



Manejo de la impresora de transferencia térmica THERMOMARK ROLL 2.0

Manual del usuario

Manual del usuario

Manejo de la impresora de transferencia térmica THERMOMARK ROLL 2.0

UM ES THERMOMARK ROLL 2.0, revisión c02

2023-02-15

Este manual de usuario es válido para:

Denominación

THERMOMARK ROLL 2.0

Código de artículo

1085260

108716_es_c02

Índice de contenidos

1	Para su seguridad	5
1.1	Marcado de las indicaciones de advertencia.....	5
1.2	Cualificación del usuario.....	5
1.3	Ámbito de aplicación del producto.....	6
1.4	Indicaciones de seguridad.....	6
2	Puesta en servicio de la impresora	8
2.1	Desembalaje y emplazamiento.....	8
2.2	Vista general del dispositivo	9
2.3	Conexión del dispositivo.....	10
2.3.1	Conexión del cable de red	10
2.3.2	Conexión de la impresora mediante USB	11
2.3.3	Conexión de la impresora a través de WLAN	12
2.3.4	Conexión de la impresora a través de Ethernet	12
2.4	Colocación del material e impresión.....	13
2.4.1	Colocación del material	13
2.4.2	Colocación de etiquetas en zigzag	14
2.4.3	Colocación del rollo de tinta	15
2.4.4	Impresión	16
2.4.5	Creación de tareas de impresión	16
3	Manejo de la impresora	17
3.1	Pantalla táctil	17
3.1.1	Manejo de la pantalla	17
3.1.2	Cambio de idioma	17
3.1.3	Pantalla de inicio	18
3.2	Manejo mediante el menú	19
3.3	Configuración a través del sitio web	27
3.4	Impresión a través de FTP.....	28
3.4.1	Inicio de sesión FTP	28
3.4.2	Envío de datos de impresión mediante FTP	28
3.4.3	Acceso FTP a medios de almacenamiento	29
3.4.4	Actualización del firmware mediante FTP	29
4	Montaje de accesorios	30
4.1	Dispositivo de corte o perforación	30
4.2	Montaje del portarrollos externo	34

5	Mantenimiento y solución de problemas	35
5.1	Limpieza del dispositivo	35
5.2	Limpieza del cabezal de impresión.....	36
5.3	Limpieza o sustitución del rodillo de presión	37
5.4	Solución de problemas.....	38
5.5	Mensajes de error.....	39
5.6	Reparaciones	40
5.7	Almacenamiento y eliminación	40
A	Anexo	41
A 1	Datos de pedido	41
A 2	Datos técnicos.....	44
A 3	Homologaciones y declaraciones.....	46
A 4	Declaración de conformidad.....	47
A 5	Índice.....	49

1 Para su seguridad

Lea detenidamente este manual de usuario y guárdelo para futuras consultas.

1.1 Marcado de las indicaciones de advertencia



Este símbolo indica peligros que pueden provocar daños personales.

Hay tres palabras de advertencia para la gravedad de las posibles lesiones.

PELIGRO

Indica un peligro con nivel de riesgo elevado. Si no se evita el peligro, las consecuencias serán lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Indica un peligro con nivel de riesgo medio. Si no se evita el peligro, las consecuencias pueden ser lesiones graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN

Indica un peligro con nivel de riesgo bajo. Si no se evita el peligro, las consecuencias pueden ser lesiones leves o moderadas.



Este símbolo con la palabra de advertencia **IMPORTANTE** advierte de acciones que pueden provocar daños materiales o un mal funcionamiento.



Aquí encontrará información adicional o fuentes de información adicional.

1.2 Cualificación del usuario

Este manual de usuario está dirigido a personas que estén familiarizadas con los pertinentes conceptos de seguridad para el manejo de máquinas eléctricas. Estas personas deben ser capaces de reconocer peligros.

1.3 **Ámbito de aplicación del producto**

La THERMOMARK ROLL 2.0 es una impresora de transferencia térmica y térmica directa para uso industrial. Con la impresora puede imprimirse material sin fin, como etiquetas o manguito termorretráctil.

Con la impresión mediante transferencia térmica se aplica sobre el medio de impresión, por efecto del calor, una capa de tinta que se encuentra en un rollo de tinta.

El resultado de la impresión depende en gran medida de la combinación adecuada del material y el rollo de tinta. La utilización de un rollo de tinta de mala calidad puede tener como resultado un desgaste prematuro del cabezal de impresión y una mala impresión. Utilice exclusivamente material de impresión de Phoenix Contact.

En la impresión térmica directa, la impresora imprime directamente sobre papel termosensible. No se necesita un rollo de tinta.

Solo se permite el uso de la impresora con materiales que Phoenix Contact haya previsto para la THERMOMARK ROLL 2.0. La utilización de otros materiales puede provocar daños al dispositivo.

No utilice el dispositivo en lugares donde haya niños presentes.

1.4 **Indicaciones de seguridad**

Peligro de muerte por tensión de red eléctrica

Nunca abra la carcasa del dispositivo.

Peligro de lesiones

Si se hace funcionar el dispositivo con la tapa abierta, sus piezas giratorias quedan al descubierto. Estas piezas en movimiento pueden atrapar ropa holgada, joyas o el pelo.

El dispositivo tiene aberturas por las que cabe el dedo de un niño. No utilice el dispositivo en lugares donde haya niños presentes.

Peligro de aplastamiento en la tapa

Tenga cuidado de no pillarse algún miembro con la tapa.

Peligro de quemaduras

Durante el funcionamiento, el cabezal de impresión puede alcanzar altas temperaturas. Deje que el cabezal de impresión se enfríe antes de cambiar el material o limpiar la línea del cabezal de impresión.

Peligros para la seguridad de servicio

Un uso inadecuado o modificaciones realizadas en el dispositivo pueden poner en peligro la seguridad del usuario o dañar el dispositivo. No está permitida la reparación del dispositivo por parte del usuario. Si el dispositivo presenta un fallo, diríjase a Phoenix Contact.

Daños al dispositivo

- Utilice el dispositivo únicamente en lugares secos, lo más libres de polvo posible y a resguardo de salpicaduras de agua.
- Proteja el dispositivo y los materiales contra la humedad, el agua y la suciedad.
- No exponga el dispositivo a la radiación solar directa.
- El dispositivo está equipado con una fuente de alimentación de amplio espectro para tensión alterna desde 100 V hasta 240 V. Las condiciones de conexión eléctrica y las indicaciones de la placa de características deben coincidir.

Interferencias de radio

Este es un dispositivo de clase A (EN 55032). El dispositivo puede originar interferencias de radio en ambientes domésticos. En este caso, el usuario deberá tomar las medidas pertinentes.

Indicaciones relativas al cabezal de impresión

El cabezal de impresión es el componente más sensible de la impresora. Una manipulación inadecuada puede causar daños en el cabezal de impresión.

Durante la impresión, asegúrese de que el material no presenta ningún tipo de suciedad que pueda pasar por debajo del cabezal de impresión. Esto podría dañar el cabezal de impresión.

El rollo de tinta debe ser, como mínimo, 5 mm más ancho que el material. Un contacto directo entre el material y el cabezal de impresión puede tener como resultado un desgaste elevado de este último.

Prueba DGUV V3

THERMOMARK ROLL 2.0 es un equipo de la clase de protección I (SK I). No es necesario medir la resistencia de los conductores de tierra, ya que el conductor de tierra no tiene ninguna función para proteger frente a choques eléctricos.

Por su diseño, no hay piezas de contacto en el equipo que puedan absorber una tensión peligrosa en caso de un fallo individual. Dentro del equipo se realiza la puesta a tierra solo a través de una tierra funcional. Las interfaces como USB, LAN etc. están diseñadas de manera que una prueba DGUV V3 en equipos de este tipo puede mostrar un resultado negativo.

2 Puesta en servicio de la impresora

2.1 Desembalaje y emplazamiento

Volumen de suministro

- Impresora
- Cable de red
- Cable USB
- Carrete de lámina vacío (eventualmente ya montado en el rodillo de enrollado)
- Rollo de etiquetas EML (20X8)R/TL
- Rollo de tinta THERMOMARK RIBBON 110/50
- Soporte de datos con enlace de descarga para el controlador. Además, el soporte de datos contiene este manual de usuario en varios idiomas.
- Manual de usuario en alemán e inglés

Desembalaje

- Compruebe que el dispositivo no ha resultado dañado durante el transporte.
- Conserve el embalaje original para transportes posteriores.



Para el transporte de la impresora, debe retirar el rollo de tinta y el material de etiquetas.

Requisitos del lugar de emplazamiento



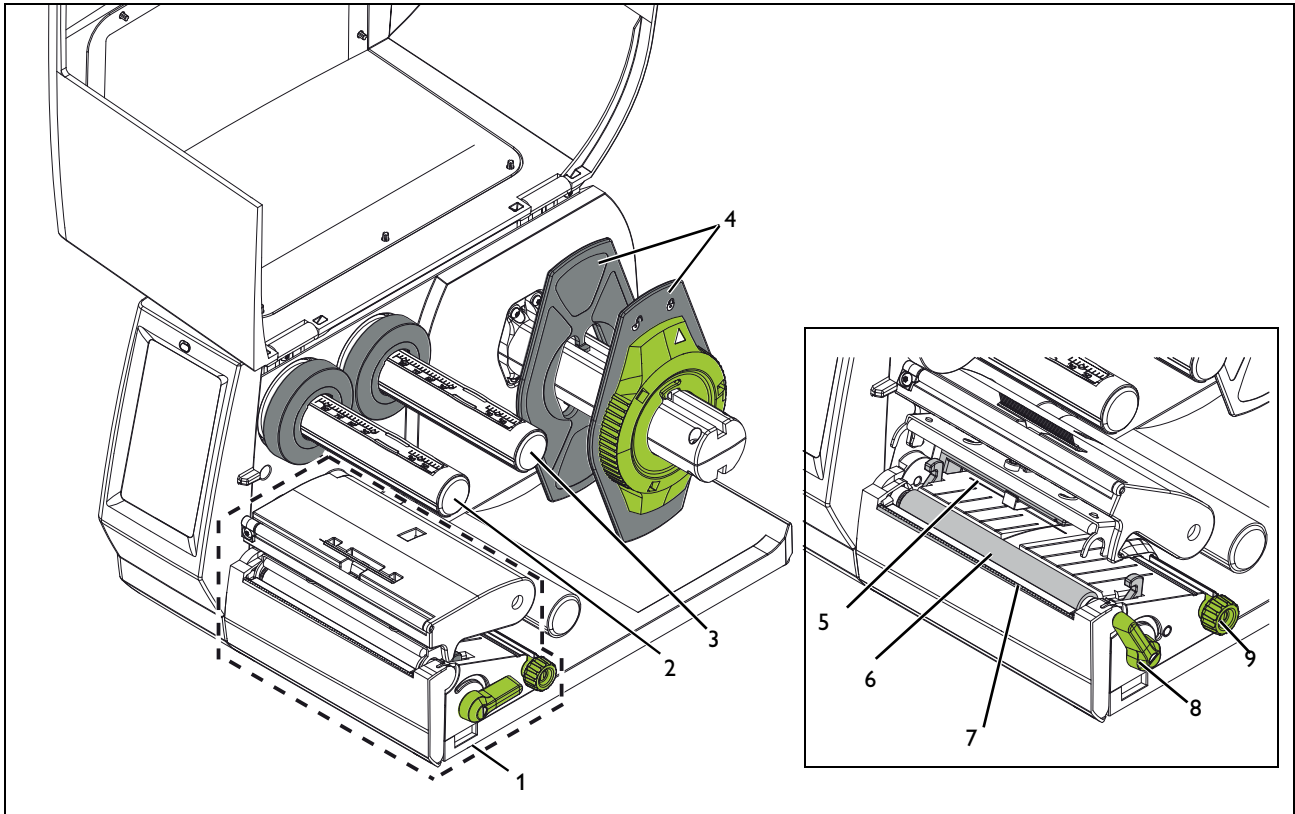
IMPORTANTE: Daños al dispositivo

Utilice el dispositivo únicamente en lugares secos, lo más libres de polvo posible y a resguardo de salpicaduras de agua. Proteja el dispositivo y los materiales contra la humedad, el agua y la suciedad. No exponga el dispositivo a la radiación solar directa.

- Coloque el dispositivo sobre una superficie plana.

2.2 Vista general del dispositivo

Figura 2-1 Vista general

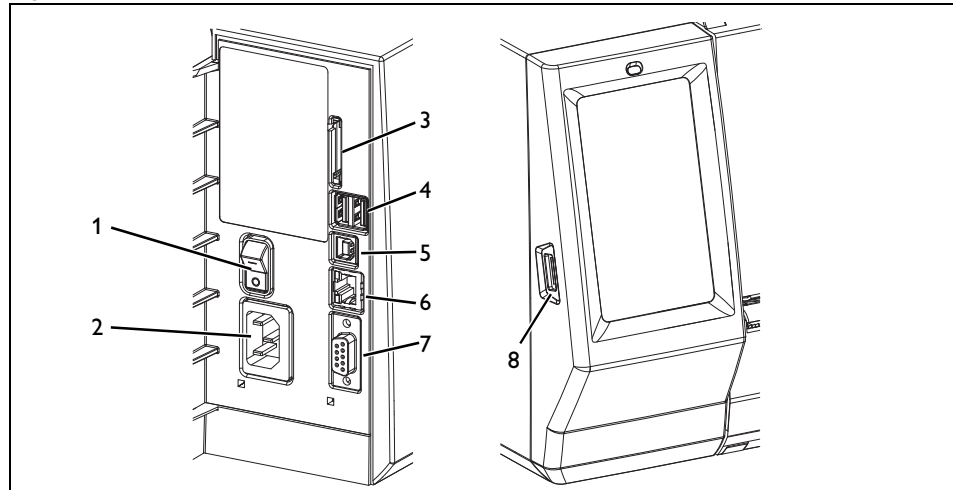


- 1 **Grupo de impresión**
- 2 **Rodillo de enrollado**, para enrollar el rollo de tinta
- 3 **Rodillo de desenrollado**, para desenrollar el rollo de tinta
- 4 **Ajustador de márgenes**, para sujetar el rollo de material
- 5 **Barrera fotoeléctrica**, para la detección de etiquetas
- 6 **Rodillo de presión**
- 7 **Borde de corte**
- 8 **Palanca**, para el bloqueo del cabezal de impresión
- 9 **Botón giratorio**, para ajustar el ajustador de márgenes de la guía de material

2.3 Conexión del dispositivo

Conexiones a la red y al ordenador

Figura 2-2 Conexiones en el dorso del dispositivo



- 1 Interruptor de red
- 2 Conector hembra de red
- 3 Ranura para tarjeta SD
- 4 Dos interfaces maestras USB para teclado, escáner, memoria USB y lápiz WLAN
- 5 Interfaz esclava USB, velocidad completa para la conexión a un ordenador
- 6 Ethernet 10/100 Base-T
- 7 Interfaz RS-232
- 8 Interfaz maestra USB para teclado, escáner, memoria USB, lápiz WLAN y adaptador Bluetooth

Una puesta a tierra insuficiente o ausente puede ocasionar fallos durante el funcionamiento. Asegúrese de que todos los dispositivos conectados a la impresora, así como los cables de conexión, estén puestos a tierra.

Antes de crear o soltar las conexiones, apague la impresora y los dispositivos conectados a ella. Las conexiones USB pueden separarse y establecerse con la impresora encendida.

2.3.1 Conexión del cable de red

La THERMOMARK ROLL 2.0 está equipada con una fuente de alimentación de amplio espectro para tensión alterna desde 100 V hasta 240 V.

- Enchufe el cable de red en el conector hembra del dispositivo.
- Conecte el cable de red a una toma de corriente.

2.3.2 Conexión de la impresora mediante USB



IMPORTANTE: Fallos durante el funcionamiento debido a apantallamiento insuficiente o inexistente

Asegúrese de que todos los cables de conexión están apantallados.

Para el funcionamiento de la impresora se requiere la instalación de un controlador. El controlador se puede encontrar en Internet en phoenixcontact.net/qr/1085260.

- Encienda el PC.
- Finalice todos los programas en curso.
- Encienda el dispositivo.
- Conecte el PC con el dispositivo mediante el cable USB suministrado.
- Descargue el software del controlador e instálelo.

Una vez completada la instalación correctamente, en la carpeta del sistema de Windows "Dispositivos e impresoras" aparece un icono para la THERMOMARK ROLL 2.0.

- Abra el software de rotulación.
 - CLIP PROJECT puede descargarse en phoenixcontact.net/qr/5146053.
 - PROJECT complete puede descargarse en phoenixcontact.net/qr/1050453.

CLIP PROJECT marking

- Abra "Archivo, Configurar disp. impresión..." y cree un nuevo dispositivo en "Thermo, THERMOMARK ROLL 2.0".
- Ajuste el dispositivo en el software de rotulación.
Encontrará instrucciones para CLIP PROJECT marking en phoenixcontact.net/qr/5146040.

PROJECT complete marking

- Abra "Archivo, configuración de impresora" y seleccione en el campo "Nuevo" la impresora THERMOMARK ROLL 2.0.
- Seleccione la THERMOMARK ROLL 2.0 en el campo con las impresoras disponibles.
- Ajuste el dispositivo en el software de rotulación.

2.3.3 Conexión de la impresora a través de WLAN

Instalación del lápiz WLAN

- Inserte un lápiz WLAN en la interfaz USB a la izquierda de la pantalla.

Establecimiento de la conexión WLAN

- Active la interfaz WLAN mediante el menú (véase "[Configuración de WLAN](#)" en [Página 22](#)).
- Seleccione Punto de acceso. Se inicia la búsqueda de los puntos de acceso disponibles. En la pantalla se muestran los puntos de acceso disponibles, incluyendo los que están ocultos.
- Seleccione el punto de acceso. En el caso de puntos de acceso ocultos, introduzca el SSID.
- Asigne una dirección IP con máscara de subred y puerta de enlace o seleccione DHCP.

Si se ajusta la conexión WLAN a través del sitio web, los parámetros "IP" y "Puerta de enlace" no deben modificarse. De lo contrario se pierde la conexión con la impresora.

- En redes protegidas se solicita la clave de red. Introduzca la clave de red. Se establece la conexión. Se muestra el nombre de red y la dirección IP.

2.3.4 Conexión de la impresora a través de Ethernet

Para la conexión de la impresora a través de la interfaz Ethernet, utilice un cable con conectores RJ45 y el estándar de transmisión 10Base-T o 100Base-T. Es imprescindible utilizar un cable apantallado.

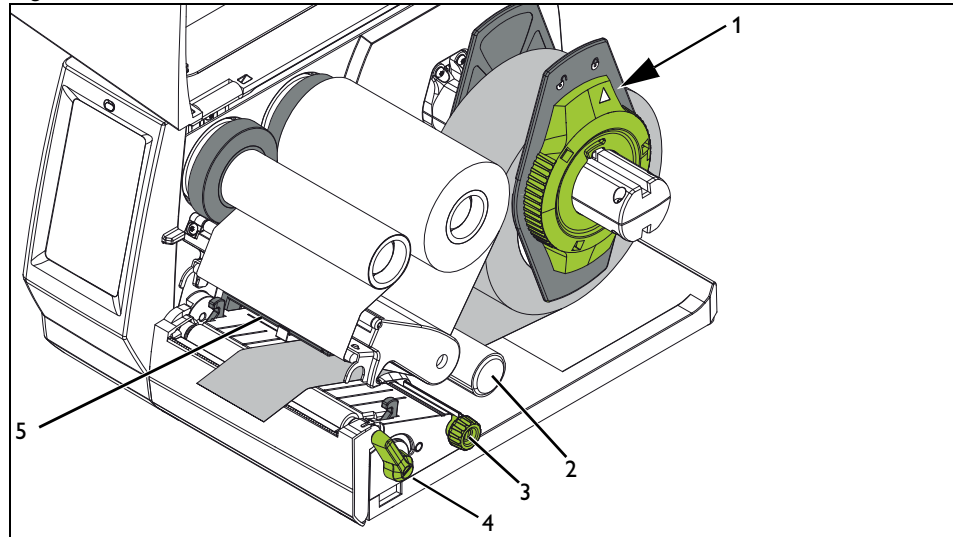
- Conecte la impresora a una toma de red o a un ordenador.
- Configure la interfaz Ethernet mediante el menú (véase "[Configuración de Ethernet](#)" en [Página 22](#)).

Si se ajusta la conexión WLAN a través del sitio web, los parámetros "IP" y "Puerta de enlace" no deben modificarse. De lo contrario se pierde la conexión con la impresora.

2.4 Colocación del material e impresión

2.4.1 Colocación del material

Figura 2-3 Colocación del material en rollos



Colocación del rollo de material

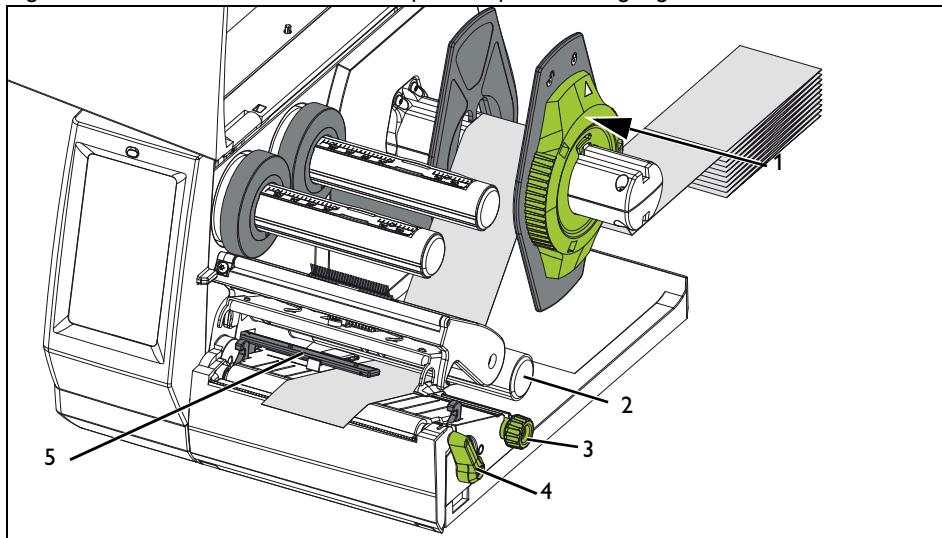
- Abra la tapa.
- Suelte el ajustador de márgenes (1). Para ello, gire hacia la izquierda la rueda verde de ajuste hasta que la flecha señale hacia el símbolo .
- Tire del ajustador de márgenes para retirarlo del portarrollos.
- Introduzca el rollo de material en el portarrollos de manera que el lado del material que se desea imprimir mire hacia arriba.
- Vuelva a colocar el ajustador de márgenes. Introdúzcalo hasta que ambos ajustadores de márgenes estén en contacto con el rollo de material. Al empujar el rollo debe notarse una clara resistencia.
- Fije el ajustador de márgenes. Para ello, gire hacia la derecha la rueda de ajuste hasta que la flecha señale hacia el símbolo .
- Desenrolle una tira larga de material.

Colocación del material en el cabezal de impresión

- Para elevar el cabezal de impresión, gire la palanca verde (4) en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Gire el tornillo moleteado verde (3) hasta que el material pase entre las guías rojas.
- Haga pasar el material por debajo del rodillo de inversión (2) hasta la unidad de impresión. Pase el material por debajo del sensor de etiquetas (5).
- Deslice las guías hasta que entren en contacto con los bordes del material. Tenga cuidado de que el material no quede atascado.
- Para cerrar el cabezal de impresión, gire la palanca verde en el sentido de las agujas del reloj.

2.4.2 Colocación de etiquetas en zigzag

Figura 2-4 Recorrido del material para etiquetas en zigzag



Colocación de etiquetas en zigzag

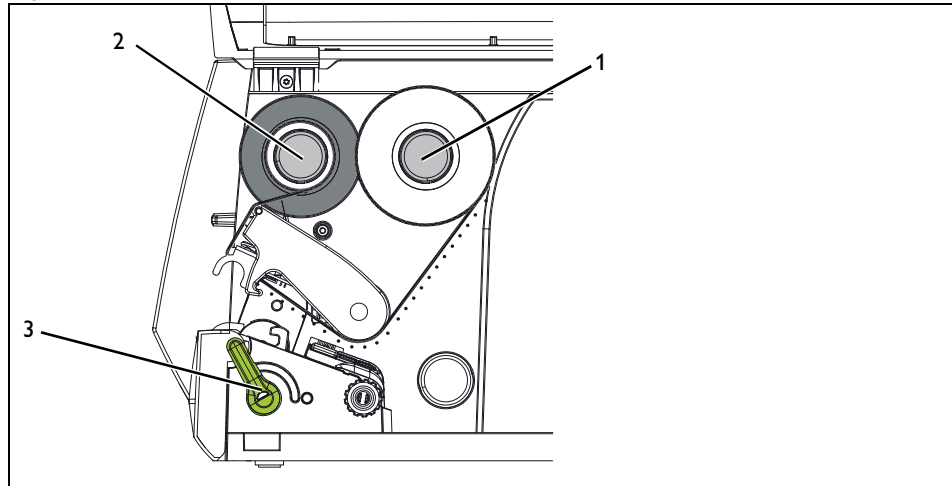
- Abra la tapa.
- Suelte el ajustador de márgenes (1). Para ello, gire hacia la izquierda la rueda verde de ajuste hasta que la flecha señale hacia el símbolo .
- Mueva el ajustador de márgenes de manera que el material esté en contacto con ambos ajustadores.
- Coloque el conjunto de etiquetas detrás de la impresora. Asegúrese de que el lado del material que se desea imprimir mire hacia arriba.
- Introduzca las etiquetas en zigzag por encima del portarrollos para el rollo de material.
- Compruebe la posición de los ajustadores de márgenes. El material debe estar en contacto a ambos lados sin quedar atascado.
- Fije el ajustador de márgenes. Para ello, gire hacia la derecha la rueda de ajuste hasta que la flecha señale hacia el símbolo .

Colocación del material en el cabezal de impresión

- Para elevar el cabezal de impresión, gire la palanca verde (4) en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Gire el tornillo moleteado verde (3) hasta que el material pase entre las guías rojas.
- Haga pasar el material por debajo del rodillo de inversión (2) hasta la unidad de impresión. Pase el material por debajo del sensor de etiquetas (5).
- Deslice las guías hasta que entren en contacto con los bordes del material. Tenga cuidado de que el material no quede atascado.
- Para cerrar el cabezal de impresión, gire la palanca verde en el sentido de las agujas del reloj.

2.4.3 Colocación del rollo de tinta

Figura 2-5 Recorrido del rollo de tinta



El rollo de tinta solo se necesita para la **impresión de transferencia térmica**. Antes de colocar el rollo de tinta, limpie el cabezal de impresión (véase "[Limpieza del cabezal de impresión](#)" en [Página 36](#)).

Colocación del rollo de tinta

- Para elevar el cabezal de impresión, mueva la palanca verde (3) en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Empuje el rollo de tinta hasta el rodillo de enrollado (1), de manera que la capa de tinta de la lámina mire hacia abajo al desenrollarse.
- Los rollos de tinta para esta impresora de Phoenix Contact tienen una capa de tinta en la parte exterior del rollo. Tenga en cuenta el sentido de desenrollado que se muestra en la [Figura 2-5](#). **Si la posición de la capa de tinta es incorrecta, la lámina se queda pegada al cabezal de impresión.**
- Coloque el carrete vacío de un rollo de tinta sobre el rodillo de enrollado (2).
- Haga pasar el rollo de tinta por el módulo de impresión como se muestra en [Figura 2-5](#). Pase el rollo de tinta por encima del sensor de etiquetas.
- Con una cinta adhesiva, fije el inicio del rollo de tinta en el centro de su carrete vacío. Para ello, tenga en cuenta el sentido de giro del rodillo, contrario a las agujas del reloj.
- Para tensar el rollo de tinta, gire el rodillo de enrollado en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Para cerrar el cabezal de impresión, gire la palanca verde en el sentido de las agujas del reloj.

2.4.4 Impresión

La THERMOMARK ROLL 2.0 está lista para su funcionamiento cuando se han realizado todas las conexiones, se ha colocado el material y el rollo de tinta, y se ha bloqueado el cabezal de impresión.

Borde de corte

Después de la impresión, la tira de material se separa con la mano. Para ello, la impresora está provista de un borde de corte.

Dispositivo de corte o perforación

Es posible adquirir como accesorio un dispositivo para cortar automáticamente las etiquetas (THERMOMARK ROLL-CUTTER, 5146422).

Para manguito termorretráctil hay disponible un dispositivo de perforación (THERMOMARK ROLL-CUTTER/P, 5146435).

Montaje: véase "[Dispositivo de corte o perforación](#)" en [Página 30](#).

2.4.5 Creación de tareas de impresión

Cree tareas de impresión con el software de rotulación CLIP PROJECT o PROJECT complete.

Con el software de rotulación se pueden crear rotulaciones en el ordenador adaptadas al material de rotulación de Phoenix Contact.

Seleccione allí la THERMOMARK ROLL 2.0 como dispositivo de salida. Obtendrá una lista de los materiales adecuados para este dispositivo.

- CLIP PROJECT puede descargarse en phoenixcontact.net/qr/5146053.
- PROJECT complete puede descargarse en phoenixcontact.net/qr/1050453.

3 Manejo de la impresora

3.1 Pantalla táctil

Con la pantalla táctil es posible modificar la configuración básica de la impresora, p. ej.:

- Interrumpir, reanudar o cancelar tareas de impresión
- Configurar interfaces
- Ajustar el idioma y la hora
- Actualizar el firmware



Modifique las tareas de impresión únicamente con el software CLIP PROJECT o PROJECT complete.

3.1.1 Manejo de la pantalla

- Para seleccionar una opción de menú, toque brevemente el símbolo correspondiente.
- Para desplazar listas verticalmente, deslice el dedo sobre la pantalla hacia arriba o hacia abajo.

3.1.2 Cambio de idioma

El idioma se ajusta durante la puesta en servicio de la impresora. Para seleccionar otro idioma posteriormente, proceda de la siguiente manera:



- Toque este símbolo.



- Toque este símbolo.



- Toque este símbolo.



- Toque este símbolo.
- Toque el idioma que desee.

3.1.3 Pantalla de inicio

No siempre están visibles todos los símbolos. Un símbolo está oculto si es innecesario en el estado actual de la impresora.



Abrir el menú



Interrumpir la tarea de impresión



Reanudar la tarea de impresión



Repetir la última página impresa



Borrar todas las tareas de impresión



Avance de una etiqueta no impresa

3.2 Manejo mediante el menú

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración	Por defecto
	Información acerca de la impresora	Tipo de impresora, número de versión y fecha de creación del firmware, número de serie de la CPU, tiempo de trabajo y cantidad de etiquetas impresas, longitud impresa, direcciones IP y MAC	–
	Acceso a la memoria	Solo se puede seleccionar cuando hay un medio de almacenamiento externo Cuando se inserta un medio de almacenamiento, se crean los siguientes directorios en el medio de almacenamiento: /fonts, /images, /misc, /labels	–
		Acceso a tareas de impresión guardadas en un medio de almacenamiento externo (tarjeta SD, memoria USB) en el directorio /labels	–
		Genera una lista de los archivos guardados en un medio de almacenamiento externo (tarjeta SD, memoria USB).	–
		Copia de archivos entre diferentes medios de almacenamiento (tarjeta SD, memoria USB)	–
		Selección de la memoria predeterminada Especificación del medio de almacenamiento al que se accede a través de las interfaces y la administración FTP. Para otras funciones es posible seleccionar todos los medios de almacenamiento, pero la memoria predeterminada se ofrece en primer lugar. Medios de almacenamiento externos – Memorias USB – Tarjetas SD	Memorias USB

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración [...]	Por defecto
	Ajustes	Modificación de los parámetros de impresión	
		Ajuste de la energía de calentamiento Si la calidad de impresión es insuficiente, es posible modificar este valor. Recomendamos que primero aumente o disminuya la energía de calentamiento utilizando el software de rotulación. - CLIP PROJECT: en "Archivo, Configurar disp. impresión..." - PROJECT complete: en "Archivo, configuración de impresora" Allí, en THERMOMARK ROLL 2.0, encontrará los "Parámetros de impresora". Solo después debe modificarse el ajuste en la impresora. Esta modificación tiene como resultado un incremento o disminución adicional	0
		Desplazamiento horizontal de la posición de impresión También es posible una modificación mediante el software de rotulación. - CLIP PROJECT: en "Archivo, Configurar disp. impresión..." - PROJECT complete: en "Archivo, configuración de impresora" Allí, en THERMOMARK ROLL 2.0, encontrará los "Parámetros de impresora". Los valores de la impresora y del software de rotulación se suman.	0,0 mm
		Desplazamiento vertical de la posición de impresión También es posible una modificación mediante el software de rotulación. - CLIP PROJECT: en "Archivo, Configurar disp. impresión..." - PROJECT complete: en "Archivo, configuración de impresora" Allí, en THERMOMARK ROLL 2.0, encontrará los "Parámetros de impresora". Los valores de la impresora y del software de rotulación se suman. Un valor negativo solo es posible mediante la impresora.	0,0 mm
		Impresión a petición del usuario Desactivado: Todas las etiquetas de una tarea de impresión se imprimen sin interrupción. Activado: La siguiente etiqueta se imprime solo después de pulsar el correspondiente botón en la pantalla táctil.	Desactivado 
		Repetición de la impresión pulsando el botón Hay varias opciones de ajuste. Puede repetir la tarea de impresión de forma idéntica o volver a consultar los datos previamente.	Nueva preparación

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración [...]	Por defecto
		Detección de etiquetas	
		 Modificación del procedimiento para la detección del sensor de etiquetas Si se imprime con material de Phoenix Contact, no es necesario realizar modificaciones. El material sin fin se detecta automáticamente.	Luz transmitida
		 Extrapolación de etiquetas Esta función evita que las primeras etiquetas queden sin imprimir. Por defecto, esta función está activada. Activado: Se calcula la posición de las etiquetas debajo del cabezal de impresión. El cálculo considera la posición de la primera etiqueta que detecta el sensor de etiquetas. Además, para el cálculo se utiliza la distancia de etiqueta especificada. Ampliado: Esta función evita que queden sin imprimir las primeras etiquetas hasta un tamaño de etiqueta de 30 mm. Para ello se utiliza el avance de etiquetas y el retroceso de etiquetas.	Activado
		Advertencia antes del fin del rollo de tinta	
		 Activar o desactivar la advertencia antes del fin del rollo de tinta Si el diámetro del rollo de tinta cae por debajo del valor establecido aquí, aparece un mensaje en la pantalla. El margen de ajuste posible se indica en la pantalla.	Desactivado 
		Modificación del modo y la posición de corte	
		 Posicionamiento del material de etiquetas para su corte en el borde Activado: Después de la última etiqueta impresa, el espacio entre etiquetas se posiciona en el borde de corte. Desactivado: El avance de etiquetas se detiene después de que la última etiqueta haya pasado completamente por el cabezal de impresión.	Activado 
		 Desplazamiento de la posición de corte En el caso de que este valor sea positivo, la etiqueta se sigue transportando hacia fuera de la impresora. La perforación debe coincidir con el borde de corte.	0,0 mm
		Configuración de corte	
		Solo visible cuando hay un dispositivo de corte o perforación	
		 Desplazamiento de la posición de corte (referencia: borde trasero de la etiqueta) En el caso de que este valor sea positivo, la etiqueta se sigue transportando hacia fuera de la impresora.	0,0 mm
		 Incremento del grado de perforación Con un valor positivo, la perforación es más profunda.	0

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración [...]		Por defecto		
 		Configuración de las interfaces				
			Configuración de Ethernet			
				Introducción del nombre del host Denominación unívoca de la impresora en la red		
				DHCP, método para la asignación de la dirección IP Activado: Asignación dinámica de la dirección IP por el servidor DHCP Desactivado: Asignación directa de la dirección IP por el usuario	Activado 	
				Introducción de la dirección IP Dirección IP de la impresora de etiquetas. Solo está visible cuando no hay activado ningún servidor DHCP	–	
				Introducción de la máscara de red Máscara de subred de la red local	–	
				Activación de la puerta de enlace Conexión entre redes locales y otras redes	Desactivado 	
				Configuración de WLAN		
		Solo visible si hay insertado un lápiz WLAN				
				Activación de la interfaz WLAN	Desactivado 	
				Búsqueda y selección del punto de acceso a través del cual debe establecerse la conexión WLAN	–	
				DHCP, método para la asignación de la dirección IP Activado: Asignación dinámica de la dirección IP por el servidor DHCP Desactivado: asignación directa de la dirección IP por el usuario (véase "Configuración de Ethernet")	Activado 	
		 		Servicios de red		
					Sitio web Activación del protocolo HTTP para el acceso al sitio web interno de la impresora (véase "Configuración a través del sitio web")	Activado 
				Comportamiento de la impresora en caso de mensajes de error		
	Activado: Después de un mensaje de error, se vuelve a imprimir la última etiqueta Desactivado: Después de un mensaje de error se imprime la siguiente etiqueta			Activado 		
	En caso de problemas con la conexión de red, la impresora pasa al estado de error. Desactivado: La impresora ignora los problemas de red			Activado 		

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración [...]	Por defecto
		Ajuste del idioma y el país	
		 Ajuste del idioma	Inglés
		 Ajuste del país Ajuste de los formatos de fecha y hora específicos para el país	Alemania
		 Ajuste de la distribución de teclado en el caso de utilizar un teclado externo Si selecciona el ajuste automático, la distribución de teclado depende del ajuste del parámetro "Ajuste del país".	Automático
		Ajuste de la hora y la fecha	
		 Ajuste del huso horario. El huso horario se indica tomando UTC como referencia.	UTC+1
		 Selección del régimen de horario de verano para una región. La hora cambia automáticamente.	UE
		 Ajuste de la fecha en el formato DD.MM.AAAA La impresión de la fecha tiene lugar en el formato ajustado mediante el parámetro "Ajuste del país".	–
		 Ajuste de la hora del sistema en el formato HH:MM:SS En el caso de la hora, asegúrese de que los parámetros para el huso horario, el horario de verano y la fecha estén correctamente ajustados. La impresión de la hora tiene lugar en el formato ajustado mediante el parámetro "Ajuste del país".	–
		Ajuste de la pantalla	
		 Modificación del brillo de la pantalla	8
		 Tiempo sin actividad tras el cual la impresora pasa al modo de ahorro de energía	5 min
	Impresión de prueba		
		Impresión de prueba en EML(20x8)R	–

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración [...]	Por defecto
	Seguridad		
		Activación de la protección mediante PIN, contraseña para la protección de las modificaciones de los parámetros de impresión a través de la pantalla (por defecto: 0000)	Desactivado
		Contraseña para imprimir a través de FTP (véase " Impresión a través de FTP " en Página 28) Inicio de sesión FTP como ftpprint	print
		Contraseña para el acceso FTP a un medio de almacenamiento, como una memoria USB, una tarjeta SD, IFFS Inicio de sesión FTP como ftpcard	card
		Contraseña para actualización de firmware FTP Inicio de sesión FTP como ftpadmin	admin
		Contraseña para el ajuste de parámetros a través del sitio web Inicio de sesión como admin	admin

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración [...]	Por defecto
	Extras		
		Actualizar el firmware Copiar el archivo de firmware en el directorio /misc del medio de almacenamiento. Insertar el medio de almacenamiento en la impresora. A continuación, pulsar este botón. Seleccionar el archivo con el firmware. La impresora se reinicia después de la actualización.	–
		Guardar ajustes La configuración actual de la impresora se almacena como archivo .xml en un medio de almacenamiento en el directorio /misc	–
		Cargar ajustes La configuración de la impresora se carga en la impresora desde un medio de almacenamiento del directorio /misc	–
		Restablecer los ajustes Con la excepción de las contraseñas, todos los ajustes de la configuración se restablecen a los valores por defecto.	–
		Ajuste del intervalo de limpieza Ajuste de intervalos para la limpieza del cabezal de impresión en función del avance de material en pasos de 100 m En la pantalla aparece el mensaje "Limpiar el cabezal de impresión" si se cumplen dos condiciones: – Por el cabezal de impresión ha pasado material de la longitud ajustada. – Se produce un error en el avance de material (p. ej. fin de material, fin de rollo de tinta) Mientras no se produzca ningún error en el avance de material, no se mostrará ningún mensaje incluso si el intervalo de limpieza ha expirado y se continúa la tarea de impresión. Solo después de haber confirmado el mensaje "Limpiar el cabezal de impresión" se visualiza el mensaje de error para el error que se produjo en el avance de material.	1000 m
		Licencias y bibliotecas de software para los componentes de terceros utilizados en el firmware	–

Tabla 3-1 Estructura del menú

	Menú	Opción de configuración [...]	Por defecto
	Ayuda (datos de contacto y vídeos)		
		Datos de contacto para el país seleccionado	–
		Vídeo para colocar el rollo de tinta	
		Vídeo para colocar el material	–
		Vídeo para el montaje del dispositivo de corte	–
		Vídeo para cambiar el rodillo de presión	–
		Vídeo para el mantenimiento	–
		Vídeo para la actualización del firmware	–

3.3 Configuración a través del sitio web

A través del sitio web también es posible ajustar todos los parámetros configurables a través de la pantalla. El sitio web está contenido en el firmware de la impresora. Utilice un navegador (p. ej. Microsoft Internet Explorer o Mozilla Firefox) con JavaScript activado.

Acceda al sitio web a través de la interfaz Ethernet o WLAN.

Acceso al sitio web

Para realizar ajustes a través del sitio web es obligatorio introducir el nombre de usuario "admin" y una contraseña.

El valor por defecto para la contraseña también es "admin".

A través del sitio web es posible asignar una nueva contraseña.

- Inicie el navegador.
- Abra el sitio web. Introduzca la dirección IP de la impresora a través de HTTP (p. ej. <http://192.168.9.10>).

Se muestra una pantalla de inicio.

- Haga clic en los botones con el ratón. De esta manera es posible manejar la impresora de la misma manera que con la pantalla táctil en el dispositivo.

Fichas en el sitio web

La estructura del sitio web se corresponde con la del menú de la impresora.

- Lectura del estado de la impresora
- Ajuste de los parámetros de configuración que también son accesibles a través de la pantalla en el menú "[Ajustes](#)" (véase [Página 20](#))
- Ajuste de contraseñas
- Visualización de listas de los componentes de hardware y componentes opcionales
- Visualización de los tipos de letra disponibles
- Acceso a las funciones de ayuda

3.4 Impresión a través de FTP

Con el File Transfer Protocol (FTP) es posible gestionar y transferir archivos en la red a través de la interfaces Ethernet o WLAN. Para la gestión de la impresora se requiere un programa FTP (cliente FTP) que sea compatible con el modo de transferencia "binario". La impresora asume la función de servidor FTP.

La gestión FTP de la impresora comprende tres funciones:

- Impresión directa mediante copia de archivos JScript
- Gestión de los medios de almacenamiento instalados en la impresora de etiquetas
- Actualización del firmware

3.4.1 Inicio de sesión FTP

Para establecer una conexión FTP, el cliente debe haber iniciado sesión en el servidor. El tipo de inicio de sesión depende del cliente. En cualquier caso, se requiere la siguiente información:

- Dirección IP de la impresora
- Nombre de usuario y contraseña

El acceso a las funciones de gestión de la impresora depende del nombre de usuario:

Tabla 3-2 Contraseñas predeterminadas

Función	Nombre de usuario	Contraseña predeterminada ¹
Impresión a través de FTP	ftpprint	print
Acceso al medio de almacenamiento mediante FTP	ftpcard	card
Actualización del firmware mediante FTP	ftpadmin	admin

¹ Modifique las contraseñas a través del menú de la impresora (véase [Página 24](#)).

Después del inicio de sesión es posible acceder al servidor FTP de la misma manera que a una carpeta de Windows.

3.4.2 Envío de datos de impresión mediante FTP

A través de una conexión FTP es posible imprimir datos en formato JScript.

- Establezca una conexión FTP con la impresora con el nombre de usuario ftpprint y la contraseña definida (por defecto: print). Se muestra una carpeta vacía del servidor FTP.
- Copie el archivo de etiqueta en formato JScript en la carpeta del servidor FTP.
La impresión del archivo de etiqueta se inicia inmediatamente. Una vez finalizada la tarea de impresión, el correspondiente archivo se borra automáticamente.
- Finalice la conexión FTP.

3.4.3 Acceso FTP a medios de almacenamiento

Mediante FTP es posible editar archivos que se encuentran en un medio de almacenamiento instalado.

- Establezca una conexión FTP con la impresora con el nombre de usuario ftpcard y la contraseña definida (por defecto: card).
Se muestra el contenido del medio de almacenamiento. Los archivos se clasifican en diferentes subcarpetas en función del tipo de archivo.
- Edite los archivos según sus necesidades. Si copia los archivos en el servidor FTP, estos se clasifican automáticamente en subcarpetas en función de su tipo.
- Finalice la conexión FTP.

3.4.4 Actualización del firmware mediante FTP

Es posible actualizar el firmware mediante FTP.

- Establezca una conexión FTP con la impresora con el nombre de usuario ftpadmin y la contraseña definida (por defecto: admin). Se muestra una carpeta vacía del servidor FTP.
- Copie un archivo de firmware válido (p. ej. 500_6714.cfw) en la carpeta del servidor FTP.
Durante la copia del firmware, en la pantalla se muestra una barra de progreso. Una vez finalizado el proceso de copia, la impresora se reinicia automáticamente.
- Finalice la conexión FTP.

En la vista de estado del sitio web es posible comprobar si la actualización del firmware se ha realizado correctamente.

4 Montaje de accesorios

4.1 Dispositivo de corte o perforación

Es posible adquirir como accesorio un dispositivo para cortar automáticamente las etiquetas (THERMOMARK ROLL-CUTTER, 5146422).

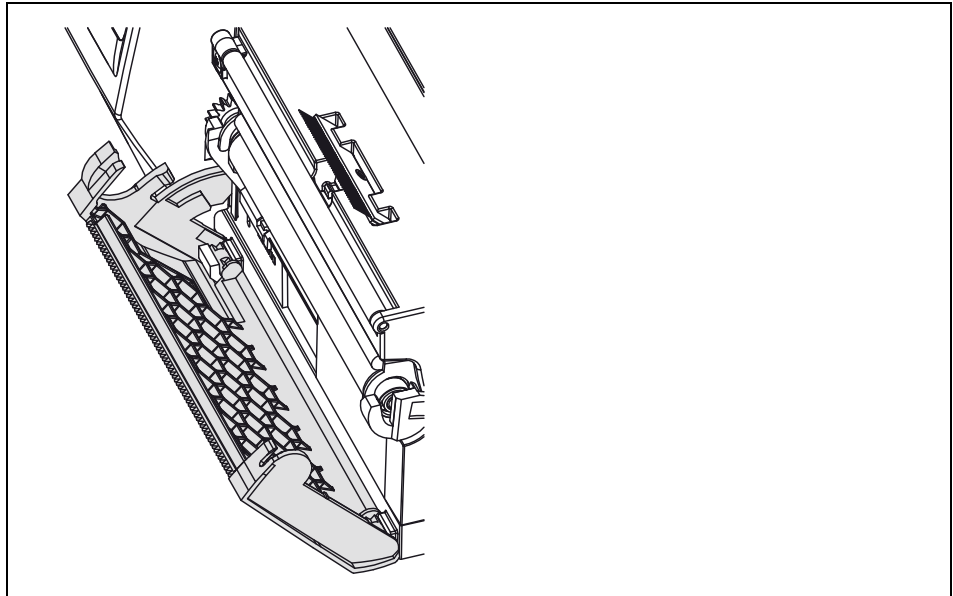
Para manguito termorretráctil hay disponible un dispositivo de perforación (THERMOMARK ROLL-CUTTER/P, 5146435).



ADVERTENCIA: Peligro de corte por movimiento involuntario de la cuchilla
Desconecte la impresora de la red antes de montar, desmontar o limpiar la cuchilla.

Desmontaje del borde de corte

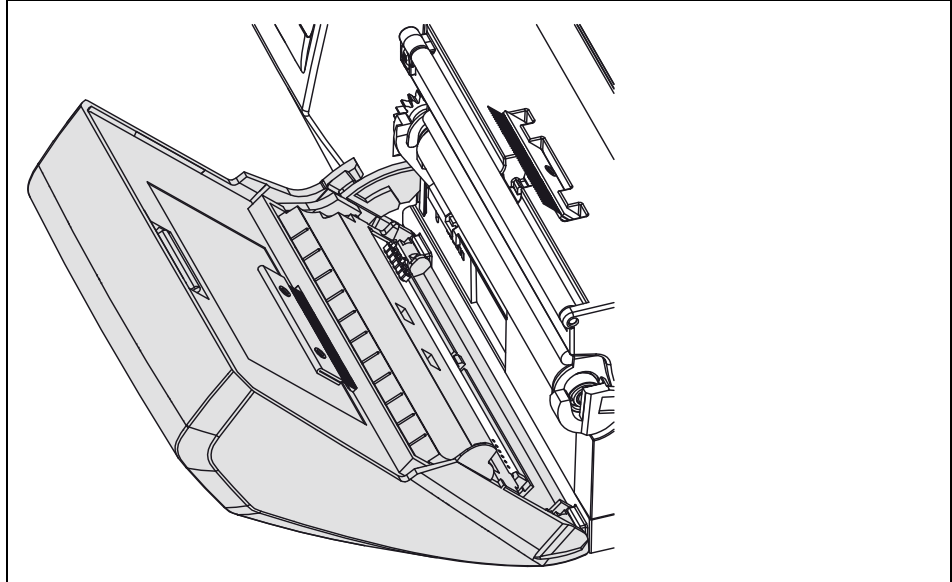
Figura 4-1 Desmontaje del borde de corte



- Abata el panel con el borde de corte de modo que la ranura del gancho de enclavamiento quede visible.
- Saque el panel del soporte tirando de él hacia arriba.

Montaje del dispositivo de corte o perforación

Figura 4-2 Montaje del dispositivo de corte o perforación



- Introduzca el gancho de enclavamiento de la cuchilla con la ranura por delante en la guía del carro.
- Inserte la cuchilla en los soportes presionándola hacia abajo.
- Gire la cuchilla de tal modo que quede encajada en los dos lados del soporte.

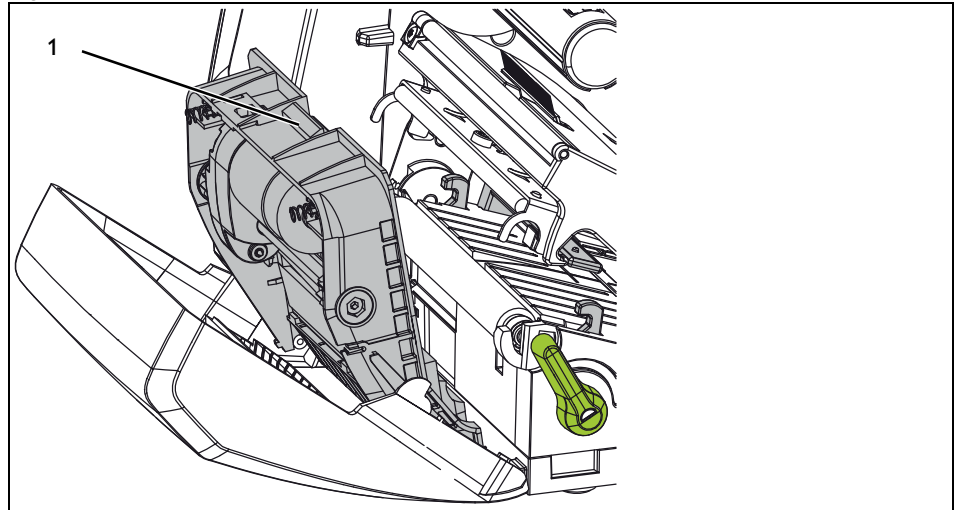


Active el dispositivo de corte o perforación en el software de rotulación.

- CLIP PROJECT: en "Archivo, Configurar disp. impresión..."
- PROJECT complete: en "Archivo, configuración de impresora"
- Allí, en THERMOMARK ROLL 2.0, encontrará los "Parámetros de impresora" con el "Modo de accesorios".

Limpieza del dispositivo de corte o perforación

Figura 4-3 Desmontaje de la cuchilla



ADVERTENCIA: Peligro de corte por movimiento involuntario de la cuchilla

Desconecte la impresora de la red antes de montar, desmontar o limpiar la cuchilla.



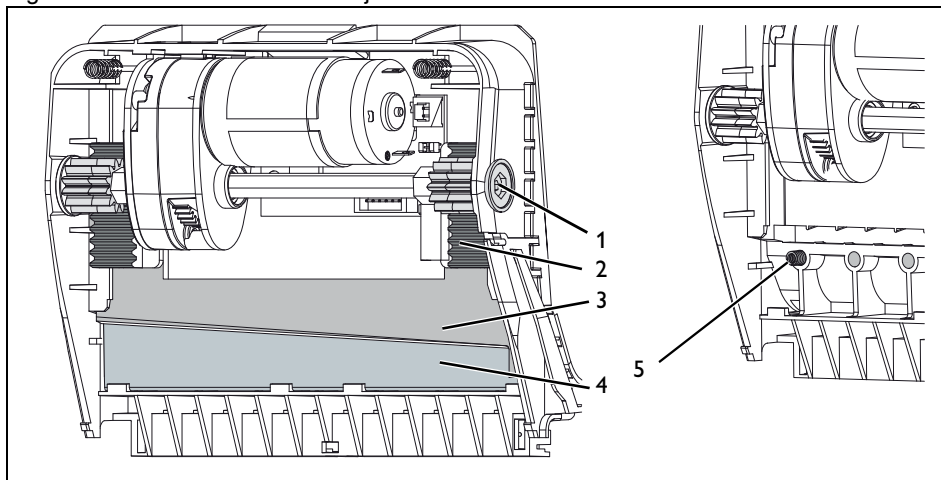
ADVERTENCIA: Peligro de corte

Las hojas de la cuchilla están afiladas.

- Gire hacia fuera el dispositivo de corte o perforación.
- Accione el pulsador de desbloqueo (1). Retire el módulo de cuchilla del panel.
- Si las hojas solo están ligeramente sucias, límpiélas con un paño suave.
- Si las hojas están muy sucias debido a residuos de adhesivo, debe desmontarlas (véase ["Desmontaje de las hojas"](#) en [Página 33](#)).
- Enganche el módulo de cuchillas en los ejes. Gírelo hasta que quede encajado en el panel.
- Gire la cuchilla hacia la impresora.

Desmontaje de las hojas

Figura 4-4 Retirada de las hojas



ADVERTENCIA: Peligro de corte

Las hojas de la cuchilla están afiladas.

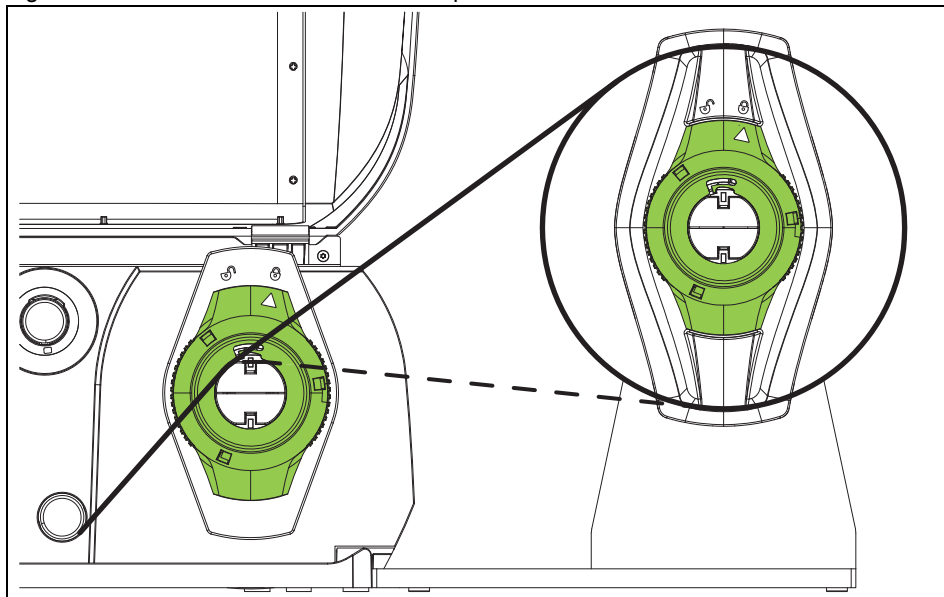
- Con un destornillador Torx Tx10, gire el eje (1) en sentido de las agujas del reloj hasta que las cremalleras (2) dejen de encajar.
- Saque la hoja superior (3) de las guías.
- Retire la hoja inferior (4).
- Retire los depósitos de las cuchillas con un paño humedecido con un producto quita-etiquetas.
- Deslice la hoja inferior en los soportes desde arriba.
- En caso necesario, vuelva a colocar los resortes (5) en sus cavidades.
- Para montar la hoja superior, presione la hoja inferior en el panel. Introduzca la hoja superior en la guía. Deslícela hacia arriba hasta que las cremalleras sean captadas por las ruedas dentadas.
- Gire el eje con el destornillador Torx hasta que la hoja alcance el tope superior.

4.2 Montaje del portarrollos externo

Como accesorio, puede obtener un portarrollos externo, en el que se pueden montar rollos de mayor diámetro.

- **Portarrollos externo**, para diámetros de rollo de 150 a 400 mm:
THERMOMARK ROLL-ERH, 5146448

Figura 4-5 Colocación de material en portarrollos externo



Montaje del rodillo de desenrollado externo

- Posicione el portarrollos detrás de la impresora.
- Levante ligeramente la impresora. Coloque el fondo en ambos ganchos del portarrollos.

Colocación del material

- Gire la rueda de ajuste con la flecha hacia el símbolo . Tire del ajustador de márgenes para retirarlo del portarrollos.
- Introduzca el rollo de material en el portarrollos de manera que el lado del material que se desea imprimir mire hacia arriba.
- Vuelva a colocar el ajustador de márgenes. Introdúzcalo hasta el tope en el rollo de material.
- Gire la rueda de ajuste con la flecha hacia el símbolo . Esto fija el ajustador de márgenes al portarrollos.
- Adapte el ajustador de márgenes de la impresora al ancho del material.
- Pase el material a través del portarrollos de la impresora hasta la unidad de impresión.

5 Mantenimiento y solución de problemas



PELIGRO: Peligro de descarga eléctrica

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, desconecte el dispositivo de la red eléctrica.

5.1 Limpieza del dispositivo

- Proteja el dispositivo del polvo y la suciedad. Cúbralo cuando no esté en uso.
- Limpie el dispositivo con un paño para el polvo. El paño puede estar seco o humedecido con un producto de limpieza suave.
- Elimine el polvo y los restos de papel del área de impresión utilizando un pincel blando o un aspirador.
- Es importante limpiar periódicamente el cabezal de impresión. Esto asegura una buena impresión constante y reduce el desgaste del cabezal de impresión.
- Recomendamos limpiar la impresora una vez al mes.

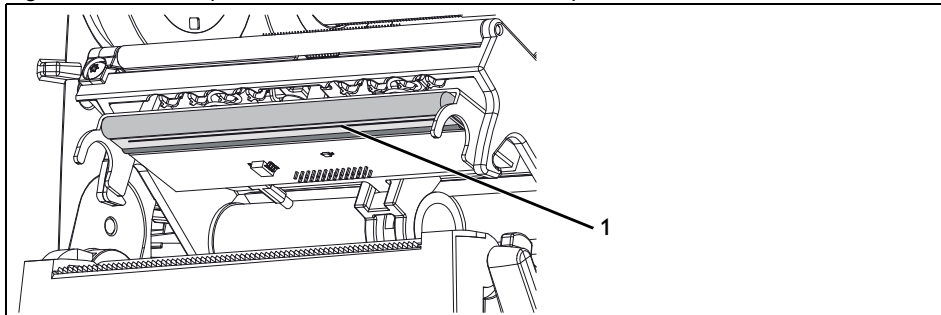
5.2 Limpieza del cabezal de impresión

Intervalos de limpieza

- Impresión térmica directa: después de cada cambio del rollo de material
- Impresión de transferencia térmica: después de cada cambio del rollo de tinta

Después de que haya pasado una cierta cantidad de material, aparece un mensaje en la pantalla indicando que el cabezal de impresión debe limpiarse (véase "[Ajuste del intervalo de limpieza](#)" en [Página 25](#)).

Figura 5-1 Limpieza de la línea del cabezal de impresión



Durante el proceso de impresión puede acumularse suciedad en el cabezal, lo que puede afectar a la calidad de impresión.



ADVERTENCIA: Peligro de quemaduras

Durante el funcionamiento, el cabezal de impresión puede alcanzar altas temperaturas. Deje que el cabezal de impresión se enfríe antes de cambiar el material o limpiar la línea del cabezal de impresión.



IMPORTANTE: Daños en el cabezal de impresión

Para limpiar el cabezal de impresión, no utilice objetos afilados (cuchillos, destornilladores u objetos similares).

El cabezal de impresión tiene una capa protectora en su parte inferior. Esta capa protectora no debe tocarse con la mano.

No toque con la mano la línea del cabezal de impresión.

Apague el dispositivo.

- Asegúrese de que el módulo de impresión se ha enfriado.
- Para elevar el cabezal de impresión, gire la palanca verde en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Retire de la impresora el material y el rollo de tinta.
- Limpie la línea del cabezal de impresión (1) con un bastoncillo de algodón humedecido con alcohol puro. También puede utilizar un lápiz limpiador (CLEANING STICK, 5146697).
- Deje que el cabezal de impresión se seque durante 2 o 3 minutos.

5.3 Limpieza o sustitución del rodillo de presión

La suciedad en el rodillo de presión puede afectar a la imagen impresa y al transporte de material.

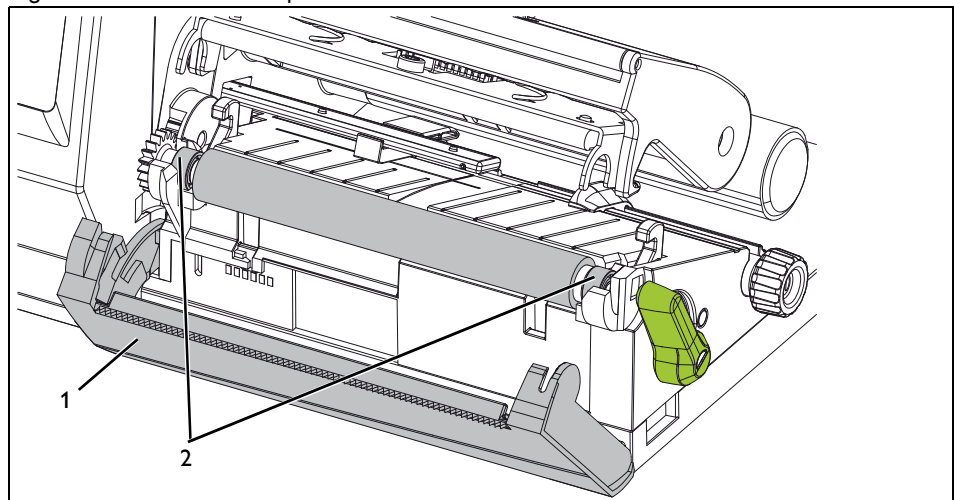
Si el rodillo de presión muestra señales de desgaste o daños, es posible que la imagen impresa resulte incompleta. En este caso debe sustituirse el rodillo de presión.

i Si se procesan grandes cantidades de material de manguito, es posible que se produzcan estrechamientos en el rodillo de presión. Se producen estrechamientos en la anchura del material de manguito. En esta zona también puede producirse una interrupción en la impresión de etiquetas. A menudo, el rodillo de presión se recupera después de unas 24 horas.

Recomendamos utilizar rodillos de presión por separado para material de manguito y etiquetas.

- Rodillo de presión, de serie, TR-PRESSURE ROLLER STANDARD, 0801802
- Rodillo de presión para material de manguito, TR-PRESSURE ROLLER DR4-50, 0801800

Figura 5-2 Rodillo de presión



Desmontaje y montaje del rodillo de presión

- Si hay montado un dispositivo de corte o perforación, desmóntelo.
- Para elevar el cabezal de impresión, gire la palanca verde en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
- Retire de la impresora el material y el rollo de tinta.
- Gire hacia fuera el panel (1) con el borde de corte.
- Suelte el rodillo de presión de ambos soportes (2). Para ello, tire hacia arriba con fuerza primero del lado con la rueda dentada.
- Extraiga el rodillo de presión.
- Limpie el rodillo de presión con un producto de limpieza de rodillos o sustituya el rodillo de presión. No utilice objetos afilados para limpiar el rodillo de presión.
- Presione el rodillo de presión con los rodamientos hasta que quede encajado en los soportes.
- Vuelva a girar hacia dentro el panel.

5.4 Solución de problemas

Tabla 5-1 Solución de problemas

Problema	Causa	Solución	Página
Rollo de tinta arrugado	Recorrido del rollo de tinta	Comprobar el recorrido del rollo de tinta Comprobar la posición horizontal del rollo de tinta sobre el rodillo de enrollado y desenrollado	15
El texto impreso está borroso o incompleto.	Cabezal de impresión sucio	Limpiar el cabezal de impresión	36
	Rodillo de presión sucio	Limpiar el rodillo de presión	37
	Rodillo de presión dañado	Sustituir del rodillo de presión	37
La impresora transporta las etiquetas, pero no las imprime	Rollo de tinta colocado incorrectamente	Limpiar el cabezal de impresión	36
		Colocar correctamente el rollo de tinta	15
La impresora solo imprime cada segunda etiqueta.	El formato de etiqueta indicado en el software de rotulación no coincide con el real.	Cancelar la tarea de impresión. Modificar el formato de etiqueta en el software de rotulación. De forma alternativa, adaptar el material de etiquetas de la impresora al formato en el software de rotulación. Reiniciar la tarea de impresión	–
Línea blanca vertical en la imagen impresa	Cabezal de impresión sucio	Limpiar el cabezal de impresión	36
	Cabezal de impresión defectuoso	Contactar con Phoenix Contact	–
La imagen impresa es más clara en un lado.	Cabezal de impresión sucio	Limpiar el cabezal de impresión	36

5.5 Mensajes de error

Tabla 5-2 Eliminación de fallos

Mensaje de error	Causa	Solución	Página
"Cabezal abierto"	El cabezal de impresión está abierto.	Cerrar el cabezal de impresión	13
"Cabezal demasiado caliente"	Calentamiento excesivo del cabezal de impresión	Después de una pausa, la tarea de impresión continúa automáticamente	–
"No hay ribbon"	Rollo de tinta gastado	Colocar un nuevo rollo de tinta	15
	Rollo de tinta roto durante la impresión	Cancelar la tarea de impresión. Limpiar el cabezal de impresión	36
		Colocar rollo de tinta. Reiniciar la tarea de impresión	15
"No hay etiqueta"	El formato de etiqueta indicado en el software de rotulación no coincide con el real.	Cancelar la tarea de impresión. Modificar el formato de etiqueta en el software de rotulación. Reiniciar la tarea de impresión	–
"Cortador atascado"	La cuchilla no corta el material completamente, pero puede regresar a su posición inicial.	Cancelar la tarea de impresión	–
		Limpiar la cuchilla	32
"Cortador bloqueado"	La cuchilla queda atascada en el material.	Apagar la impresora. Retirar el material atascado	–
	El cortador no funciona.	Apagar y volver a encender la impresora. Si vuelve a ocurrir, contactar con Phoenix Contact.	–
"No hay papel"	Se ha terminado el rollo de etiquetas o el manguito termorretráctil.	Poner material	13
	Error en el recorrido del material	Comprobar el recorrido del material; si es necesario, reorientar el ajustador de márgenes	13
"Error de tensión"	Error de hardware	Apagar y volver a encender la impresora. Si vuelve a ocurrir, contactar con Phoenix Contact.	–
"Error de sintaxis"	La impresora recibe un comando desconocido o incorrecto.	Ignorar el comando o cancelar la tarea de impresión	–
		Comprobar si en el software de rotulación está ajustada la impresora correcta	–

5.6 Reparaciones



ADVERTENCIA: Peligros para la seguridad de servicio

Un uso inadecuado o modificaciones realizadas en el dispositivo pueden poner en peligro la seguridad del usuario o dañar el dispositivo. No está permitida la reparación del dispositivo por parte del usuario. Si el dispositivo presenta un fallo, diríjase a Phoenix Contact.

5.7 Almacenamiento y eliminación

Transporte del dispositivo

- Retire el material y el rollo de tinta.
- Para el envío, empaque el dispositivo en el embalaje original.

Almacenamiento

- Almacene el dispositivo únicamente en espacios secos.
- Almacene el dispositivo de modo que se eviten posibles daños.
- Almacene el dispositivo completo con todas las piezas y accesorios. De lo contrario podrían faltar piezas importantes al volver a ponerlo en servicio.

Eliminación



El contenedor de basura tachado indica que el artículo se debe recoger y eliminar por separado. Phoenix Contact o nuestros socios de servicio técnico aceptan el artículo para su eliminación gratuita. En [phoenixcontact.com](https://www.phoenixcontact.com) encontrará información acerca de las posibilidades de eliminación que ofrecemos. Las baterías incluidas deben recogerse y eliminarse por separado. Elimine sus datos personales antes de retornar el artículo.

A Anexo

A 1 Datos de pedido

Impresora de transferencia térmica

Descripción	Tipo	Código de artículo	Uds./emb.
Impresora de transferencia térmica para etiquetas y manguito termorretráctil, incl. cables de conexión, 300 dpi	THERMOMARK ROLL 2.0	1085260	1

Accesorios

Descripción	Tipo	Código de artículo	Uds./emb.
Dispositivo de corte	THERMOMARK ROLL-CUTTER	5146422	1
Dispositivo de perforación	THERMOMARK ROLL-CUTTER/P	5146435	1
Portarrollos externo , para diámetros de rollo de 150 a 400 mm	THERMOMARK ROLL-ERH	5146448	1
Rodillo de presión , de serie	TR-PRESSURE ROLLER STANDARD	0801802	1
Rodillo de presión , para manguito termorretráctil sin fin	TR-PRESSURE ROLLER DR4-50	0801800	1

Rollo de tinta

Descripción	Tipo	Código de artículo	Uds./emb.
Rollo de tinta , longitud: 50 m; anchura: 110 mm; color: negro	THERMOMARK-RIBBON 110/50	0800687	1
Rollo de tinta , longitud: 60 m; anchura: 110 mm; color: blanco	TM-RIBBON 110 WH 100	0804661	1
Rollo de tinta , longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: negro	THERMOMARK-RIBBON 110	5145384	1
Rollo de tinta , longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: azul	THERMOMARK-RIBBON 110 BU	0829544	1
Rollo de tinta , longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: verde	THERMOMARK-RIBBON 110 GN	0829542	1
Rollo de tinta , longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: rojo	THERMOMARK-RIBBON 110 RD	0829543	1
Rollo de tinta , especial para EMT, TMT, WMTB HF; longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: negro	THERMOMARK-RIBBON 110-WMTB HF	5148007	1
Rollo de tinta , especial para WMTB HF; longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: blanco	TM-RIBBON 110-WMTB HF WH	0802990	1

THERMOMARK ROLL 2.0

Rollo de tinta

Descripción	Tipo	Código de artículo	Uds./emb.
Rollo de tinta , para etiquetas de alta temperatura EML-HT; longitud: 300 m, anchura: 110 mm; color: negro	THERMOMARK-RIBBON 110-EML-HT	0800342	1
Rollo de tinta , especial para manguitos termorretráctiles WMS...; longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: negro	THERMOMARK-RIBBON 110-WMSU	0801358	1
Rollo de tinta , especial para manguitos termorretráctiles WMS...; longitud: 300 m; anchura: 110 mm; color: blanco	THERMOMARK-RIBBON 110-WMSU WH	0801359	1
Rollo de tinta , especial para manguitos termorretráctiles WMS...; longitud: 300 m; anchura: 64 mm; color: negro	THERMOMARK-RIBBON 64-WMSU	0801360	1
Rollo de tinta , especial para manguitos termorretráctiles WMS...; longitud: 300 m; anchura: 64 mm; color: blanco	THERMOMARK-RIBBON 64-WMSU WH	0801361	1
Rollo de tinta , especial para manguito de rotulación (no termorretráctil) WMS-OT HF...; longitud: 300 m, anchura: 25 mm, color: negro	TM-RIBBON 25 BK 102	1053499	1

Materiales

Descripción	Tipo	Código de artículo	Uds./emb.
Marcadores de bornas			
Marcador para bornas , tipo de fijación: encaje en ranura para rótulos universal, encaje en ranura plana para rótulos	TMT ... R		1
Película de rotulación para tira de cinta Zack, tipo de fijación: pegado	TML (..X..)R		1
Tira de rotulación para bornas, tipo de fijación: pegado	SK .. (..X..)R		1
Marcado de conductores			
Marcador de cables , tipo de fijación: pegado	WML.. (..X..)R		1
Marcador de cables , sin halógenos, tipo de fijación: pegado	WML HF .. (..X..)R		1
Banderita de marcado de cables	WML-FLAG .. (..X..)R		1
Rótulo insertable , tipo de fijación: encaje en soporte para señalización	EMT (..x..)R		1
Marcador de cables , tipo de fijación: inserción	WMT .. (..X..)R		1
Marcador de cables , tipo de fijación: montaje con bridas	WMTB (..X..)R		1
Marcador de cables , sin halógenos, tipo de fijación: montaje con bridas	WMTB HF (..X..)R		1
Manguito termorretráctil	WMS .. (..X..)R		1
Manguito termorretráctil , sin halógenos	WMS-2 HF .. (..X..)R		1
Manguito de rotulación (no termorretráctil), sin halógenos	WMS-OT HF .. (EX..)R		1

Materiales

Descripción	Tipo	Código de artículo	Uds./emb.
Marcado de equipos			
Etiquetas , tipo de fijación: pegado	EML (..X..)R		1
Etiquetas para componentes sensibles , tipo de fijación: pegado	EML-ESD (..X..)R		1
Etiquetas para superficies rugosas , tipo de fijación: pegado	EML-HA (..X..)R		1
Etiquetas para aplicaciones de alta temperatura , tipo de fijación: pegado	EML-HT (..X..)R		1
Etiquetas extraíbles , tipo de fijación: pegado	EML-RM (..X..)R		1
Etiquetas detectables , tipo de fijación: pegado	EML-D (..X..)R		
Etiquetas con especial flexibilidad , pegado sobre bordes, tipo de fijación: pegado	EMLC (..X..)R		1
Etiquetas con especial flexibilidad , para superficies rugosas, tipo de fijación: pegado	EMLF (..X..)R		1
Marcador de plástico , tipo de fijación: pegado	EMLP (..X..)R		1
Etiqueta de seguridad con adhesivo especial, tipo de fijación: pegado	EMLS (..X..)R		1
Rótulo insertable , tipo de fijación: encaje en soporte para señalización	EMT (..X..)R		1
Marcado de instalaciones			
Rótulo de circuitos , tipo de fijación: pegado	PML-C101 (D39)R	1032780	1
Señal de sustancias peligrosas , tipo de fijación: pegado	PML-GHS100 (..X..)R		1
Señal de obligación , tipo de fijación: pegado	PML-M.. (..X..)R		1
Señal de prohibición , tipo de fijación: pegado	PML-P.. (..X..)R		1
Letrero de advertencia , tipo de fijación: pegado	PML-W.. (..X..)R		1
Marcador de tuberías , tipo de fijación: pegado	PML-T.. (..X..)R		1
Letrero magnético , tipo de fijación: adherencia magnética	PMM (..X..)R		1

A 2 Datos técnicos

Cabezal de impresión	
Principio de impresión	Transferencia térmica, térmica directa
Resolución de impresión	300 dpi x 300 dpi (12 puntos/mm x 12 puntos/mm)
Sensor del material	
Posición	Centrado
Tipo	Sensor de luz transmitida
Detección	Espacio intermedio entre etiquetas, Black Mark y marca de agujero
Velocidad de impresión	30 mm/s ... 150 mm/s
Longitud de impresión	Mínimo 5 mm, máximo 1000 mm
Anchura de impresión	Máximo 104 mm
Material	
Diámetro exterior del rollo de etiquetas	Máximo 152 mm
Diámetro interior del núcleo	38,1 mm ... 76 mm
Rollo de tinta	
Longitud	Máximo 300 m
Diámetro exterior del rollo de tinta	Máximo 68 mm
Diámetro interior del núcleo	25,4 mm
Dimensiones de la impresora	
Dimensiones (An x Al x Pr)	189 mm x 320 mm x 253 mm
Peso	3,5 kg
Electrónica	
Procesador de alta velocidad, 32 bits, ColdFire	
Frecuencia de reloj	800 MHz
Memoria de trabajo (RAM)	265 MB
Memoria de programa (ROM)	50 MB
Ranura para tarjeta de memoria SD (SDHC, SDXC)	hasta 512 GB

Interfaces

Serie RS-232 C	1200 a 230 400 baudios/8 bits
USB 2.0	Esclavo de alta velocidad para conexión de PC
Host USB	2 en el dorso hasta 500 mA
Host USB	1 en el panel de operación hasta 500 mA
Ethernet	LPD, IPv4, IPv 6, impresión Raw IP, DHCP, HTTP, FTP, SMTP, SNMP, TIME, NTP, Zeroconf, servicio web SOAP

Software

Software de rotulación	CLIP PROJECT marking advanced / professional PROJECT complete marking
------------------------	--

Datos de funcionamiento

Tensión	100 V AC ... 240 V AC, 50/60 Hz, PFC
Consumo de potencia	típico 150 W / máximo 300 W
Temperatura	
Funcionamiento	+5 °C ... +35 °C
Almacenamiento	0 °C ... +60 °C
Transporte	-25 °C ... +60 °C
Humedad del aire	
Funcionamiento	10 % ... 85 %, sin condensación
Almacenamiento	20 % ... 80 %, sin condensación
Transporte	20 % ... 80 %, sin condensación

Homologaciones

Homologaciones	CE, FCC class A, UL, CB, CCC, KC, ICES3
----------------	---

A 3 Homologaciones y declaraciones

A 3.1 Federal Communications Commission (FCC)

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. The equipment generates, uses, and can radiate radio frequency and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user may be required to correct the interference at his own expense.

A 3.2 Interference-Causing Equipment Standard (ICES)

Industry Canada Compliance Statement

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

A 3.3 Código GPL

This product includes software code developed by third parties, including software code subject to the GNU General Public License ("GPL") or GNU Lesser General Public License ("LGPL"). As applicable, the terms of the GPL and LGPL, and information on obtaining access to the GPL Code and LGPL Code used in this product, are available to you at:

phoenixcontact.net/products
under the description of the printer.

The GPL Code and LGPL Code used in this product is distributed WITHOUT ANY WARRANTY and is subject to the copyrights of one or more authors. For details, see the GPL Code and the LGPL Code for this product and the terms of the GPL and LGPL.

Written Offer to GPL Source Code:

Whereas such specific license terms entitle you to the source code of such software, Phoenix Contact will provide upon written request via email and/or traditional paper mail the applicable GPL source code files via CD-ROM for a nominal cost to cover shipping and media charges as allowed under the GPL and LGPL.

Please direct all inquiries to:

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8
32825 Blomberg
DEUTSCHLAND

A 4 Declaración de conformidad

La THERMOMARK ROLL 2.0 cumple con los requisitos esenciales de las siguientes directivas.

- 2011/65/UE limitación del uso de determinadas sustancias peligrosas
- Directiva CEM 2014/30/UE (compatibilidad electromagnética)
- Directiva de baja tensión 2014/35/UE

Las normas para la evaluación de la conformidad pueden consultarse en: phoenixcontact.net/product/1085260

A 5 Índice

C

Cabezal de impresión	
Indicaciones	7
Limpieza	36
Cambio de idioma	17
Causas de error	39
Cinta de transferencia, véase Rollo de tinta	
Colocación de etiquetas.....	13
Colocación de etiquetas en zigzag.....	14
Colocación de la tira de etiquetas en el cabezal de impresión	13, 14
Colocación del manguito termorretráctil.....	13
Colocación del material.....	13
Colocación del tubo flexible de identificación.....	13
Conexiones.....	10
Creación de tareas de impresión	16

D

Datos de pedido.....	41
Datos técnicos	44
Desembalaje	8
DGUV V3	7

E

Eliminación.....	40
Eliminación de fallos	39
Ethernet	12

F

FTP	28
-----------	----

I

Intervalo de limpieza	25
-----------------------------	----

L

Limpieza	
Dispositivo.....	35
Lugar de emplazamiento.....	8

M

Mensajes de error	39, 40
-------------------------	--------

P

Pantalla	17
----------------	----

R

Rodillo de presión	
Sustitución	37
Rollo de tinta	
Colocación	
Datos de pedido	41

S

Sitio web	27
Sustitución del rodillo	37

T

Transporte	40
------------------	----

V

Volumen de suministro.....	8
----------------------------	---

W

WLAN	12
------------	----

Tenga en cuenta las siguientes observaciones

Condiciones generales de uso de la documentación técnica

Phoenix Contact se reserva el derecho de modificar, corregir y/o mejorar la documentación técnica y los productos descritos en la misma cuando lo juzgue oportuno y sin previo aviso, siempre que las consecuencias derivadas para el usuario estén dentro de lo razonable. Esto se aplica asimismo a los cambios que se introduzcan en función del progreso tecnológico.

La recepción de documentación técnica (en particular, la documentación del usuario) no implica que Phoenix Contact tenga la obligación de seguir informando sobre posibles cambios en los productos y en la documentación técnica. Es su responsabilidad comprobar la adecuación de los productos a la finalidad pretendida, particularmente en lo que se refiere al cumplimiento de las normativas y leyes vigentes. Todas las informaciones contenidas en la documentación técnica se proporcionan sin ninguna garantía explícita, implícita o tácita por posibles errores.

Por lo demás, se aplican las regulaciones de las condiciones comerciales generales actuales de Phoenix Contact, especialmente para una posible responsabilidad de saneamiento.

Este manual, así como todas las ilustraciones incluidas, se acogen al amparo de los derechos de autor. No está permitido realizar modificaciones en el contenido ni publicar extractos del mismo.

Phoenix Contact se reserva la comunicación de derechos de protección para las designaciones de productos Phoenix Contact aquí utilizadas. No está permitida la comunicación de derechos de protección por parte de terceros.

Pueden protegerse legalmente otras designaciones de productos, incluso si estas no están marcadas como tales.

Contacto

Internet

Encontrará información actualizada sobre los productos de Phoenix Contact y las condiciones comerciales generales en:

phoenixcontact.com.

Asegúrese de que trabaja siempre con la documentación más actual.

Esta está a su disposición, lista para descargar de Internet, en la dirección siguiente:

phoenixcontact.net/products.

Representaciones nacionales

Si tiene problemas que no pueda resolver con esta documentación, consulte a su representante nacional.

Encontrará la dirección en phoenixcontact.com.

Editor

Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Flachsmarktstraße 8

32825 Blomberg

GERMANY

En caso de tener propuestas y sugerencias para la mejora del contenido y formato de nuestro manual, agradeceríamos que nos las enviara a:

tecdoc@phoenixcontact.com

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8
32825 Blomberg, Germany
Phone: +49 5235 3-00
Fax: +49 5235 3-41200
Email: info@phoenixcontact.com
phoenixcontact.com