
<b>Peso</b>	2,0 kg (4,41 libras.)			
<b>Capacidad del rollo de etiquetas</b>	127 mm (5") DE			
<b>Cinta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 300 metros de largo, DE máx. de 67 mm, núcleo de 1" (exterior recubierto de tinta)</li> <li>▪ 110 metros de largo, DE máx. de 40 mm, núcleo de 0,5" (exterior recubierto de tinta)</li> </ul>			
<b>Ancho de la cinta</b>	40 ~ 110 mm (1,6" ~ 4,3")			
<b>Procesador</b>	CPU RISC de 32 bits			
<b>Memoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria flash de 16 MB</li> <li>▪ DRAM de 64 MB</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria flash de 128 MB</li> <li>▪ DRAM de 64 MB</li> </ul>	
<b>Interfaz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conector de alimentación</li> <li>▪ USB 2.0</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conector de alimentación</li> <li>▪ USB 2.0</li> <li>▪ Ethernet interna (10/100 Mbps)</li> </ul>	

Modelo	TL240	TL340	TL241	TL341
<b>Interruptor/Botón/LED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interruptor de alimentación x1</li> <li>▪ Botón x1 (pausa/alimentación)</li> <li>▪ Indicador LED x1 (se ilumina en 3 colores: verde, ámbar y rojo)</li> </ul>			
<b>Alimentación</b>	Fuente de alimentación con conmutación universal externa: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrada: 100-240 VCA, 2,0A y 50-60 Hz</li> <li>▪ Salida: 24 V CC, 2,0A, 48 W</li> </ul>			
<b>Sensor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensor propagable de espacios</li> <li>▪ Sensor reflectante de marcas negras</li> <li>▪ Sensor de cabezal de impresión abierto</li> <li>▪ Sensor de final de cinta</li> </ul>			
<b>Reloj en tiempo real (RTC)</b>	No disponible			
<b>Fuentes incorporadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8 fuentes alfanuméricas de mapa de bits</li> <li>▪ Motor de fuente True Type Monotype Image® con una fuente ampliable CG Triumvirate Bold Condensed</li> </ul>			
<b>Formatos de códigos de barras compatibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Código de barras 1D: Código 39, Código 93, Código 128UCC, Código 128 subconjuntos A.B.C, Codabar, Intercalado 2 de 5, EAN8, EAN13, EAN128, UPC-A, UPC-E, complemento de 2 (5) dígitos EAN y UPC, MSI, PLESSEY, POSTNET, China post, ITF14, EAN14, Código 11, TELEPEN, TELEPENN, PLANET, Código 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode y LOGMARS</li> <li>▪ Código de barras 2D: TLC39, modo CODABLOCK F, PDF-417, Maxicode, DataMatrix, código QR , Aztec, Micro PDF 417, GS1 DataBar (código de barras RSS)</li> </ul>			
<b>Orientación de fuente y código de barras</b>	0, 90, 180, 270 grados			
<b>Lenguaje de impresora</b>	TSPL-EZD (compatible con EPL, ZPL, ZPL II, DPL)			
<b>Tipo de soportes</b>	Continuo, troquelado, con marca negra, pliegue en acordeón (enrollado exterior)			
<b>Ancho del soporte</b>	19 mm - 118 mm (0,8" - 4,6")			
<b>Grosor del soporte</b>	0,06 ~ 0,19 mm (2,36 - 7,48 mil)			

Modelo	TL240	TL340	TL241	TL341
<b>Diámetro del núcleo del soporte</b>	25,4 mm (1")			
<b>Longitud de la etiqueta</b>	5 ~ 25.400 mm (0,2" ~ 1.000")	5 ~ 11.430 mm (0,2" ~ 450")	5 ~ 25.400 mm (0,2" ~ 1.000")	5 ~ 11.430 mm (0,2" ~ 450")
<b>Condiciones medioambientales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funcionamiento: de 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F), del 10 al 85 % (sin condensación)</li> <li>▪ Almacenamiento: de -20 a 60 °C (de -4 a 140 °F), del 5 al 90 % (sin condensación)</li> </ul>			
<b>Accesorios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guía de inicio rápido x1</li> <li>▪ Cable USB x1</li> <li>▪ Cable de alimentación x1</li> <li>▪ Fuente de alimentación con conmutación universal externa x1</li> <li>▪ Eje de etiquetas x1</li> <li>▪ Pestaña de fijación de etiquetas x2</li> <li>▪ Eje de cinta de 1" x2</li> <li>▪ Eje de cinta de 0,5" x2</li> <li>▪ Núcleo del papel de 1" x1</li> <li>▪ Núcleo del papel de 0,5" x1</li> </ul>			
<b>Opciones de fábrica</b>	No disponible			
<b>Opciones a través del distribuidor</b>	Guillotina de corte (corte completo)			
<b>Opciones del usuario</b>	No disponible			

## Serie DL240

Modelo	DL240	DL241
Resolución	8 puntos/mm (203 ppp)	
Método de impresión	Térmica directa	
Velocidad máxima de impresión	152 mm (6")/segundo	
Ancho máximo de impresión	108 mm (4,25")	
Carcasa	Plástico ABS y plástico PC-ABS	
Dimensión	181 mm (ancho) x 162 mm (alto) x 223 mm (fondo) 7,13" (ancho) x 6,38" (alto) x 8,78" (fondo)	
Peso	1,1 kg (2,43 libras.)	
Capacidad del rollo de etiquetas	127 mm (5") DE	
Procesador	CPU RISC de 32 bits	
Memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria flash de 16 MB</li> <li>▪ DRAM de 64 MB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Memoria flash de 128 MB</li> <li>▪ DRAM de 64 MB</li> </ul>
Interfaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conector de alimentación</li> <li>▪ USB 2.0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conector de alimentación</li> <li>▪ USB 2.0</li> <li>▪ Ethernet interna (10/100 Mbps)</li> </ul>
Interruptor/Botón/LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interruptor de alimentación x1</li> <li>▪ Botón x1 (pausa/alimentación)</li> <li>▪ Indicador LED x1 (se ilumina en 3 colores: verde, ámbar y rojo)</li> </ul>	
Alimentación	Fuente de alimentación con conmutación universal externa: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrada: 100-240 VCA, 2,0A y 50-60 Hz</li> <li>▪ Salida: 24 V CC, 2,0A, 48 W</li> </ul>	
Sensor	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensor propagable de espacios</li> <li>▪ Sensor reflectante de marcas negras</li> <li>▪ Sensor de cabezal de impresión abierto</li> </ul>	

Modelo	DL240	DL241
Reloj en tiempo real (RTC)	No disponible	
Fuentes incorporadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8 fuentes alfanuméricas de mapa de bits</li> <li>▪ Motor de fuente True Type Monotype Image® con una fuente ampliable CG Triumvirate Bold Condensed</li> </ul>	
Formatos de códigos de barras compatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Código de barras 1D Código 39, Código 93, Código 128UCC, Código 128 subconjuntos A.B.C, Codabar, Intercalado 2 de 5, EAN8, EAN13, EAN128, UPC-A, UPC-E, complemento de 2 (5) dígitos EAN y UPC, MSI, PLESSEY, POSTNET, China post, ITF14, EAN14, Código 11, TELEPEN, TELEPENN, PLANET, Código 49, Deutsche Post Identcode, Deutsche Post Leitcode y LOGMARS</li> <li>▪ Código de barras 2D TLC39, modo CODABLOCK F, PDF-417, Maxicode, DataMatrix, código QR , Aztec, Micro PDF 417, GS1 DataBar (código de barras RSS)</li> </ul>	
Orientación de fuente y código de barras	0, 90, 180, 270 grados	
Lenguaje de impresora	TSPL-EZD (compatible con EPL, ZPL, ZPL II y DPL)	
Tipo de soportes	Continuo, troquelado, con marca negra, pliegue en acordeón (enrollado exterior)	
Ancho del soporte	40 mm - 112 mm (1,6" - 4,4")	
Grosor del soporte	0,06 ~ 0,20 mm (2,36 - 7,87 mil)	
Diámetro del núcleo del soporte	25,4 mm (1")	
Longitud de la etiqueta	15 ~ 25.400 mm (0,59" ~ 1.000")	
Condiciones medioambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funcionamiento: de 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F), del 10 al 85 % (sin condensación)</li> <li>▪ Almacenamiento: de -20 a 60 °C (de -4 a 140 °F), del 5 al 90 % (sin condensación)</li> </ul>	
Accesorios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guía de inicio rápido x1</li> <li>▪ Cable USB x1</li> <li>▪ Cable de alimentación x1</li> <li>▪ Fuente de alimentación con conmutación universal externa x1</li> <li>▪ Eje de etiquetas x1</li> <li>▪ Pestaña de fijación de etiquetas x2</li> </ul>	

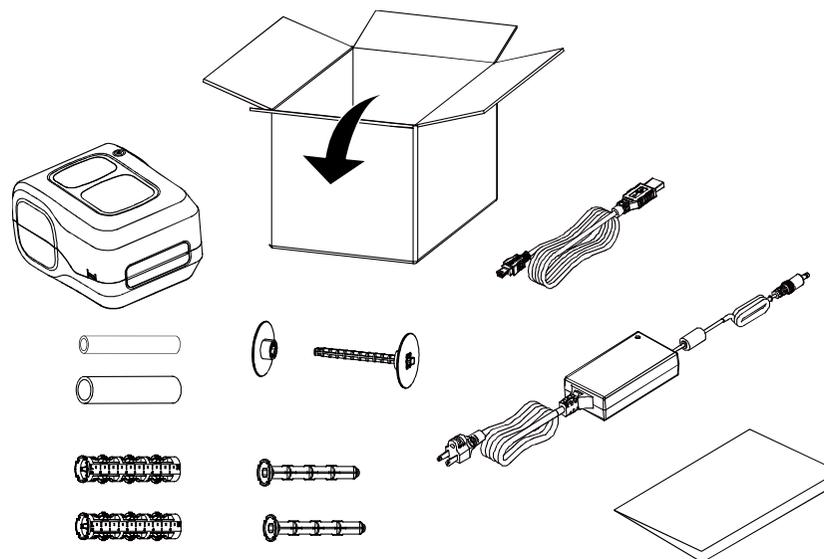
Modelo	DL240	DL241
Opciones de fábrica	No disponible	
Opciones a través del distribuidor	No disponible	
Opciones del usuario	No disponible	

## 2 Desempaquetar e inspeccionar el producto

La impresora se ha empaquetado especialmente para soportar cualquier tipo de daño durante el envío. Es recomendable conservar los materiales del paquete si necesita volver a enviar la impresora. Al desembalar el producto, asegúrese de haber recibido todos los artículos siguientes:

### Serie TL240

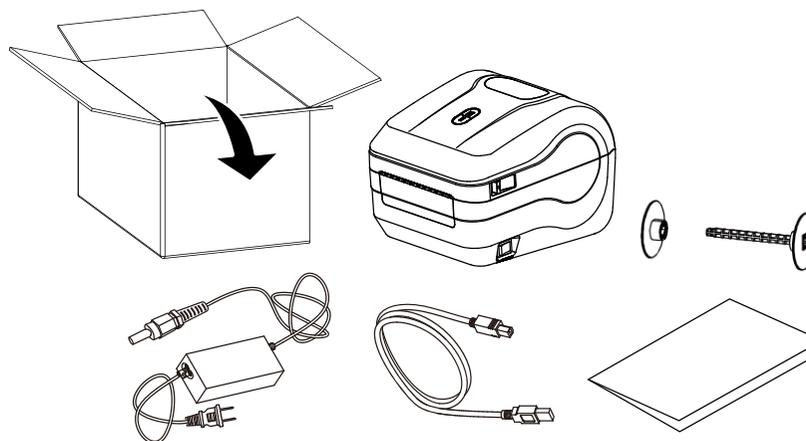
- Impresora de códigos de barras x1
- Adaptador de alimentación x1
- Cable de alimentación x1
- Cable de interfaz USB x1
- Guía de configuración del usuario x1
- Eje de etiquetas x1
- Pestaña de fijación de etiquetas x2
- Eje de cinta de 1" x2
- Eje de cinta de 0,5" x2
- Núcleo del papel de 1" x1
- Núcleo del papel de 0,5" x1



**Nota:** Si falta algo o está dañado, póngase en contacto con el departamento de servicio de atención al cliente de su revendedor o distribuidor.

## Serie DL240

- Impresora de códigos de barras x1
- Adaptador de alimentación x1
- Cable de alimentación x1
- Cable de interfaz USB x1
- Guía de configuración del usuario x1
- Eje de etiquetas x1
- Pestaña de fijación de etiquetas x2



**Nota:** Si falta algo o está dañado, póngase en contacto con el departamento de servicio de atención al cliente de su revendedor o distribuidor.

# 3 Familiarizarse con la impresora

## 3.1 Vista frontal

Serie TL240



1. Salida del papel
2. Visor de soportes
3. Indicador LED y botón Alimentar/Pausar
4. Botón de liberación de la tapa superior

## Serie DL240



1. Indicador LED y botón Alimentar/Pausar
2. Salida del papel
3. Visor de soportes
4. Palanca de liberación de la tapa superior
5. Interruptor de alimentación

## 3.2 Vista interior

Serie TL240



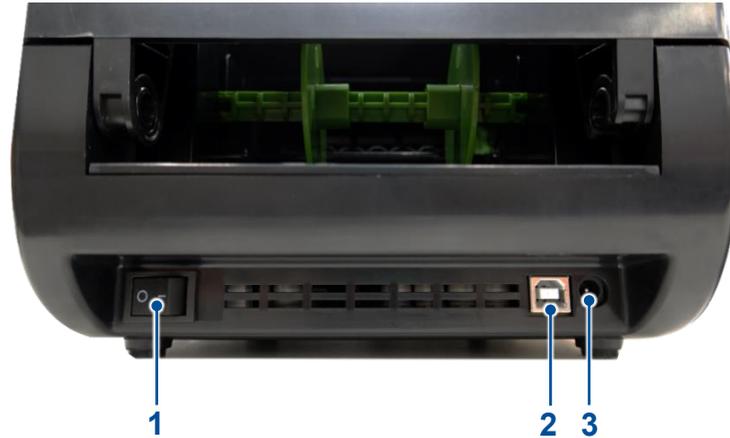
## Serie DL240



1. Borde para rasgar
2. Cabezal de impresión
3. Sensor de espacios (transmisor)
4. Eje de suministro de soportes
5. Guía de soportes
6. Sensor de marcas negras/Sensor de espacios (receptor)
7. Rodillo de la bandeja
8. Pestaña de fijación de soportes

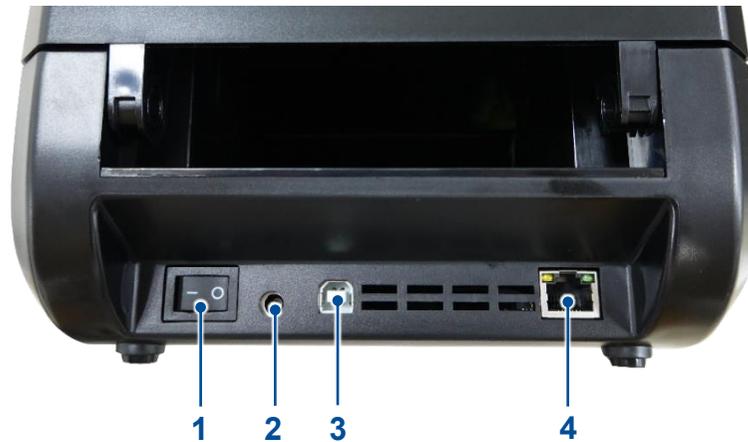
### 3.3 Vista trasera

TL240 / TL340



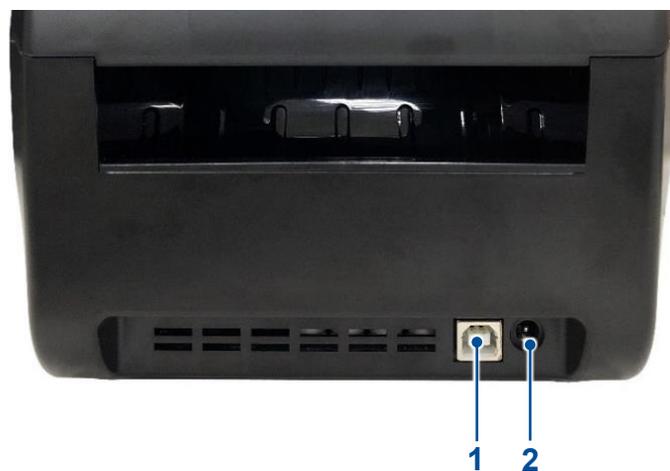
1. Interruptor de alimentación
2. Interfaz USB 2.0 (modo de alta velocidad)
3. Enchufe de conexión de la alimentación

TL241 / TL341



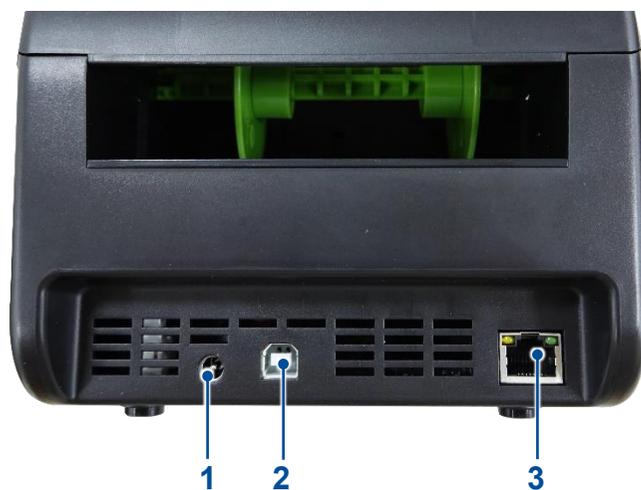
1. Interruptor de alimentación
2. Enchufe de conexión de la alimentación
3. Interfaz USB 2.0 (modo de alta velocidad)
4. Interfaz Ethernet (10/100 Mbps)

## DL240



1. Interfaz USB 2.0 (modo de alta velocidad)
2. Enchufe de conexión de la alimentación

## DL241



1. Enchufe de conexión de la alimentación
2. Interfaz USB 2.0 (modo de alta velocidad)
3. Interfaz Ethernet (10/100 Mbps)

# 4 Preparar la impresora

## 4.1 Conectar el cable de alimentación y el adaptador

1. Coloque la impresora en una superficie plana.
2. Asegúrese de que el interruptor de alimentación situado en el lado derecho de la impresora está en la posición **APAGADO**.
3. Conecte la impresora al equipo mediante el cable USB suministrado.
4. Conecte el cable de alimentación al adaptador de alimentación.
5. Conecte el adaptador de alimentación al puerto de entrada de CC situado en la parte posterior de la impresora.  
**IMPORTANTE:** Asegúrese de que el interruptor de alimentación está en la posición **APAGADO** antes de conectar el adaptador de alimentación a la impresora.
6. Inserte el cable de alimentación completamente en una toma de corriente de alimentación.

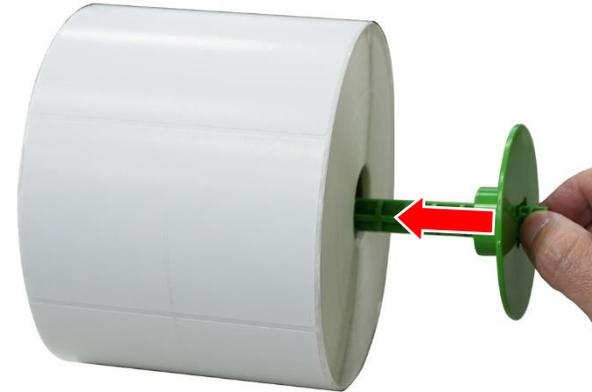
## 4.2 Cargar el soporte

### Serie TL240

1. Mantenga presionados los botones de liberación de la tapa superior de la impresora y, a continuación, abra dicha tapa.



2. Instale una pestaña de fijación en el eje de etiquetas y, a continuación, inserte este a través del rollo para soportes.



3. Instale la otra pestaña de fijación en el otro extremo del eje de etiquetas para fijar este en su sitio.



4. Cargue el rollo para soportes en la impresora asegurándose de que la cara imprimible del soporte queda orientada hacia arriba.



5. Gire el rollo para soportes asegurándose de que este está bien sujeto y se enrolla suavemente.



6. Presione el botón de liberación del cabezal de impresión.



7. Abra el mecanismo del cabezal de impresión.

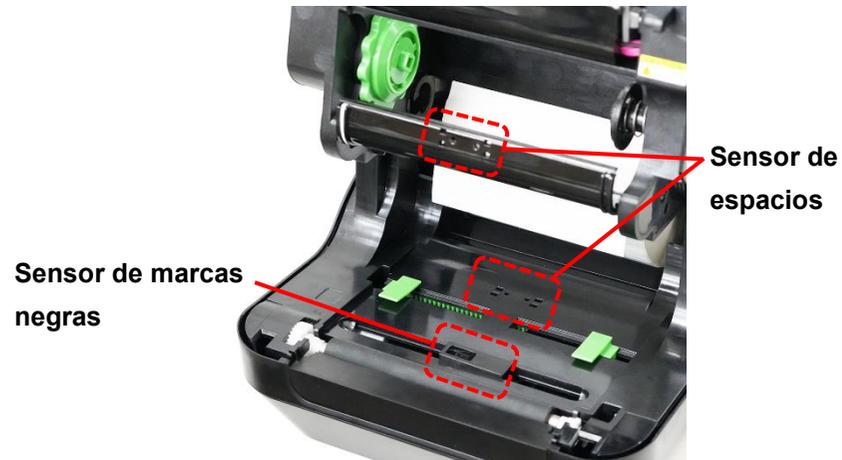


8. Asegúrese de que el mecanismo del cabezal de impresión está fijado en su sitio.

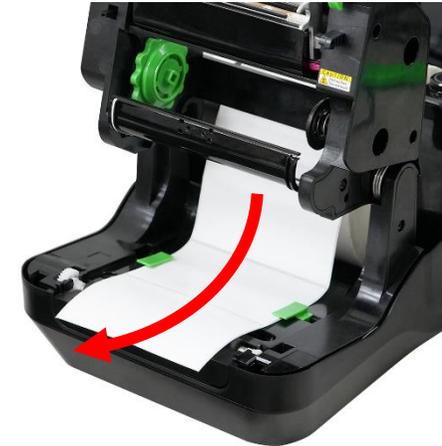


9. Cuando utilice las etiquetas con marcas negras, ajuste la ubicación del sensor de marcas negras asegurándose de que esté alineado con la trayectoria de las marcas negras.

Cuando utilice las etiquetas de espacios, asegúrese de que la separación de la etiqueta esté alineada con el sensor de separación.



10. Alimente el soporte hasta que la dirección indicada se extienda fuera del panel frontal de la impresora.



11. Ajuste las guías de soportes asegurándose de que coinciden con la anchura del soporte.



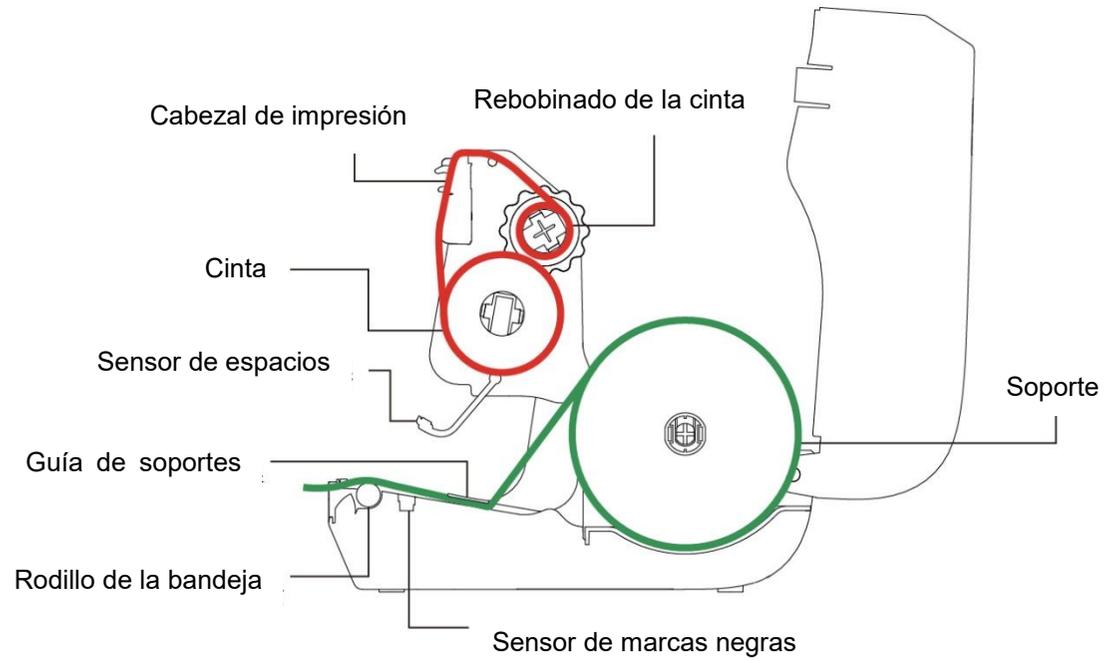
12. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión con las manos, asegurándose de que quede firmemente fijado en su sitio.



13. Cierre la tapa superior.

14. Realice una calibración del soporte en uso. Puede consultar la sección [Utilidades de puesta en marcha](#) para obtener más información.

**NOTA:** La siguiente ilustración describe las trayectorias del soporte y de la cinta para las impresoras de la serie TL240.

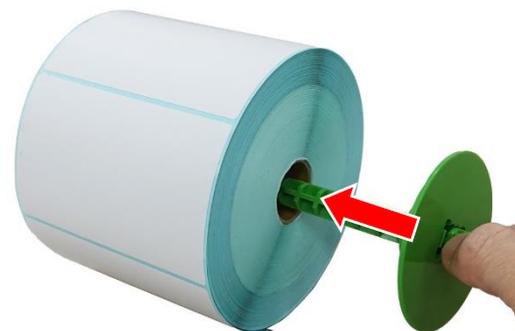


## Serie DL240

1. Tire de las dos palancas de liberación para abrir la tapa superior de la impresora.



2. Instale una pestaña de fijación en el eje de etiquetas y, a continuación, inserte este a través del rollo para soportes.



3. Instale la otra pestaña de fijación en el otro extremo del eje de etiquetas para fijar este en su sitio.



4. Cargue el rollo para soportes en la impresora asegurándose de que la cara imprimible del soporte queda orientada hacia arriba.



5. Gire el soporte para asegurarse de que este está bien sujeto y se enrolla suavemente.



6. Alimente el soporte hasta que la dirección indicada se extienda fuera del panel frontal de la impresora.



7. Ajuste las guías de soportes asegurándose de que coinciden con la anchura del soporte.



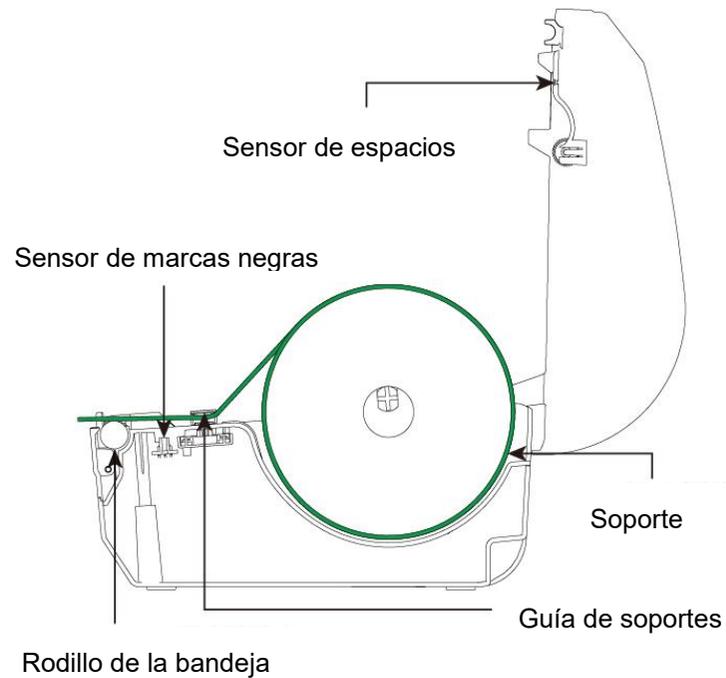
8. Cierre suavemente la tapa superior hasta que quede encajada en su sitio.



9. Realice una calibración del soporte en uso. Para saber cómo realizar una calibración, puede consultar la sección [Utilidades de puesta en marcha](#) para obtener más información.

**Nota:** No se permite ajustar la ubicación del sensor de marcas negras ni del sensor de espacios. Asegúrese de utilizar el soporte correcto.

**NOTA:** La siguiente ilustración describe la trayectoria del soporte para las impresoras de la serie DL240.

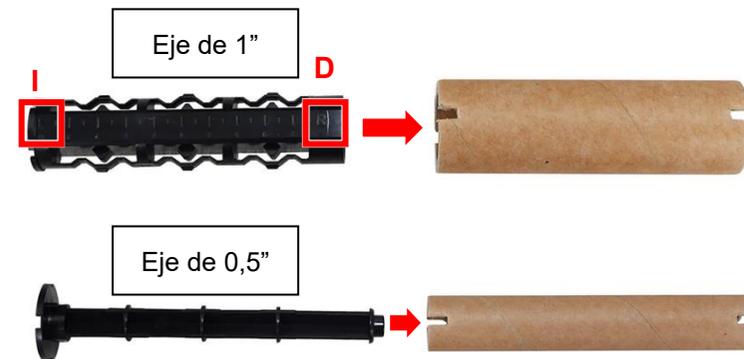


## 4.3 Cargar la cinta (solamente para la serie TL240)

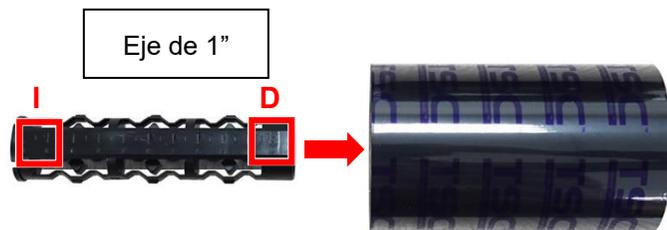
1. Mantenga presionados los botones de liberación de la tapa superior de la impresora y, a continuación, abra dicha tapa.



2. Oriente el eje de rebobinado de la cinta como se muestra en la ilustración e insértelo en el núcleo de papel vacío.



3. Oriente el eje de la cinta como se muestra en la ilustración e insértelo en el rollo de la cinta.



**Nota:** Si el rollo de la cinta tiene un núcleo de papel de 0,5\", utilice el eje de 0,5\" suministrado.



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



5. Abra el mecanismo del cabezal de impresión.



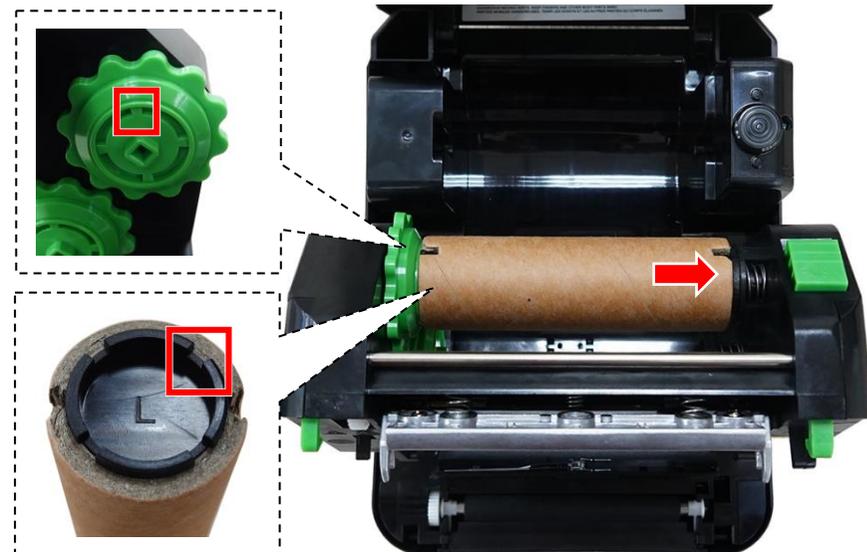
6. Fije el mecanismo del cabezal de impresión en su sitio.



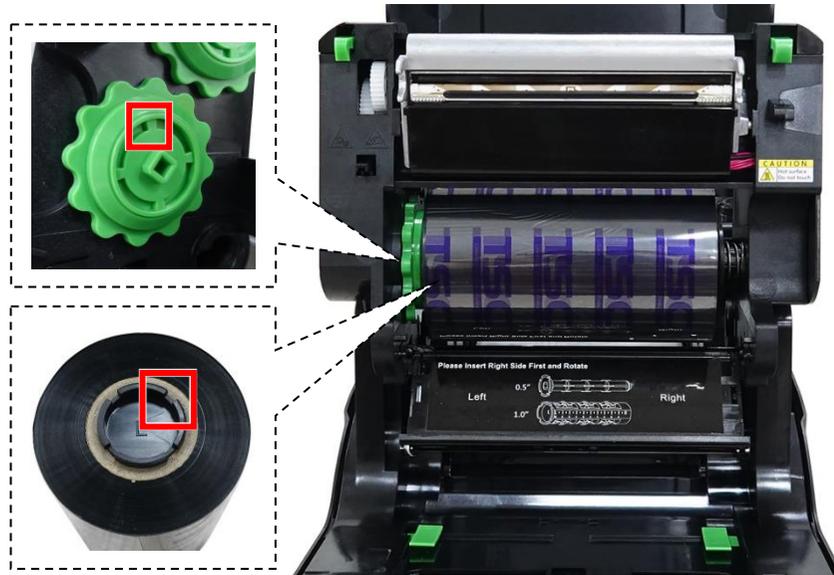
7. Abra la tapa de la cinta.



8. Empuje el lado derecho del eje de rebobinado de la cinta para presionar el husillo derecho accionado por resorte y, a continuación, alinee el lado izquierdo del eje de rebobinado con el cubo del husillo izquierdo asegurándose de que las nervaduras del engranaje encajan con el eje de rebobinado.



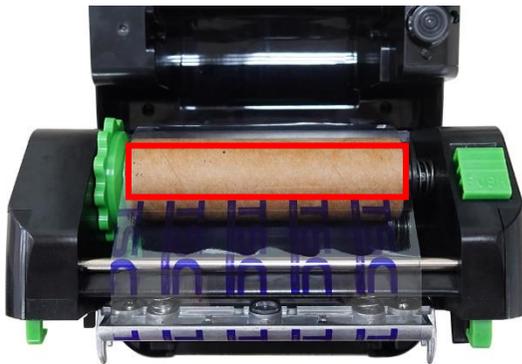
9. Repita el procedimiento descrito en el paso 8 para instalar el eje de suministro de la cinta.



10. Tire hacia arriba de la tira adhesiva para el rollo de cinta como se muestra.



11. Acople con cuidado la tira adhesiva en el núcleo de papel de rebobinado.



12. Gire el engranaje en la dirección indicada hasta que la cinta cubra completamente el cabezal de impresión.



13. Cierre la tapa de la cinta.



14. Siga los pasos descritos en la sección [Cargar el soporte](#) para cargar el soporte.

15. Cierre el mecanismo del cabezal de impresión y la tapa superior.

## 5 Interfaz del operador

Las impresoras de las series TL240 y DL240 tienen un botón y un indicador LED de tres colores. Permite a los usuarios alimentar etiquetas, pausar los trabajos de impresión, calibrar los sensores de soportes, imprimir el informe de auto comprobación y restablecer la configuración predeterminada de la impresora.

### 5.1 Comportamiento del indicador LED

Color	Estado	Descripción
Verde	Permanente	La alimentación está encendida y la impresora está lista para aceptar el trabajo de impresión.
Verde	Intermitente	El sistema está descargando datos o la impresora está en estado de pausa.
Ámbar	Permanente	El sistema está borrando datos de la memoria.
Rojo	Permanente	El cabezal de impresión de la impresora está abierto o la impresora presenta un error con el cortador.
Rojo	Intermitente	Otros errores, como atasco de papel, papel vacío, cinta vacía, error de memoria, etc.

### 5.2 Función del botón

Función	Descripción
Insertar etiquetas	Cuando la impresora esté lista (comportamiento del indicador LED: verde fijo), presione el botón para alimentar una etiqueta.
Detiene las actividades de impresión	Cuando la impresora esté imprimiendo, presione el botón para detener las actividades de impresión y coloque la impresora en estado de pausa (comportamiento del indicador LED: verde intermitente). Presione el botón de nuevo para reanudar las actividades de impresión.

## 5.3 Utilidades de puesta en marcha

La impresora incluye un conjunto de utilidades que proporcionan un acceso rápido a las funciones más utilizadas de la impresora.

Siga los procedimientos que se indican a continuación para iniciar las utilidades de encendido y seleccione la función que necesite.

1. Apague la impresora.
2. Mantenga presionado el botón **Alimentar** y, a continuación, encienda la impresora. Sigue manteniendo presionado el botón **Alimentar**. El indicador LED situado en el centro del botón empezará a parpadear siguiendo una secuencia de patrones que indica qué función se va a activar.
3. Cuando el indicador LED parpadee siguiendo el patrón que indica la función que necesita, suelte el botón **Alimentar**. La sección Utilidades de puesta en marcha ejecutarán la función que seleccione.

En la tabla siguiente se describe la secuencia de los patrones y sus correspondientes funciones.

Color del LED y patrón		Ámbar	Rojo (5 parpadeos)	Ámbar (5 parpadeos)	Verde (5 parpadeos)	Verde y ámbar (5 parpadeos)	Rojo y ámbar (5 parpadeos)	Verde (ENCENDIDO)
		Secuencia y función						
1	Calibración de los sensores de marcas negras o espacios		Soltar					
2	Calibración de los sensores de marcas negras o espacios, autocomprobación y modo de volcado			Soltar				
3	Configuración predeterminada de fábrica				Soltar			
4	Establezca el sensor de marcas negras como sensor de soportes y calibre dicho sensor					Soltar		
5	Establezca el sensor de espacios como sensor de soportes y calibre dicho sensor						Soltar	
6	Permite omitir el archivo AUTO.BAS.							Soltar

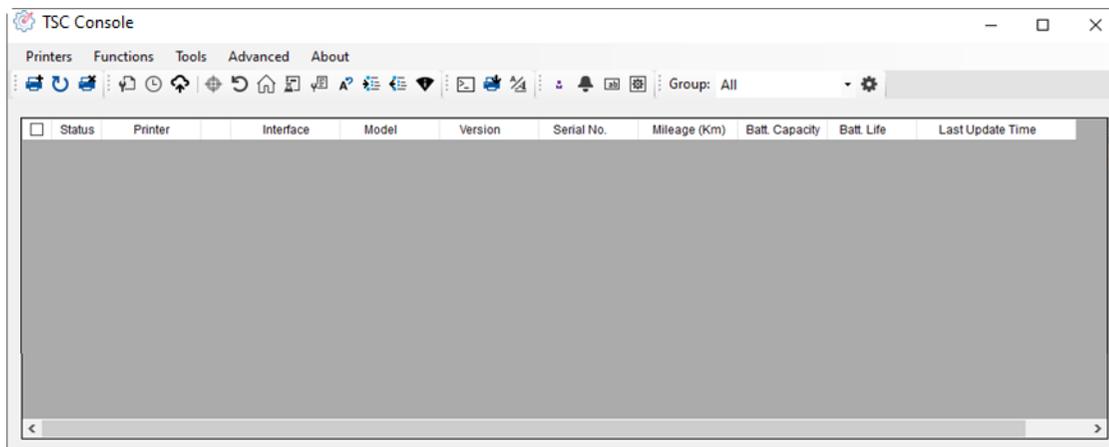
## 6 Consola TSC

Diseñada especialmente para las impresoras TSC, **Consola TSC** permite a los usuarios implementar, administrar, supervisar y solucionar problemas de conexiones por cable o inalámbricas con un impresora o un grupo de ellas. **Consola TSC** reduce los costos de TI y aumenta el tiempo de actividad de la impresora con una cómoda instalación inmediata y una interfaz gráfica de usuario de Windows simplificada. Aumenta la robustez mediante funciones de administración integradas y garantiza que las impresoras estén disponibles, sean fiables y estén operativas en todo momento.

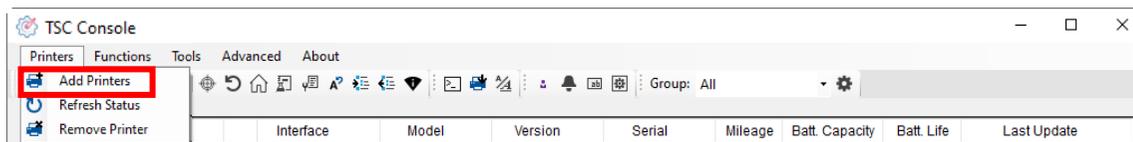
### 6.1 Iniciar Consola TSC

Siga los pasos que se indican a continuación para iniciar **Consola TSC**:

1. Haga doble clic en el icono **Consola TSC** del escritorio del equipo para iniciar **Consola TSC**. Después de iniciar **Consola TSC**, aparecerá la siguiente pantalla

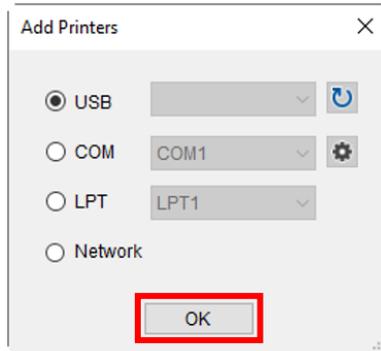


2. Seleccione **Impresoras > Agregar impresoras** para agregar una nueva impresora a la página principal de **Consola TSC**.

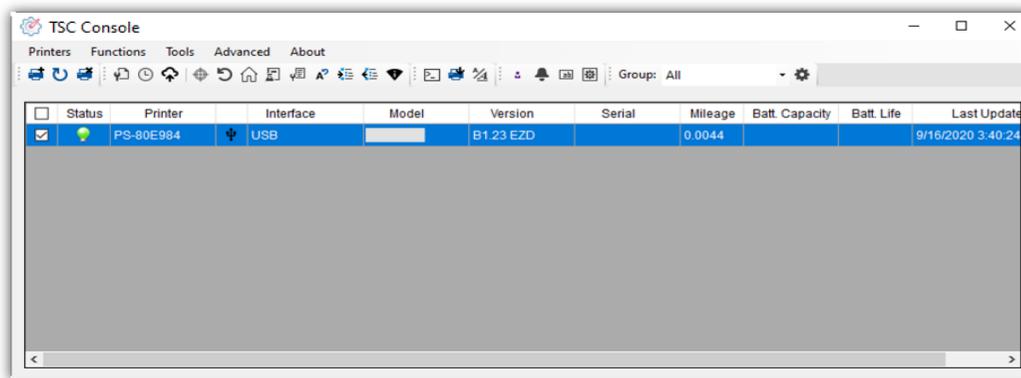


3. Seleccione la conexión en función de cómo esté conectada la impresora al equipo y, a continuación, seleccione **Aceptar** para agregar la impresora.

**Nota:** En la siguiente imagen se muestra que la impresora está conectada a un equipo a través del cable USB.



4. Seleccione la impresora y comience a configurarla.



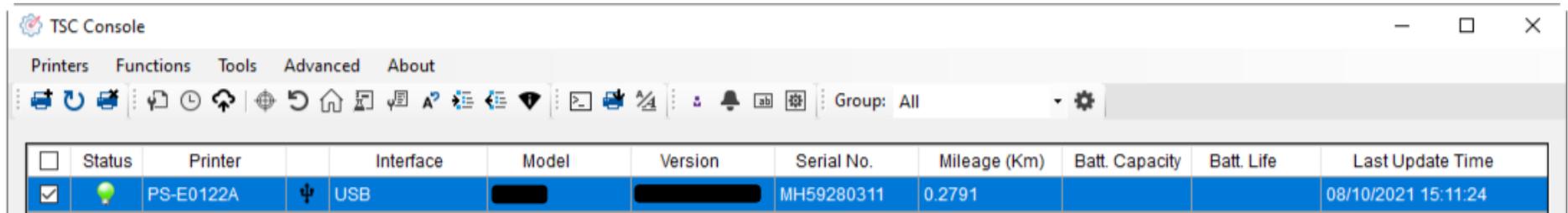
**Nota:** Consulte el **Manual de programación de Consola TSC** para obtener más información.

## 6.2 Agregar la interfaz Ethernet

Permite a los usuarios agregar una interfaz Ethernet a la página principal de **Consola TSC** y que estos controlen la impresora a través de una red cableada.

Siga los pasos que se indican a continuación para agregar la interfaz Ethernet a la página principal de **Consola TSC**:

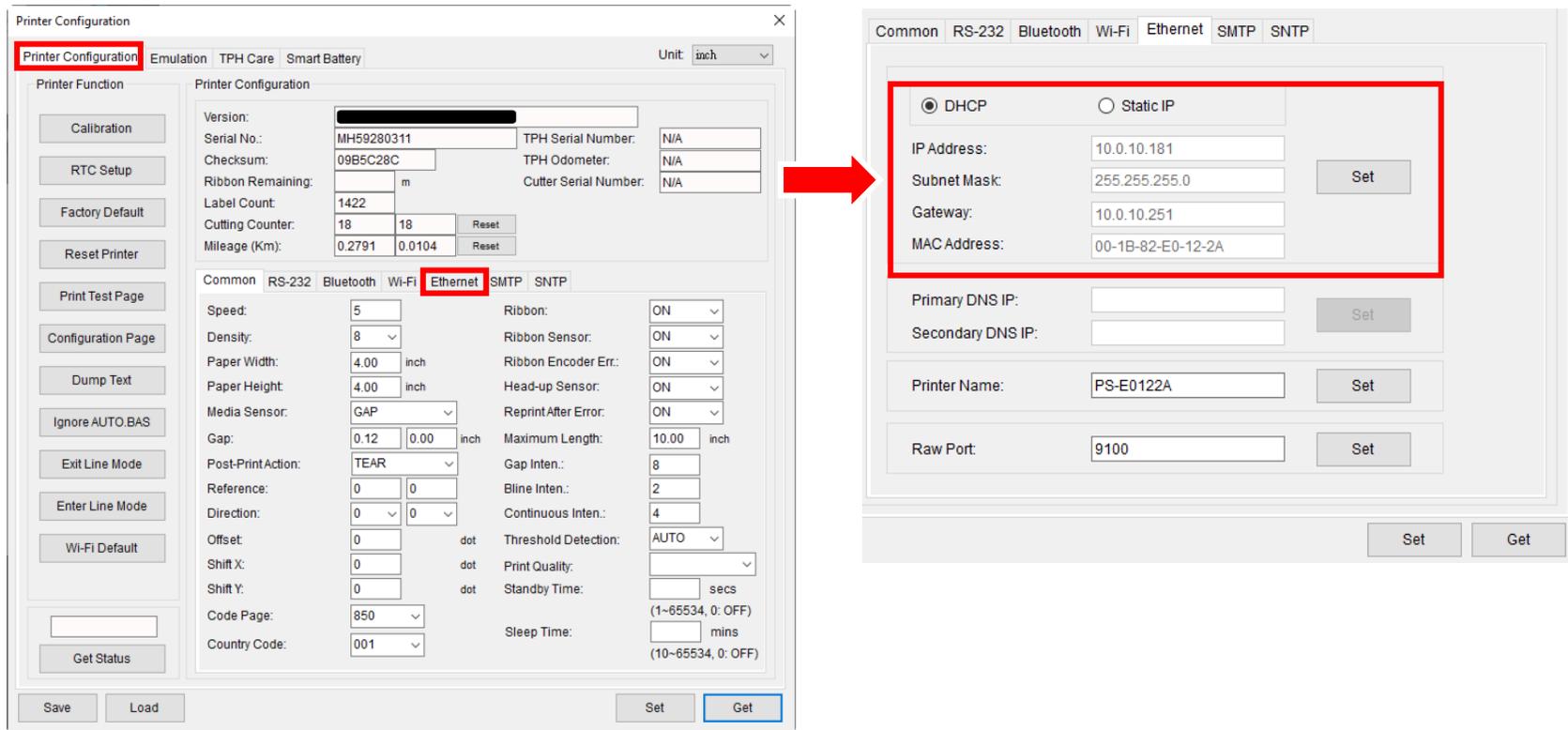
1. Agregue la impresora a la página principal de **Consola TSC** a través del puerto USB o el puerto COM. Para obtener información sobre cómo agregar la impresora a la página principal de **Consola TSC**, consulte la sección [Iniciar Consola TSC](#).



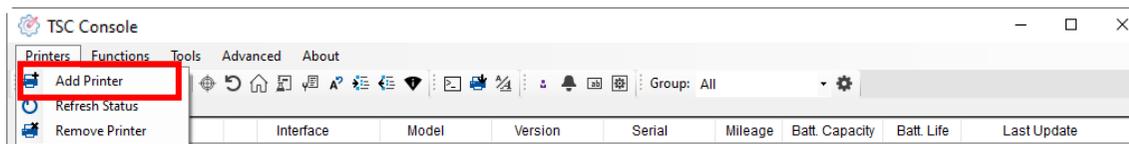
The screenshot shows the TSC Console application window. The title bar reads "TSC Console". Below the title bar is a menu bar with "Printers", "Functions", "Tools", "Advanced", and "About". A toolbar contains various icons for printer management. Below the toolbar is a table with the following data:

<input type="checkbox"/>	Status	Printer	Interface	Model	Version	Serial No.	Mileage (Km)	Batt. Capacity	Batt. Life	Last Update Time
<input checked="" type="checkbox"/>		PS-E0122A	ψ USB			MH59280311	0.2791			08/10/2021 15:11:24

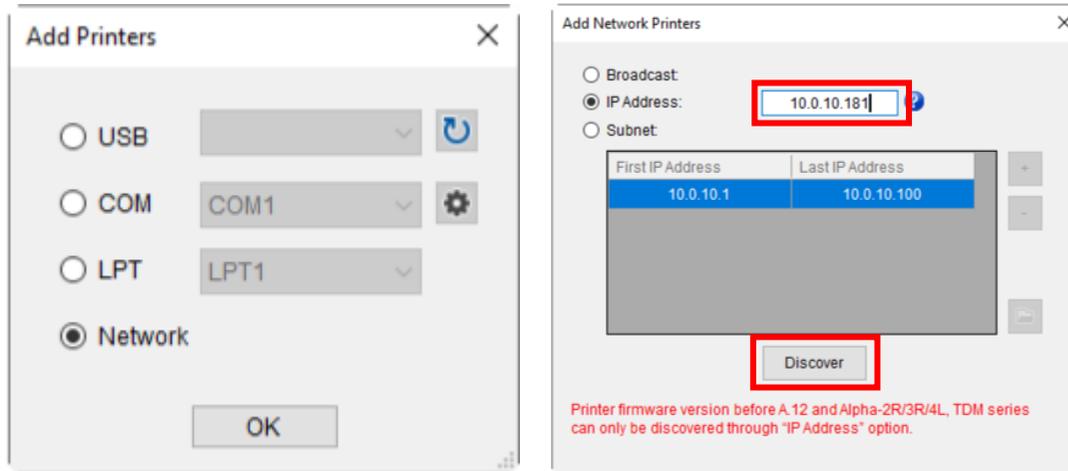
2. Haga doble clic en la impresora que desea configurar. Cuando aparezca la página **Configuración de la impresora**, seleccione la pestaña **Ethernet**. Anote la dirección IP de la impresora necesaria para agregar la interfaz Ethernet.



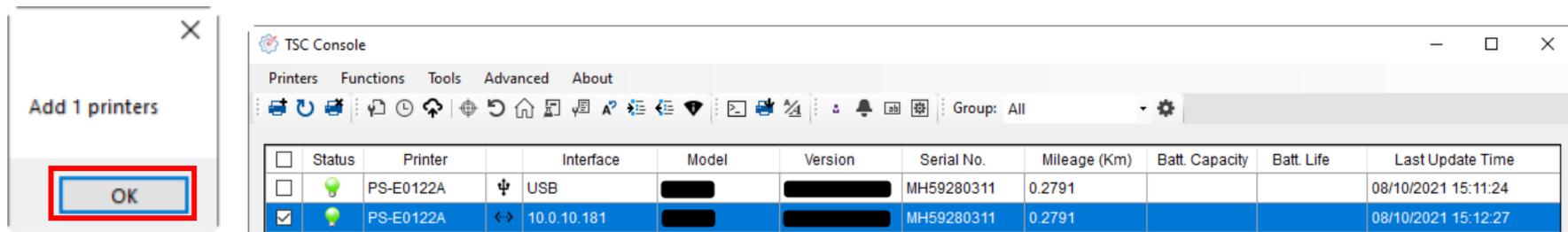
3. Vaya a la página principal de **Consola TSC**. Seleccione **Impresoras > Agregar impresoras**.



4. Seleccione **Red** y, a continuación, elija **Aceptar**. Introduzca la dirección IP de la impresora que acaba de anotar en el campo **Dirección IP** y, a continuación, seleccione **Detectar**.

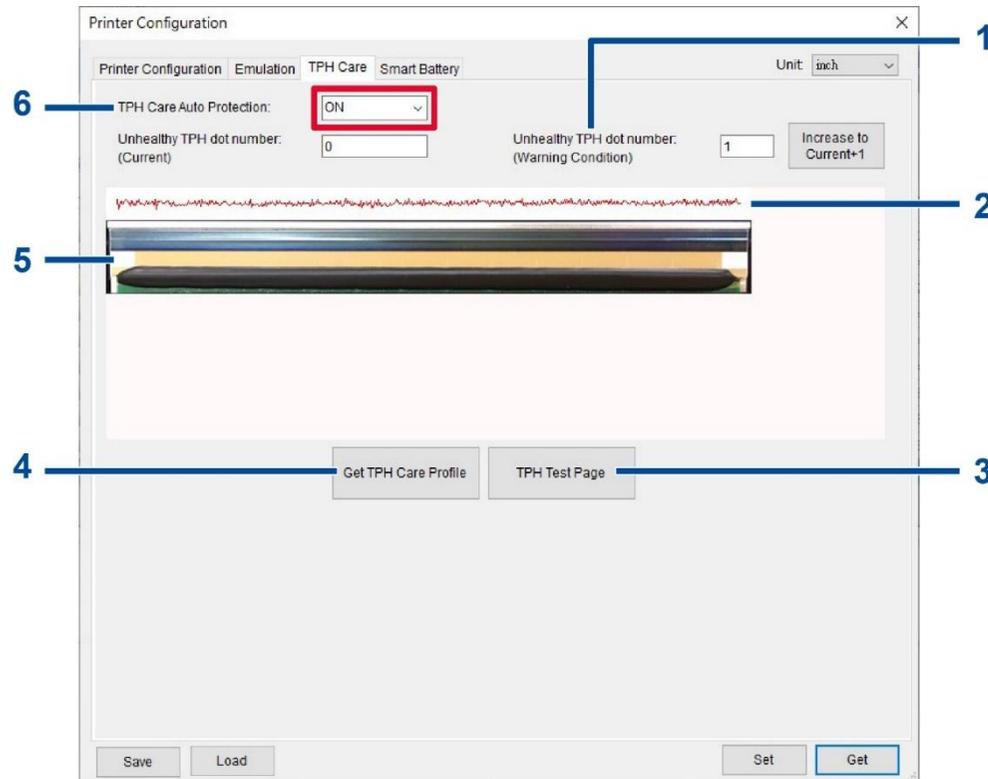


5. Cuando aparezca un mensaje que informe de que se ha encontrado la impresora correspondiente, seleccione **Aceptar** para finalizar la configuración. La interfaz Ethernet se muestra en la página principal de **Consola TSC**.



## 6.3 Mantenimiento TPH

El autodiagnóstico Mantenimiento TPH permite a los usuarios escanear y detectar puntos defectuosos en el cabezal de impresión durante el proceso de impresión. Ayuda a reducir el tiempo de inactividad, a prevenir etiquetas defectuosas y evitar códigos de barras de mala calidad en tareas de misión crítica.

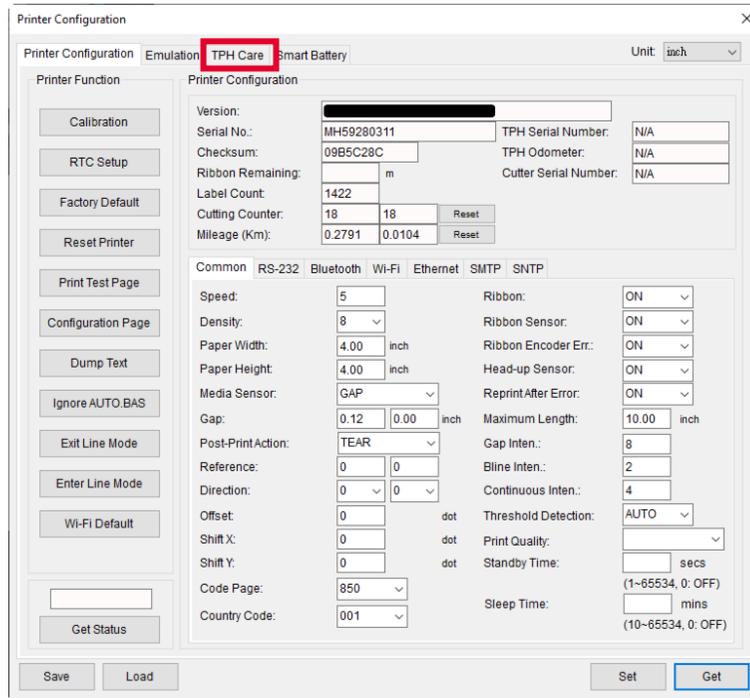


1. Establece el recordatorio de que los puntos defectuosos han alcanzado los números configurados.
2. Muestra la diferencia entre los puntos defectuosos y la media de todos los demás puntos buenos de la serie. La sobretensión indica que es muy probable que los puntos de la zona correspondiente del cabezal de impresión estén defectuosos.
3. Imprime la página de prueba para que los usuarios puedan comprobar el estado del cabezal de impresión.
4. Detecta los puntos defectuosos del cabezal de impresión.
5. Permite a los usuarios comprobar si hay puntos defectuosos en el cabezal de impresión.
6. Permite habilitar o deshabilitar la **protección automática Mantenimiento TPH**.

Siga los pasos que se indican a continuación para abrir la página **Mantenimiento TPH**:

1. Haga doble clic en la impresora que desee configurar en la página principal de **Consola TSC** para abrir el menú **Configuración de la impresora**.

2. Seleccione la pestaña **Mantenimiento TPH** para entrar en la página **Mantenimiento TPH**.

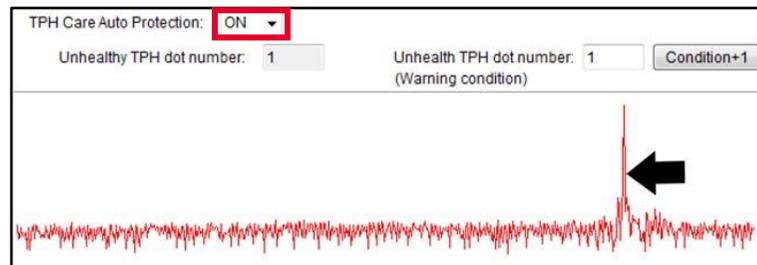


3. Habilite la función **Protección automática de Mantenimiento TPH** (opción predeterminada: **DESACTIVADA**).

4. Seleccione **Obtener perfil de Mantenimiento TPH** para comprobar el estado del cabezal de impresión.

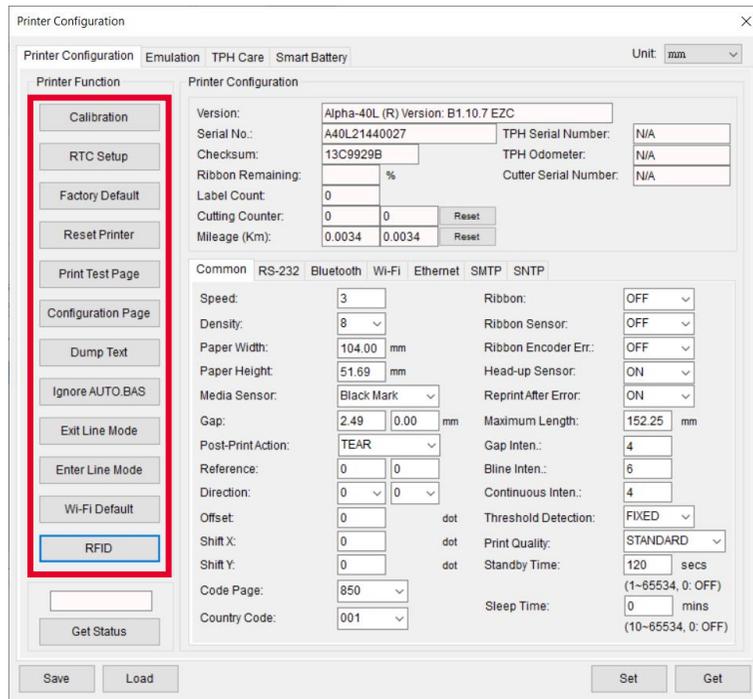
Si el patrón es prácticamente plano, significa que el estado del cabezal de impresión es bueno. Alternativamente, puede comprobar el campo **Número de puntos TPH en mal estado**. Si el número de puntos en mal estado es 0, significa que el estado del cabezal de impresión es bueno.

Si aparecen subidas o picos como los de la imagen siguiente, es muy probable que haya puntos defectuosos en la zona correspondiente del cabezal de impresión. La impresora dejará de imprimir.



## 6.4 Funciones principales de la impresora

Los botones de función se encuentran en el lado izquierdo de la página **Configuración de la impresora**. Puede utilizar los botones de función para administrar y configurar la impresora.



Elemento	Descripción
<b>Calibración</b>	Permite realizar una calibración del soporte en uso.
<b>Configuración RTC</b>	Permite sincronizar la impresora con el reloj en tiempo real del equipo.
<b>Valores predeterminados de fábrica</b>	Permite restaurar los valores predeterminados de fábrica de la configuración de la impresora.
<b>Reiniciar impresora</b>	Permite reiniciar la impresora.
<b>Imprimir página de prueba</b>	Permite imprimir una página de prueba basándose en el tamaño de la etiqueta especificada y el tipo de sensor.
<b>Página de configuración</b>	Permite imprimir la configuración de la impresora.
<b>Volcar texto</b>	Activa el modo de volcado.
<b>Omitir AUTO BAS</b>	Permite omitir el archivo AUTO BAS al arrancar la impresora.
<b>Salir del modo de línea</b>	La impresora saldrá del modo de línea y entrará en el modo de página.
<b>Entra en el modo de línea</b>	La impresora saldrá del modo de página y entrará en el modo de línea.
<b>Configuración predeterminada Wi-Fi</b>	Permite restaurar los valores predeterminados de fábrica de la configuración de la conexión Wi-Fi.
<b>RFID</b>	Permite configurar la función RFID. (Las impresoras de las series TL240 y DL240 no disponen de esta función).

## 6.5 Configurar kits opcionales

Si instala un kit opcional en la impresora, como un cortador, un exfoliador o un rebobinador de soportes, deberá configurar el kit después de finalizar la calibración para que funcione correctamente.

Para configurar el kit:

1. Agregue la impresora a la página principal de **Consola TSC** a través del puerto USB o el puerto COM. Para obtener información sobre cómo agregar la impresora a la página principal de **Consola TSC**, consulte la sección [Iniciar Consola TSC](#).
2. Configure la conexión cableada entre la impresora y el equipo. Para obtener información sobre cómo conectar la impresora al equipo a través de la red cableada, consulte la sección [Agregar la interfaz Ethernet](#).
3. Haga doble clic en la impresora que desee configurar en la página principal de **Consola TSC** para entrar en la página **Configuración de la impresora**.
4. Seleccione **Obtener** para conseguir información de la impresora.
5. Seleccione la pestaña **Común**.
6. En la lista desplegable del campo **Acción posterior a la impresión**, seleccione el elemento correspondiente en función del tipo de kit que haya instalado en la impresora.
7. Seleccione **Establecer** para finalizar la configuración.

Printer Configuration

Printer Configuration Emulation TPH Care Smart Battery Unit: mm

Printer Function

Calibration  
RTC Setup  
Factory Default  
Reset Printer  
Print Test Page  
Configuration Page  
Dump Text  
Ignore AUTO.BAS  
Exit Line Mode  
Enter Line Mode  
Wi-Fi Default  
RFID  
Get Status  
Save Load

Printer Configuration

Version: MB240 Version: A2.15.G03 EZD TCF  
Serial No.: A1  
Checksum: 126ADDB1  
Ribbon Remaining: m  
Label Count: 851  
Cutting Counter: 61 61  
Mileage (Km): 0.1415 0.1415

TPH Serial Number: RDL29700523  
TPH Odometer: 0.0893  
Cutter Serial Number: N/A

Common RS-232 Bluetooth Wi-Fi Ethernet 802.1X SMTP SNTIP

Speed: 2  
Density: 8  
Paper Width: 101.60 mm  
Paper Height: 101.60 mm  
Media Sensor: Continuous  
Gap: 0.00 0.00 mm  
Post-Print Action: TEAR  
Reference: OFF  
Direction: TEAR  
Offset: PEEL  
Shift X: CUTTER  
Shift Y: REWIND  
Code Page: 850  
Country Code: 001

Ribbon: ON  
Ribbon Sensor: ON  
Ribbon Encoder Err.: ON  
Head-up Sensor: ON  
Reprint After Error: ON  
Maximum Length: 254.00 mm  
Gap Inten.: 8  
Blint Inten.: 2  
Continuous Inten.: 4  
Threshold Detection: AUTO  
Print Quality:   
Standby Time: secs  
Sleep Time: mins

Set Get

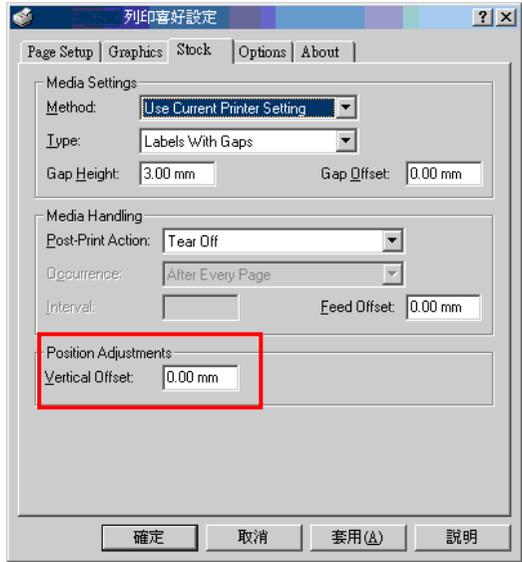
## 7 Solucionar problemas

Problema	Causa posible	Solución recomendada
El indicador LED no se ilumina.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cable de alimentación no está correctamente conectado.</li> <li>• La impresora no se enciende.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el enchufe y el adaptador de alimentación están correctamente conectados a la toma de corriente y a la impresora.</li> <li>• Encienda la impresora.</li> </ul>
El LED se ilumina (Carro abierto)	El cabezal de la impresora está abierto.	Cierre los carros de impresión.
No se imprime	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el cable de interfaz está bien insertado en el conector de interfaz.</li> <li>• Compruebe si el dispositivo Bluetooth está bien conectado entre el host y la impresora.</li> <li>• El puerto especificado en el controlador de Windows no es correcto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuelva a conectar el cable para la conexión o sustituya el cable.</li> <li>• Si utiliza un cable de serie, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reemplace el cable con la asignación de contacto a contacto.</li> <li>• Compruebe el ajuste de velocidad en baudios. El ajuste predeterminado de velocidad en baudios de la impresora es 9600, n, 8 y 1.</li> </ul> </li> <li>• Si utiliza un cable Ethernet, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el LED verde del conector RJ-45 Ethernet está encendido.</li> <li>• Compruebe que el LED ámbar del conector RJ-45 Ethernet está parpadeando.</li> <li>• Compruebe si la impresora obtiene la dirección IP al utilizar el modo DHCP.</li> <li>• Compruebe si la dirección IP es correcta al utilizar la dirección IP estática.</li> </ul> </li> </ul>

Problema	Causa posible	Solución recomendada
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espere unos segundos hasta que la impresora se comuniquen con el servidor y, a continuación, compruebe el ajuste de dirección IP de nuevo.</li> <li>• Seleccione el puerto de impresora correcto en el controlador.</li> <li>• 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.</li> <li>• Compruebe en el programa si hay un comando PRINT al final del archivo y debe aparecer CRLF al final de cada línea de comando.</li> </ul>
No se imprime en la etiqueta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La etiqueta o la cinta no está cargada correctamente.</li> <li>• Uso de un tipo de papel o cinta incorrecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siga las instrucciones relacionadas con la carga de soportes y la cinta.</li> <li>• La cinta y los soportes no son compatibles.</li> <li>• Compruebe el lado con tinta de la cinta.</li> <li>• El ajuste de densidad de impresión no es correcto.</li> <li>• Limpie el cabezal de impresión.</li> </ul>
No hay cinta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cinta se ha agotado.</li> <li>• La cinta no está correctamente instalada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instale un nuevo rollo de cinta.</li> <li>• Consulte los pasos del manual del usuario para volver a instalar la cinta.</li> </ul>
No hay papel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las etiquetas se han agotado</li> <li>• Las etiquetas no están correctamente instaladas.</li> <li>• El sensor de espacios y marcas negras no está calibrado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instale un nuevo rollo de etiquetas.</li> <li>• Vuelva a instalar el rollo de etiquetas.</li> <li>• Calibre el sensor de espacios y marcas negras.</li> </ul>

Problema	Causa posible	Solución recomendada
Atasco de papel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El sensor de espacios y marcas negras no está establecido correctamente.</li> <li>• Asegúrese de que el tamaño de las etiquetas está establecido correctamente.</li> <li>• Las etiquetas se pueden haber pegado dentro del mecanismo de la impresora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calibre el sensor de soportes.</li> <li>• Establezca el tamaño de soporte correctamente.</li> <li>• Quite la etiqueta atascada del interior del mecanismo de la impresora.</li> </ul>
No se puede descargar el archivo a la memoria (FLASH o CARD)	El espacio de memoria está lleno.	Elimine archivos que no utilice en la memoria.
No se puede utilizar la tarjeta SD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La tarjeta SD está dañada.</li> <li>• La tarjeta SD no se inserta correctamente.</li> <li>• Utilice el fabricante de tarjetas SD no aprobado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice la tarjeta SD de capacidad compatible.</li> <li>• Vuelva a insertar la tarjeta SD.</li> </ul>
Mala calidad de impresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cinta y los soportes se han cargado de forma incorrecta.</li> <li>• Hay acumulación de adhesivo o de polvo en el cabezal de impresión.</li> <li>• La densidad de impresión no está ajustada correctamente.</li> <li>• El elemento del cabezal de impresión está dañado.</li> <li>• La cinta y el medio son incompatibles.</li> <li>• La presión del cabezal de impresión no está ajustada correctamente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuelva a cargar el consumible.</li> <li>• Limpie el cabezal de impresión.</li> <li>• Limpie el rodillo de la bandeja.</li> <li>• Ajuste la densidad y la velocidad de impresión.</li> <li>• Ejecute la autocomprobación de la impresora y compruebe si faltan puntos en el modelo de prueba del cabezal de impresión.</li> <li>• Cambie la cinta o el soporte de la etiqueta en cuestión.</li> <li>• La palanca de liberación no cierra correctamente el cabezal de impresión.</li> </ul>

Problema	Causa posible	Solución recomendada
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cabezal de impresión está sucio.</li> <li>• El rodillo de la bandeja está sucio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpie el cabezal de impresión.</li> <li>• Limpie el rodillo de la bandeja.</li> </ul>
Impresión irregular	La impresora está en el modo de volcado hexadecimal.	Siga los procedimientos descritos en la sección “Utilidades de puesta en marcha” para saltarse el modo de volcado.
La alimentación de etiquetas no es estable (torcida) al imprimir	Las guías de soportes no tocan el borde del soporte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la etiqueta se mueve al lado derecho, mueva la guía de etiquetas hacia la izquierda.</li> <li>• Si la etiqueta se mueve al lado izquierdo, mueva la guía de etiquetas hacia la derecha.</li> </ul>
Se saltan las etiquetas al imprimir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El tamaño de la etiqueta no se ha especificado correctamente.</li> <li>• La sensibilidad del sensor no está ajustada correctamente.</li> <li>• El sensor de soportes está cubierto de polvo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe si el tamaño de la etiqueta está configurado correctamente.</li> <li>• Calibre el sensor a través de las opciones Espacio manual y Espacio automático.</li> <li>• Limpie el sensor de espacios y marcas negras utilizando el soplador.</li> </ul>
Problemas de arrugas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La presión del cabezal de impresión no es correcta.</li> <li>• La instalación de la cinta no es correcta.</li> <li>• La instalación del soporte no es correcta.</li> <li>• La densidad de impresión no es correcta.</li> <li>• La alimentación de soportes no es correcta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establezca la densidad adecuada para conseguir una buena calidad de impresión.</li> <li>• Asegúrese de que las guías de etiquetas toquen el borde de la guía de soportes.</li> </ul>

Problema	Causa posible	Solución recomendada
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración del tamaño de etiqueta incorrecta.</li> <li>El parámetro Desplazamiento X de la impresora es incorrecto.</li> </ul>	Establezca el tamaño de etiqueta correcto.
La posición de impresión de la etiqueta pequeña no es correcta	<ul style="list-style-type: none"> <li>La sensibilidad del sensor de soportes no está ajustada correctamente.</li> <li>El tamaño de la etiqueta no es correcto.</li> <li>El parámetro del eje Y es incorrecto.</li> <li>El ajuste de offset vertical del controlador no es correcto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calibre de nuevo la sensibilidad del sensor.</li> <li>Establezca el tamaño de etiqueta y el tamaño de espacio correctos.</li> <li>Utilice el menú LCD (o a través de la Consola TSC) para ajustar de forma precisa el parámetro del eje Y.</li> <li>Si utiliza el software BarTender, ajuste el desfase vertical en el controlador.</li> </ul> 

# 8 Mantenimiento

En esta sección se proporcionan los procedimientos de limpieza y mantenimiento.

## **Limpieza:**

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

## **Desinfección:**

Desinfectar la impresora ayuda a protegerse a sí mismo y a otros usuarios, así como a evitar la propagación de virus.

## **IMPORTANTE:**

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

## 8.1 Suministros de limpieza

Se recomiendan los siguientes suministros para limpiar la impresora:

- Bastoncillo de algodón
- Paño sin pelusas
- Cepillo con cerdas suaves no metálicas
- Aspiradora
- Etanol al 75 % utilizado para la desinfección
- Alcohol isopropílico al 99 % utilizado para la limpieza del cabezal de impresión y el rodillo de la platina
- Lápices originales para limpieza del cabezal de impresión
- Detergentes sin cloro

## 8.2 Procedimientos de limpieza

Componente	Método	Programa de limpieza recomendado
<b>Cabezal de impresión</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la impresora antes de limpiar el cabezal de impresión.</li> <li>2. Deje que el cabezal de impresión se enfríe durante, al menos, un minuto.</li> <li>3. Humedezca un bastoncillo de algodón con alcohol isopropílico al 99 % y páselo por el cabezal de impresión. También puede utilizar el lápiz de limpieza para cabezales de impresión original para limpiar el cabezal de impresión.</li> </ol>	Limpie el cabezal de impresión cuando cargue un soporte nuevo.
<b>Rodillo de la bandeja</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la impresora.</li> <li>2. Utilice un paño sin pelusas saturado en alcohol isopropílico al 99 % para limpiar el rodillo de la platina mientras gira este.</li> </ol>	Limpie el rodillo de la platina cuando cargue un soporte nuevo.
<b>Barra de exfoliación</b>	Utilice un paño sin pelusas saturado en alcohol isopropílico al 99 % para limpiar la barra de exfoliación.	Limpie cuando sea necesario.
<b>Sensor</b>	Utilice un cepillo de cerdas suaves no metálicas o una aspiradora para eliminar el polvo o las partículas con el fin de optimizar la calidad de impresión o la calibración del sensor.	Limpie el sensor mensualmente.
<b>Exterior</b>	Utilice un paño sin pelusas humedecido en agua para limpiar la superficie. Si es necesario, puede aplicar el detergente sin cloro. Una vez terminada la limpieza, utilice el etanol al 75 % para desinfectar la superficie.	Limpie cuando sea necesario.
<b>Interior</b>	Use el cepillo con cerdas suaves no metálicas o una aspiradora para eliminar el polvo o las partículas. Una vez terminada la limpieza, utilice el etanol al 75 % para desinfectar el interior.	Limpie cuando sea necesario.

# 9 Cumplimiento de normativas y homologaciones de agencias

TL241 y DL241

	<p>EN 55032:2015+A1: 2020            EN 55035:2017+A11:2020            EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021            EN 61000-3-3:2013+A2:2021</p>
	<p>Apartado 15B de la FCC, clase A            ICES-003, clase A</p> <p>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 las normas de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo está funcionando en un entorno comercial.</p> <p>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 las corrija por su propia cuenta.</p> <p>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.</p> <p>Este dispositivo cumple el apartado 15 de las normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a dos condiciones: (1) Este dispositivo puede causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que provoquen un funcionamiento no deseado.</p>
	<p>UL 62368-1            CAN/CSA-C22.2 N.º 62368-1</p>

	KS C 9832:2019 KS C 9835:2019
	GB 4943.1 GB/T 9254.1, clase A GB 17625.1 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。
	Energy Star para Equipos de Imagen Versión 3.2
	TP TC 004 TP TC 020
	CNS15598-1 CNS15936 CNS 15663
	IS 13252 (Parte 1)/ IEC 60950-1
	BS EN 55032:2015+A1: 2020 BS EN 55035:2017+A11:2020 BS EN IEC 61000-3-2: 2019+A1:2021 BS EN 61000-3-3:2013+A2:2021
	NOM-019
	LP0002 (opcional)

**Nota:** Es posible que haya diferencias de certificación en los modelos de la serie; consulte la etiqueta del producto para ver la exactitud.

## TL240 y DL240

	<p>KS C 9832:2019 KS C 9835:2019</p>
	<p>GB 4943.1 GB/T 9254.1, clase A GB 17625.1 此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。</p>
	<p>Energy Star para Equipos de Imagen Versión 3.2</p>
	<p>CNS15598-1 CNS15936 CNS 15663</p>
	<p>IS 13252 (Parte 1)/ IEC 60950-1</p>
	<p>LP0002 (opcional)</p>

**Nota:** Es posible que haya diferencias de certificación en los modelos de la serie; consulte la etiqueta del producto para ver la exactitud.

## **Instrucciones de seguridad importantes:**

Lea todas estas instrucciones y consérvelas para su uso posterior.

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

## **重要安全說明：**

閱讀所有說明，並保留以備未來使用。

- 依照產品上的所有警告和說明進行操作。
- 在清潔前或發生故障時，拔除電源插頭與交流電源插座的連接。不要使用液體或噴霧清潔劑。建議使用濕布清潔。
- 電源插座應安裝在設備附近及方便使用處。
- 本機器必須防止潮濕。
- 確保安裝設備時的穩定性，翻倒或跌落可能會導致設備損壞。
- 確保按照製造商提供的標籤上標明之正確的額定功率和電源類型進行設定。
- 請參考使用手冊以確認產品運作時環境溫度的最大值。

## Informations de sécurité importantes:

Lire attentivement et conserver ces instructions pour un usage ultérieur.

- Bien respecter les avertissements et instructions sur le produit.
- Débrancher l'alimentation de l'entrée CA avant de procéder au nettoyage ou en cas de dysfonctionnement. Ne pas utiliser de nettoyant liquide ou d'aérosol. Nettoyer simplement à l'aide d'un chiffon humide.
- La prise électrique doit être installée à proximité de l'appareil et être facilement accessible.
- L'appareil doit être protégé de l'humidité.
- Assurez-vous que l'unité est installée de manière stable pour un usage et une manipulation sans risque de chute.
- Respecter le type d'alimentation et la puissance nominale indiqués par le fabricant.
- Se reporter au mode d'emploi pour vérifier les températures maximum d'utilisation recommandées.



### **ADVERTENCIA:**

Piezas móviles. Mantenga los dedos o el cuerpo fuera del alcance de las piezas móviles.

### **IMPORTANT:**

Pièces mobiles. Maintenir vos doigts et votre corps à l'écart des pièces mobiles.

## **PRECAUCIÓN:**

(Para el equipo con la batería RTC (CR2032) o paquete de baterías recargable)

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

Elimine las baterías usadas según las instrucciones a continuación.

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

## **警告：**

(對於帶有 RTC(CR2032)電池或可充電電池組的設備)

如果更換不正確的電池類型，會有爆炸的風險。

請依照以下說明處理廢電池：

- 請勿將電池投入火中。
- 請勿使觸點短路。
- 請勿拆解電池。
- 請勿將電池丟入都市廢棄物。
- 垃圾桶畫叉圖案表示電池不應該放置在都市廢棄物中。

## **ATTENTION:**

(Pour les appareils équipés d'une batterie RTC (CR2032) ou de batteries rechargeables)

Risque d'explosion en cas de remplacement de la batterie par une référence non conforme.

La batterie usagée :

- NE DOIT PAS être mise au feu.
- NE DOIT PAS être mise en court-circuit.
- NE DOIT PAS être ouverte ou démontée.
- NE DOIT PAS être jetée avec les ordures ménagères.
- L'icône de poubelle barrée indique que la batterie ne doit pas être jetée avec les ordures ménagères.



**Precaución: Superficie caliente para cabezal de impresión.**

No toque el cabezal de impresión antes de que se enfríe.

**ATTENTION : Surface de la tête d'impression chaude.**

Ne pas toucher la tête d'impression avant qu'elle ait refroidi.

## **ADVERTENCIA:**

Desconecte la corriente del enchufe antes de abrir la tapa lateral para limpiar o reparar fallos. Después de limpiar o reparar fallos, cierre la tapa lateral antes de volver a conectar la corriente.

## **IMPORTANT:**

Retirer l'alimentation de l'entrée CA avant d'ouvrir le capot des consommables pour procéder au nettoyage ou à la réparation de l'appareil. Après avoir effectué le nettoyage ou corrigé les dysfonctionnements, fermez le capot des consommables avant de brancher l'alimentation à l'entrée CA.

## **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.

## **NCC 警語：**

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。  
(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十二條)

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

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。  
(即低功率電波輻射性電機管理辦法第十四條)

**警告：**為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

## China RoHS 有害物質使用表

部件名称:	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电线	X	○	○	○	○	○
印刷电路板	X	○	○	○	○	○
塑胶	○	○	○	○	○	○
轴·金属轴	○	○	○	○	○	○
打印机械装置	X	○	○	○	○	○
电源供应模组	X	○	○	○	○	○
其他	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This information is applicable for People's Republic of China only.

限用物質含有情況標示聲明書 / Declaración de la condición de presencia del mercado de sustancias restringidas

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

備註一：“超出0.1 wt %”及“超出0.01 wt %”係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。  
 Note 1: “Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.

備註二：“○”係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。  
 Note 2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

備註三：“-”係指該項限用物質為排除項目。  
 Note 3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

# Historial de revisión

Fecha	Descripción	Editor
2024/05/15	Versión oficial	Peter Yao



[www.tscprinters.com](http://www.tscprinters.com)