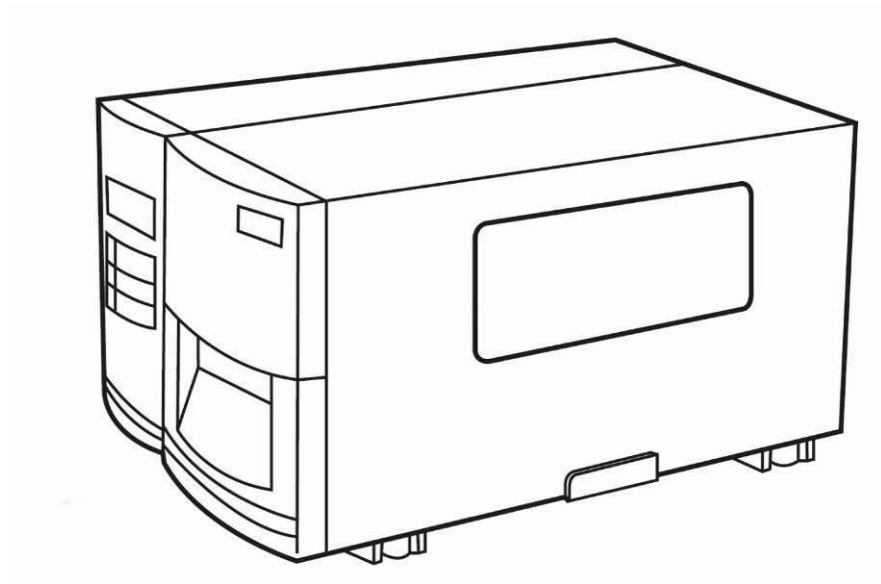




Serie de impresoras I4

Manual del usuario



<http://www.argo.com>
service@argo.com

V1.2-11-12-2017

Exención de responsabilidad

Argox Corporation toma las medidas necesarias para garantizar que los manuales y las especificaciones de ingeniería publicados por la compañía son correctos; sin embargo, los errores ocurren. Argox se reserva el derecho a corregir cualquier error y renuncia a cualquier responsabilidad derivada. En ningún caso, Argox ni ninguna otra persona involucrada en la creación, fabricación o entrega del producto acompañante (incluido el hardware y software) será responsable de ningún daño sea el que fuere (lo que incluye, sin limitación, los daños por pérdida de beneficios empresariales, interrupción del negocio, pérdida de información empresarial u otra pérdida pecuniaria) como consecuencia del uso de o derivado del uso de o la incapacidad de usar dicho producto, aunque Argox hubiera sido avisada de la posibilidad de que se produjeran dichos daños.

Declaración de cumplimiento de las normas FCC

Este equipo se ha probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con el Apartado 15 de la Normativa FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza conforme a las instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales en comunicaciones de radio. Sin embargo, no existen garantías de que no se producirán interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que podrá determinar encendiéndolo y apagándolo, recomendamos al usuario que intente corregir dichas interferencias llevando a cabo las medidas siguientes:

Vuelva a orientar o a reubicar la antena receptora.

Aumente la separación entre el equipo y el receptor.

Conecte el equipo a una toma de corriente diferente en otro circuito.

Consulte al proveedor o a un técnico con experiencia en radio y televisión para obtener ayuda.

Esta unidad se probó con cables apantallados en los dispositivos periféricos.

Se deben utilizar cables apantallados con la unidad para garantizar el cumplimiento. Se advierte al usuario que cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente por Argox Information Co., Ltd. podría invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Este es un producto de Grado A. En un entorno activo, el producto puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. En este caso, es recomendable que el usuario intente corregir las interferencias llevando a cabo medidas efectivas.

Precaución

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento anularán la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Todos los derechos reservados. Copyright © 2016 Argox Information Co., Ltd

Contenido

1	Introducción	1
1.1	Características	1
1.2	Desembalaje.....	2
1.3	Descripción de la impresora.....	3
1.3.1	Vista en perspectiva	3
1.3.2	Vista posterior	4
1.3.3	Vista interior	5
1.4	Panel de control de la impresora	6
1.4.1	Luces de estado.....	6
1.4.2	Botones	8
2	Cómo empezar	9
2.1	Conectar el cable de alimentación.....	9
2.2	Encender y apagar la impresora.....	10
2.2.1	Encender la impresora	10
2.2.2	Apagar la impresora	11
2.3	Cargar soportes de impresión	12
2.3.1	Preparar el soporte de impresión	13
2.3.2	Colocar el rollo del soporte de impresión.....	14
2.3.3	Tipos de soportes de impresión.....	25
2.4	Cargar la cinta.....	28
2.4.1	Colocar el rollo de cinta	29
3	Funcionamiento de la impresora	32
3.1	Panel frontal	32
3.1.1	Procedimiento de configuración de las funciones de la pantalla LCD	33
3.2	Configuración y calibración del soporte de impresión	41
3.3	Imprimir un informe de configuración.....	42
3.4	Restablecer la configuración predeterminada de fábrica	44
3.5	Detección del soporte de impresión	45
3.5.1	Sensor transmisor.....	45
3.5.2	Sensor reflectante.....	46
3.5.3	Ajustar la posición del sensor de etiquetas	47
3.6	Comunicaciones	49
3.6.1	Interfaces y requisitos	49
3.7	Instalación del controlador	51
3.7.1	Instalar un controlador de impresora con la funcionalidad	

	Conectar y listo (solo para USB).....	52
3.7.2	Instalar un controlador de impresora (para otras interfaces que no sean USB)	58
4	Mantenimiento	64
4.1	Limpieza	65
4.1.1	Cabezal de impresión.....	65
4.1.2	Rodillo de la bandeja.....	66
4.2	Sustitución de la batería RTC	67
5	Solucionar problemas	68
5.1	Problemas con la impresora.....	68
5.2	Problemas con el soporte de impresión	69
5.3	Problemas con la cinta	70
5.4	Otros problemas.....	71
6	Especificaciones	72
6.1	Impresora	72
6.1.1	Especificación de fuentes, códigos de barras y gráficos	74
6.2	Soporte de impresión y cinta	77
6.3	Códigos de barras.....	78
6.4	Entorno eléctrico y de funcionamiento	79
6.5	Dimensiones físicas	79
6.6	Interfaces.....	80
6.6.1	USB.....	80
6.6.2	RS-232C.....	81
6.6.3	Centronics	82
6.6.4	Ethernet	84

1 Introducción

Gracias por adquirir una impresora de códigos de barras industrial de la serie I4 de Argox. Este manual proporciona información sobre cómo configurar y utilizar la impresora, cargar los soportes de impresión y la cinta y solucionar problemas comunes. Las ilustraciones se proporcionan para ayudarle a familiarizarse rápidamente con la impresora.

1.1 Características

- **Velocidad de impresión rápida**
8 PPS máx., la velocidad de impresión más rápida de su clase.
- **Comunicación**
Estándar: Ethernet, hosts USB duales, dispositivo USB y RS-232.
Opcional: Wi-Fi, GPIO, Paralelo y Timbre
- **Administración en línea**
Administración web y compatibilidad con SNMP v2
- **Función de host USB dual**
Modo independiente de varios dispositivos de entrada de datos de teclado/escáner
- **Nueva calibración de soportes de impresión**
Modo de avanzada y modo inteligente

1.2 Desembalaje

Asegúrese de que todos los elementos siguientes están incluidos en el paquete.



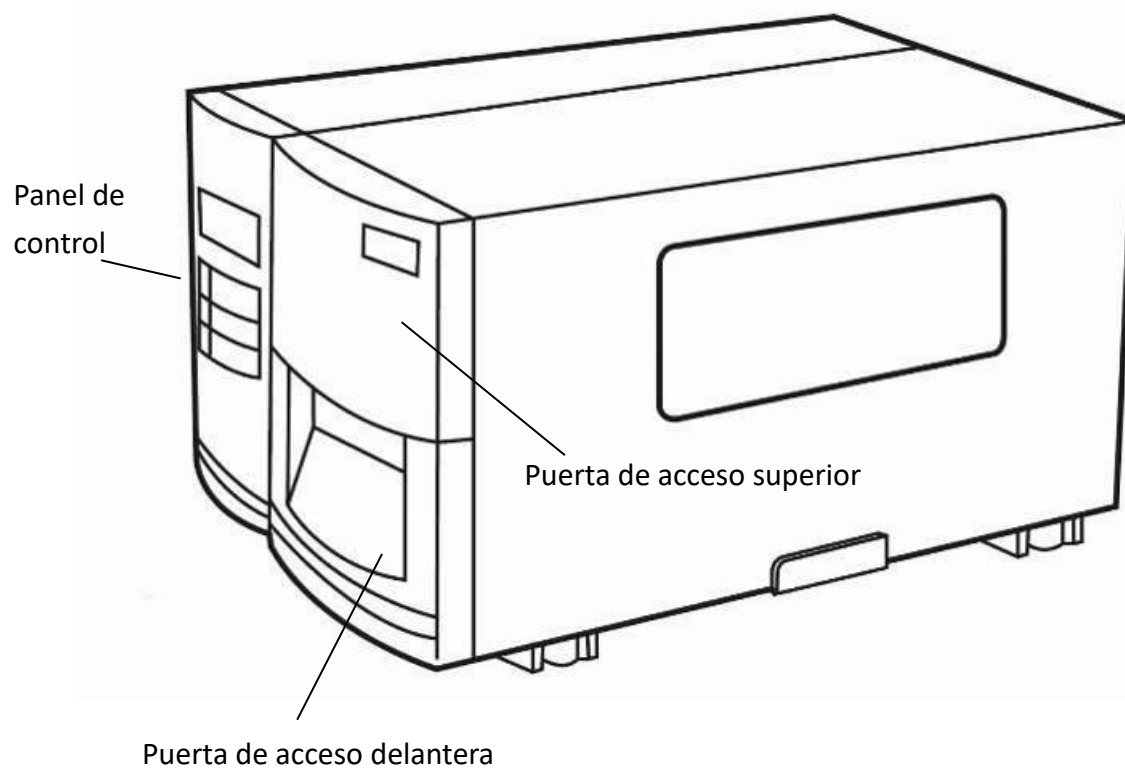
Cuando reciba la impresora, abra el paquete inmediatamente y examínelo por si presentara algún daño por el transporte. Si observa algún daño, póngase en contacto con la empresa de transporte y presente una reclamación. Argox no asumirá la responsabilidad de ningún daño producido durante el transporte. Guarde todos los materiales de embalaje para el envío a la compañía para que los examinen.



Nota Si algún elemento falta, póngase en contacto con su distribuidor local.

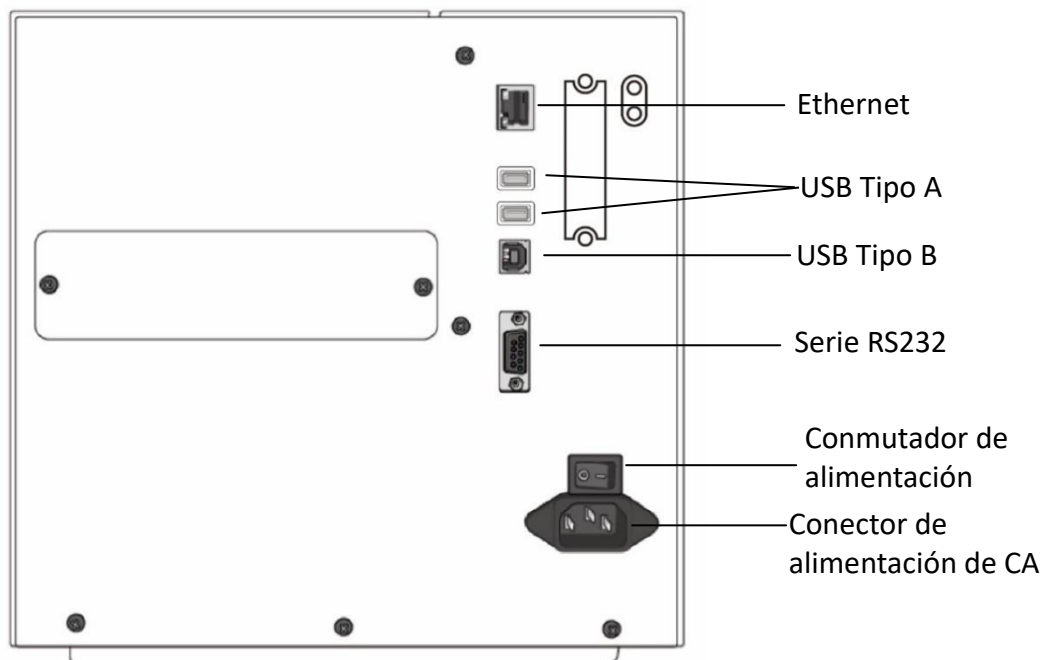
1.3 Descripción de la impresora

1.3.1 Vista en perspectiva

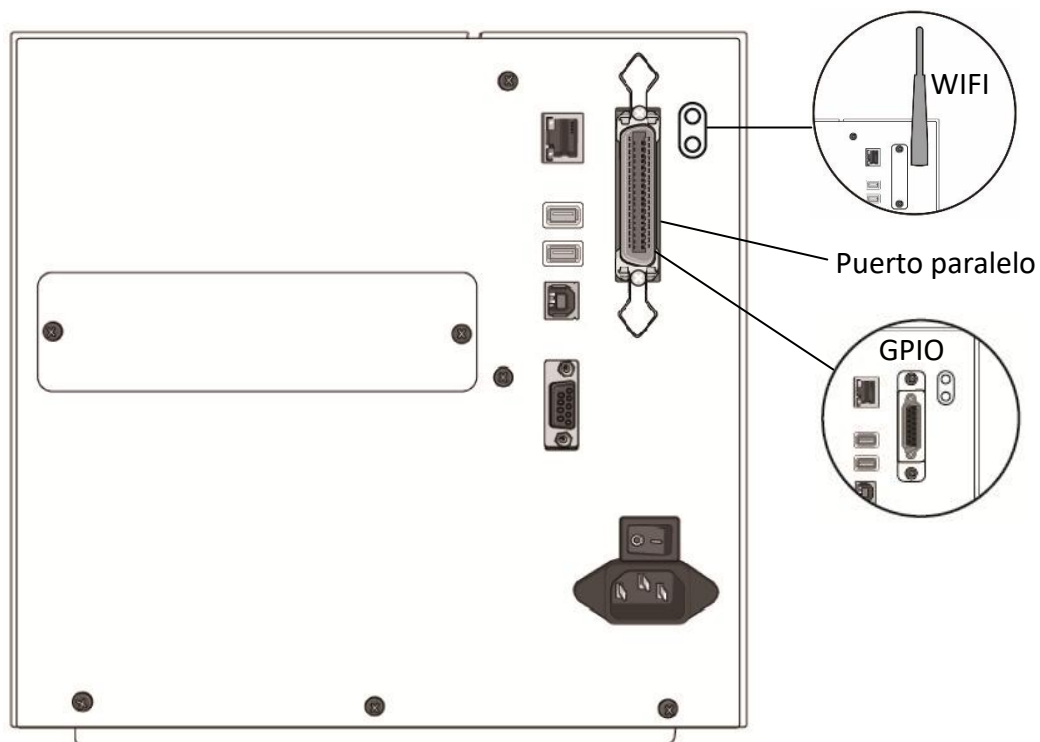


1.3.2 Vista posterior

Estándar

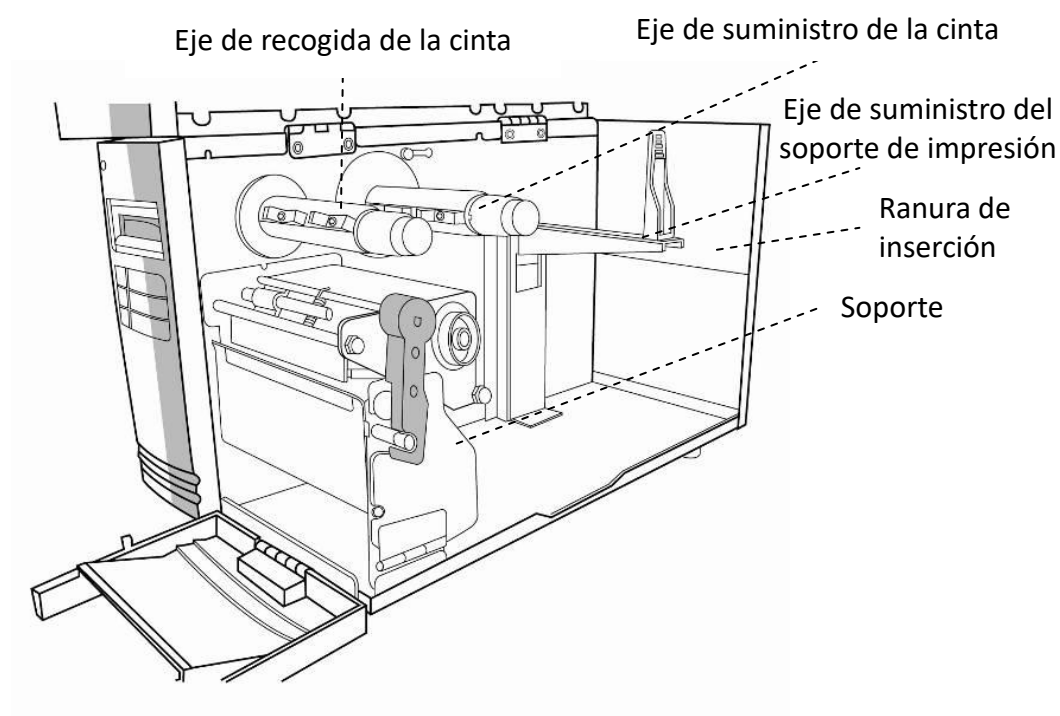


Opcional

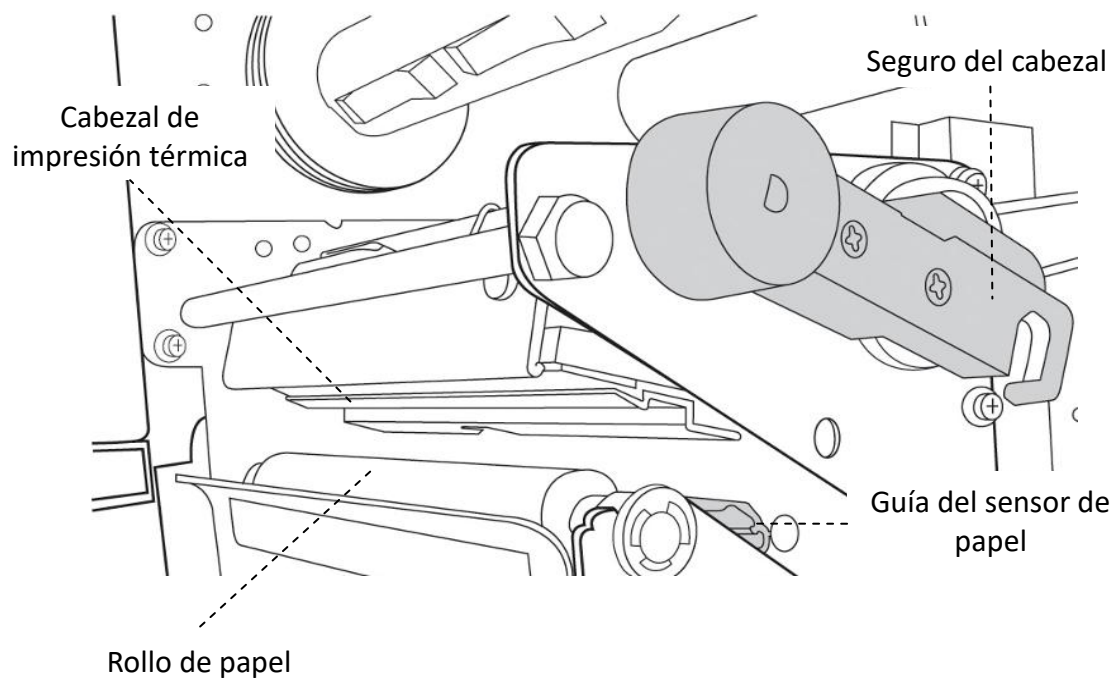


1.3.3 Vista interior

Piezas internas y características



Abrir el soporte



1.4 Panel de control de la impresora

El panel frontal tiene tres luces: PREPARADA, SOPORTE DE IMPRESIÓN y CINTA. Estos indicadores muestran el estado de funcionamiento de la impresora. El funcionamiento sencillo de la impresora se puede controlar mediante tres botones: INSERTAR, PAUSAR Y CANCELAR.

1.4.1 Luces de estado

Las luces de estado le ayudan a comprobar el estado de la impresora. Las tablas siguientes muestran las luces de estado y el estado que indican.

Pantalla LCD	PREPARADA	SOPORTE DE IMPRESIÓN	CINTA	Descripción
PREPARADA	ENCENDIDA	ENCENDIDA	ENCENDIDA	La impresora se encuentra en el modo Preparada.
PAUSA	Intermitente	ENCENDIDA	ENCENDIDA	La impresora se encuentra en el estado de PAUSA. El sensor del soporte de impresión no puede indexar las separaciones de las etiquetas.
ERROR DE E/S DE SERIE	Intermitente	ENCENDIDA	ENCENDIDA	El formato o la tasa de baudios de la comunicación RS232 no coincide entre la impresora y el host.
ERROR DEL CORTADOR	Intermitente	ENCENDIDA	ENCENDIDA	El cortador ha fallado o hay un atasco de papel dentro del mismo.

Pantalla LCD	PREPARADA	SOPORTE DE IMPRESIÓN	CINTA	Descripción
MEMORIA LLENA	Intermitente	ENCENDIDA	ENCENDIDA	El búfer de la impresora está lleno debido a los formularios, los gráficos o las fuentes que se han cargado.
ACTUALIZAND O FW.	Intermitente	ENCENDIDA	ENCENDIDA	La impresora está recibiendo datos.
CAB. IMPR. AVAR.	Intermitente	ENCENDIDA	ENCENDIDA	Error de cabezal roto
NO HAY SOPORTE DE IMPRESIÓN	Intermitente	Intermitente	ENCENDIDA	El soporte de impresión no está instalado o se ha agotado. La impresora no puede detectar la separación del soporte de impresión. El sensor del soporte de impresión está fuera del rango durante la calibración.
NO HAY CINTA	Intermitente	ENCENDIDA	Intermitente	La cinta no está instalada o se ha detectado el final de la misma.
CABEZAL DE IMPRESIÓN CALIENTE	ENCENDIDA	Intermitente	ENCENDIDA	El cabezal de impresión necesita enfriarse.
CABEZAL DE IMPRESIÓN ABIERTO	Intermitente	ENCENDIDA	ENCENDIDA	El seguro del cabezal no está cerrado.
ATASCO DE PAPEL	Intermitente	Intermitente	ENCENDIDA	Atasco de papel

1.4.2 Botones

Existen tres botones, cada uno con dos funciones básicas.

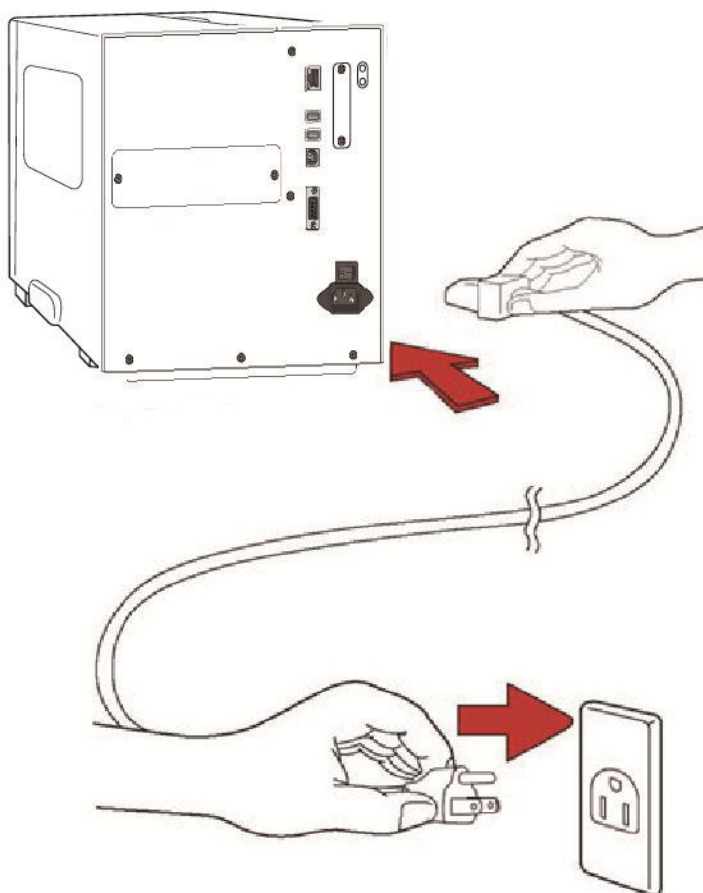
Botón	Función 1	Función 2
INSERTAR	<ul style="list-style-type: none">• Insertar una etiqueta	
PAUSAR	<ul style="list-style-type: none">• Pausar la impresión	<ul style="list-style-type: none">• Presionar de nuevo para reanudar la impresión
CANCELAR	<ul style="list-style-type: none">• Interrumpir y eliminar una tarea de impresión	<ul style="list-style-type: none">• Forzar a la impresora a que continúe después de resolver un error.

2 Cómo empezar

En este capítulo se describe cómo configurar la impresora.

2.1 Conectar el cable de alimentación

1. Asegúrese de que el interruptor de alimentación se encuentra en la posición **OFF**.
2. Coloque la impresora dentro de la distancia del cable del host y la impresora (USB o cable serie.)
3. Aísle el cable de alimentación de otros cables eléctricos.
4. Conecte el otro extremo del cable de alimentación de CA a una toma de corriente.



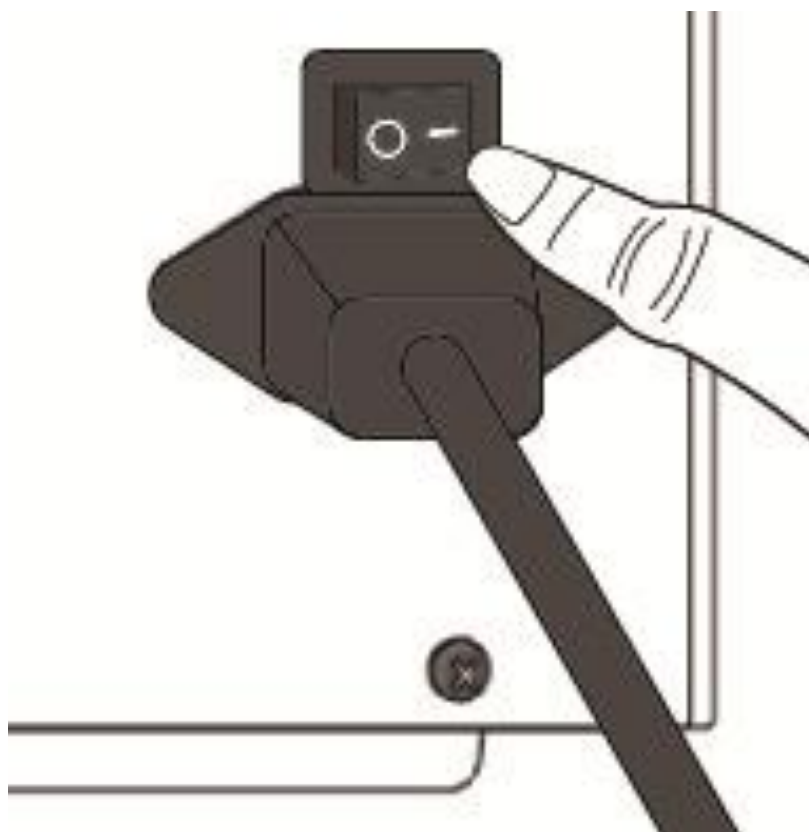
Advertencia No enchufe el cable de alimentación de CA con las manos mojadas ni utilice la impresora ni la fuente de alimentación en una zona donde se puedan mojar. ¡Se pueden producir lesiones graves con estas acciones!

2.2 Encender y apagar la impresora

Cuando la impresora esté conectada a un host (un ordenador), es una buena idea encenderla antes de encender el host y apagar este último antes de apagar la impresora.

2.2.1 Encender la impresora

1. Para encender la impresora, active el **Interruptor de alimentación** tal y como se muestra a continuación. "I" es la posición **ENCENDIDA**.



2. Los LED PREPARADA, SOPORTE DE IMPRESIÓN y CINTA permanecen encendidos en color verde. A continuación, el LED PREPARADA se apaga durante unos segundos mientras la pantalla LCD muestra la versión de firmware. La pantalla LCD mostrará Preparada para imprimir y el LED PREPARADA volverá a permanecer encendido en color verde.

2.2.2 Apagar la impresora

1. Asegúrese de que los LED PREPARADA, SOPORTE DE IMPRESIÓN y CINTA permanecen encendidos en color verde antes de apagar la impresora.
2. Para pagar la impresora, apague el **Interruptor de alimentación** tal y como se muestra a continuación. "O" es la posición **APAGADA**.



Precaución No apague la impresora durante la transmisión de datos.

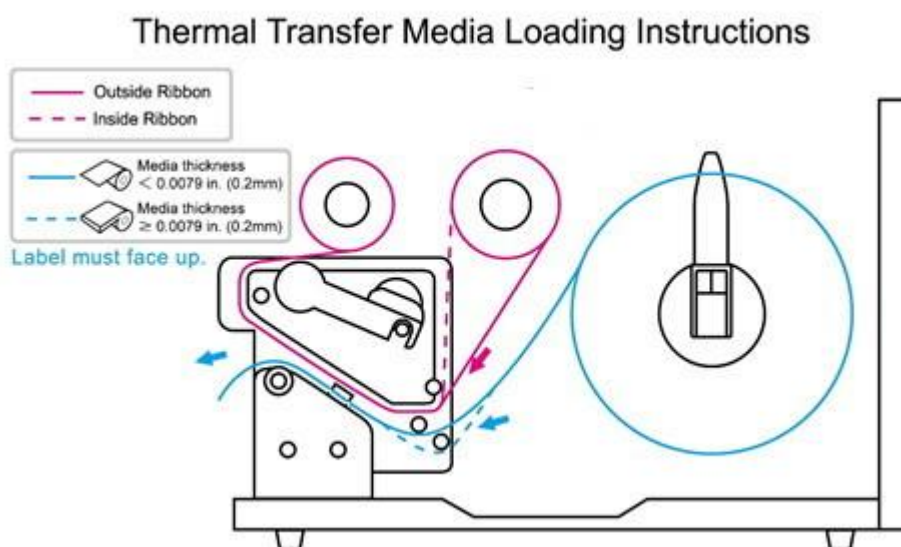
2.3 Cargar soportes de impresión

Las impresoras de la serie I4 ofrecen tres modos de carga diferentes: estándar, separar o con un cortador.

- El **modo Estándar** permite recopilar cada etiqueta libremente.
- El **modo Separar** permite despegar hacia atrás el material de la etiqueta a medida que se imprime. Una vez quitada la etiqueta, se imprime la siguiente etiqueta.
- El **modo Cortador** corta automáticamente la etiqueta después de imprimirse. Existen tipos de cortador giratorio y de guillotina para cortar soportes de impresión.

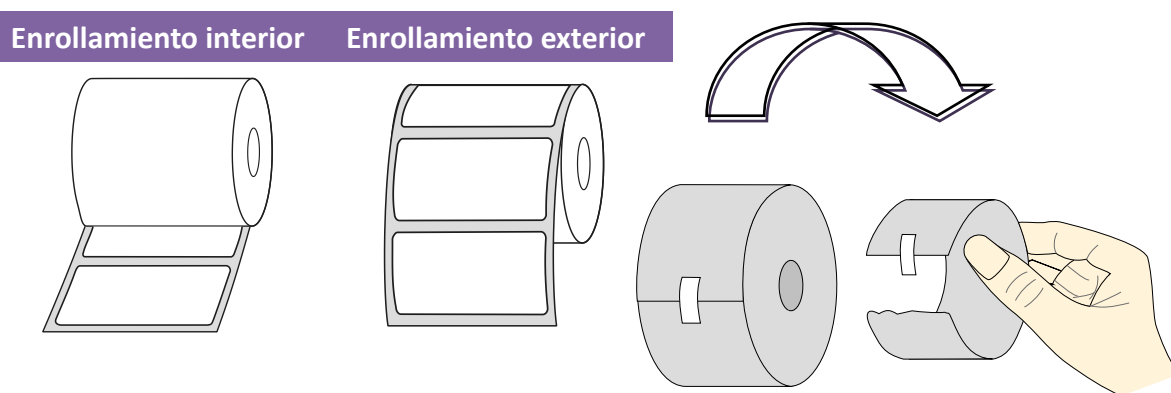


Importante La primera vez que utilice los modos Separar y Cortador, asegúrese de habilitar la opción SEPARADOR INSTALADO o CORTADOR INSTALADO en el panel frontal. Para obtener más información acerca de la configuración del panel, vaya al capítulo 3.1.1 [Procedimiento de configuración de las funciones de la pantalla LCD](#).



2.3.1 Preparar el soporte de impresión

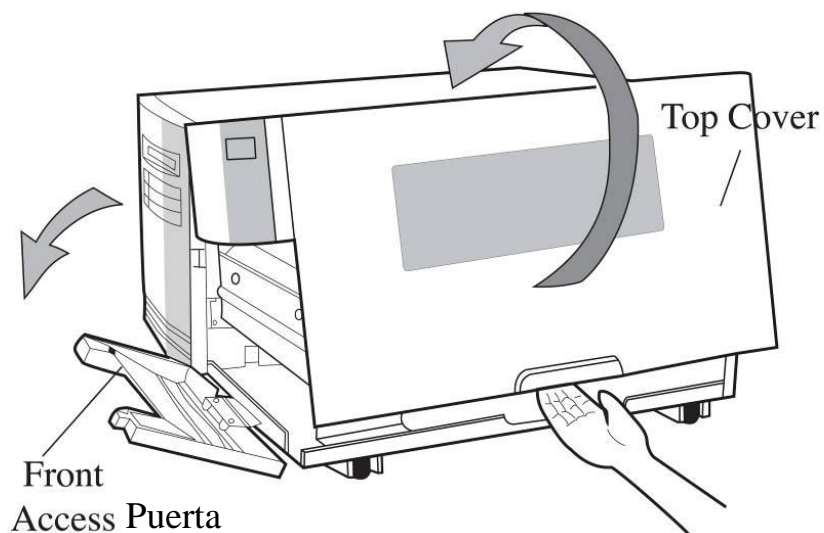
El rollo del soporte de impresión con enrollamiento interior y enrollamiento exterior se puede cargar en la impresora de la misma manera. En el caso de que el rollo del soporte de impresión se ensucie durante el transporte, la manipulación o el almacenamiento, quite la longitud externa del soporte de impresión. Esto ayuda a evitar que se arrastre el adhesivo y se ensucie el soporte de impresión entre el cabezal de impresión y el rodillo de la bandeja.



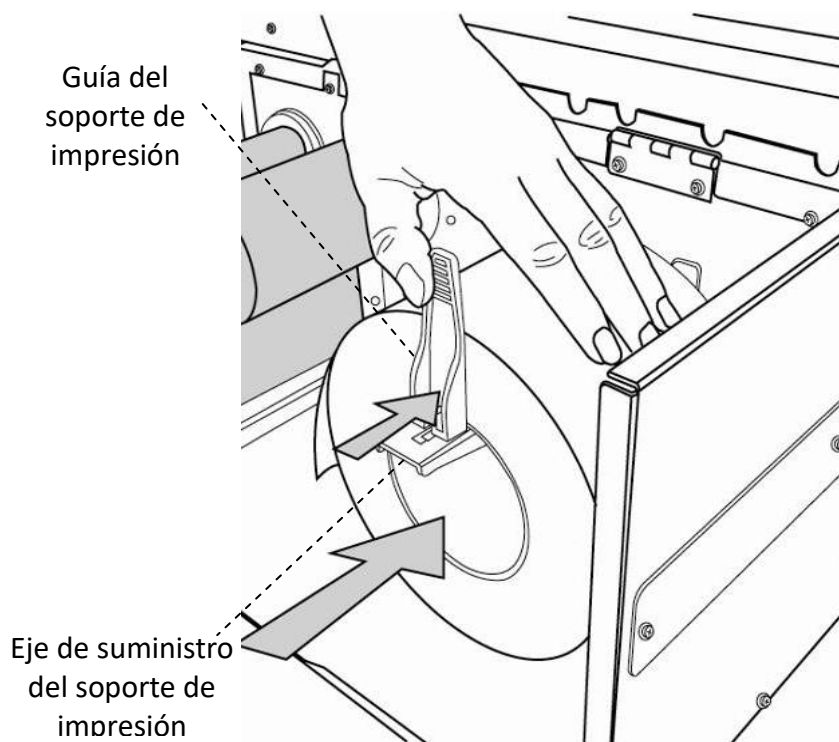
2.3.2 Colocar el rollo del soporte de impresión

Cargar el soporte de impresión en el modo Estándar

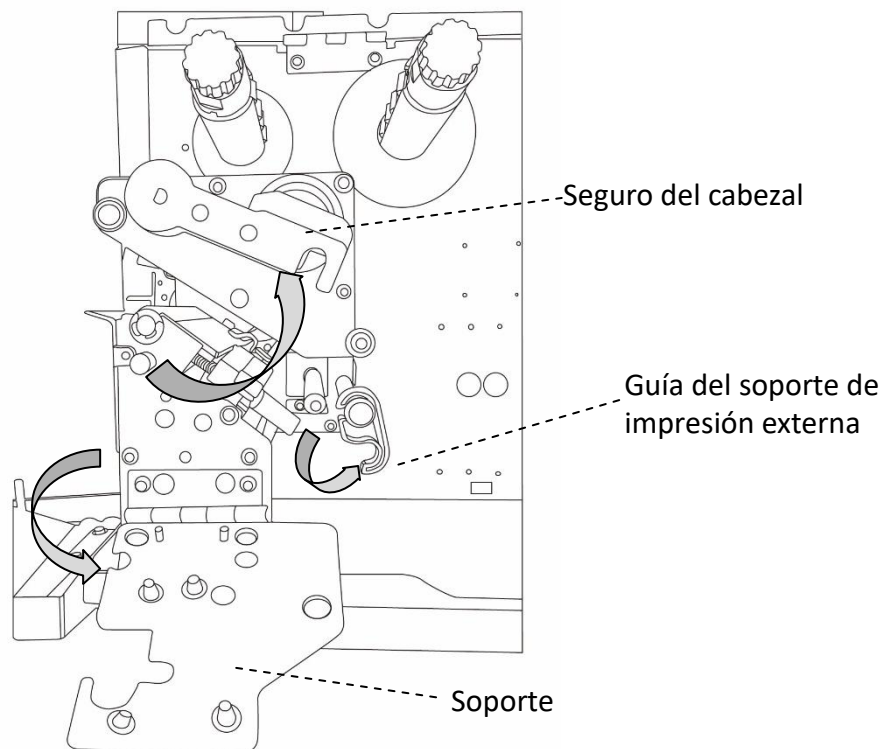
- 1 Levante la tapa superior y la puerta de acceso frontal para dejar expuesto el compartimento del soporte de impresión.



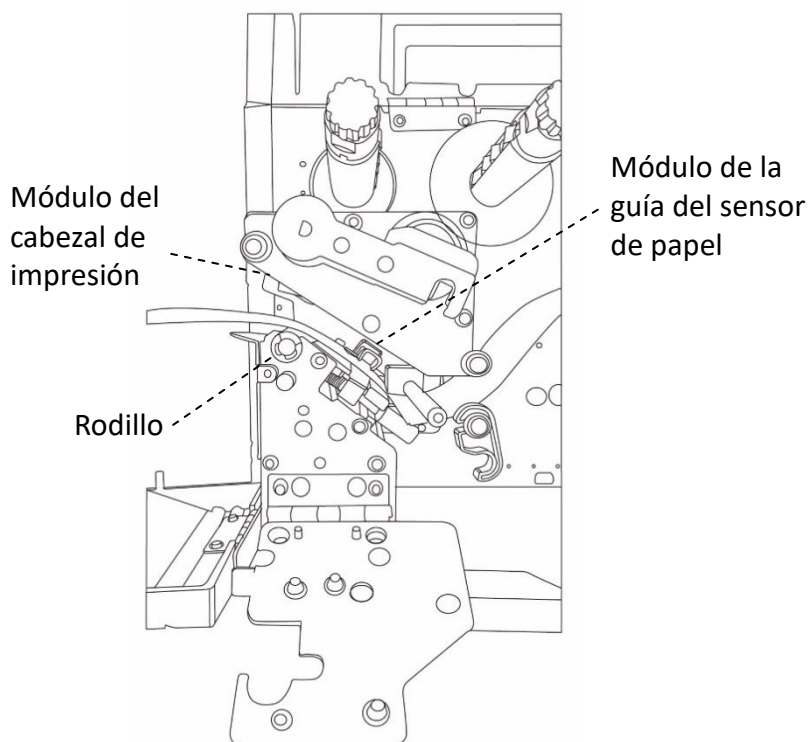
- 2 Inserte el rollo del soporte de impresión en el eje de suministro del soporte de impresión y mueva la guía del soporte de impresión hacia el interior.



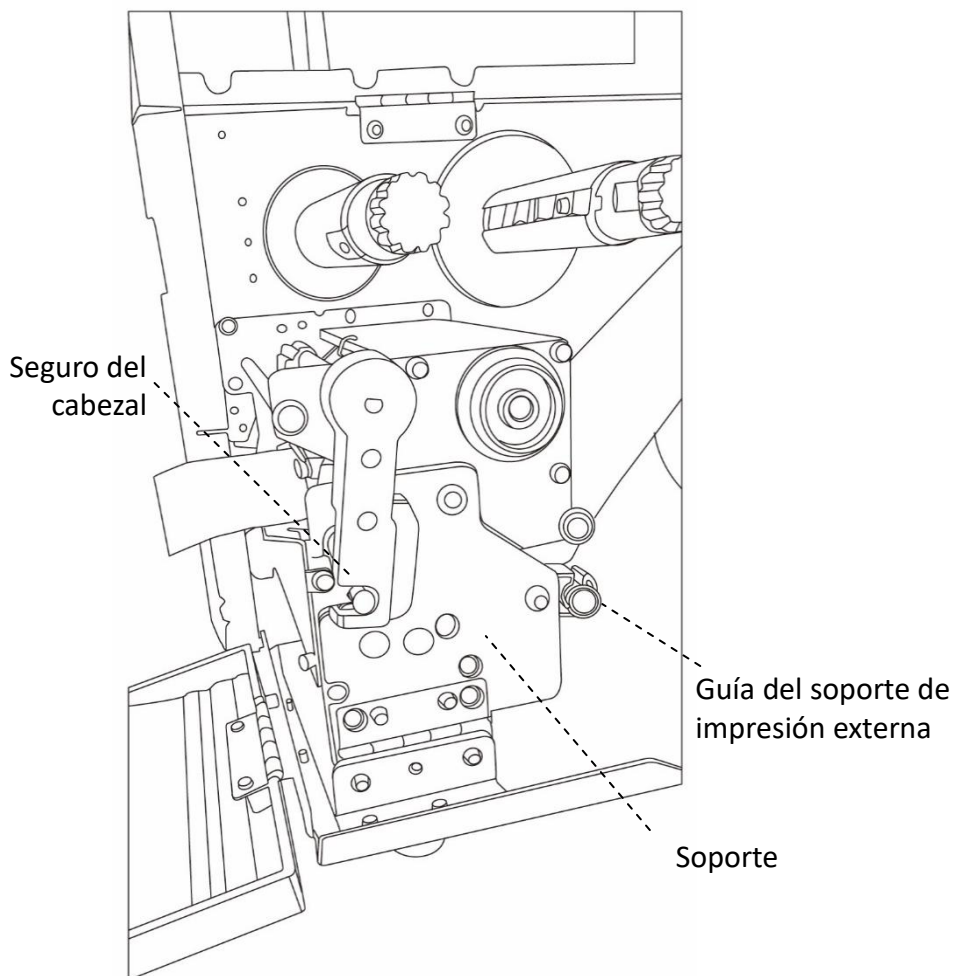
3. Gire el seguro del cabezal en el sentido contrario a las agujas del reloj y abra el soporte. Gire la guía del soporte de impresión externa en el sentido contrario a las agujas del reloj para insertar el soporte de impresión.



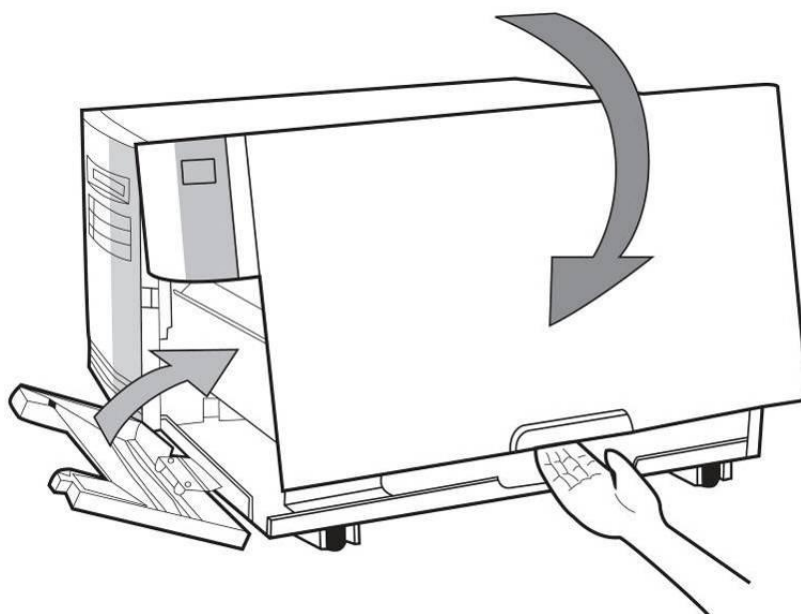
4. Lleve el soporte de impresión a través del módulo del cabezal impresión, bajo la guía del sensor de papel y sobre el rodillo.



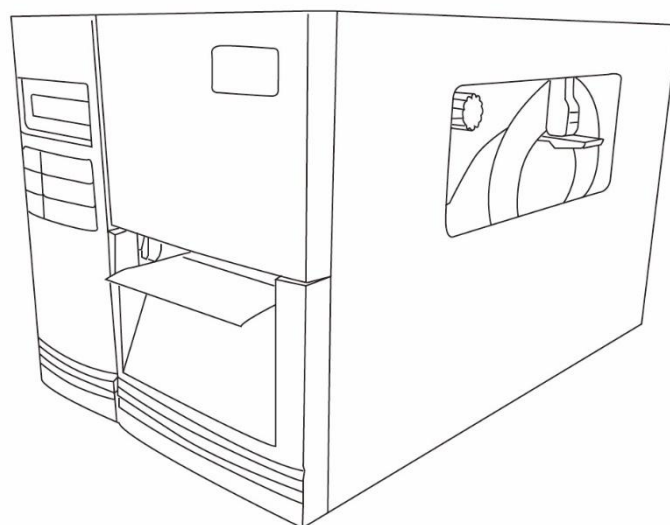
5. Devuelva la guía del soporte de impresión externa a su posición, cierre el soporte y enganche el seguro del cabezal.



6. Cierre la puerta de acceso frontal y la tapa superior.



7. Presione el botón INSERTAR si la impresora ya está encendida.



Importante

Una vez cargado el soporte de impresión, lleve a cabo la [calibración del soporte de impresión](#) para calibrar el sensor de etiquetas antes de imprimir.

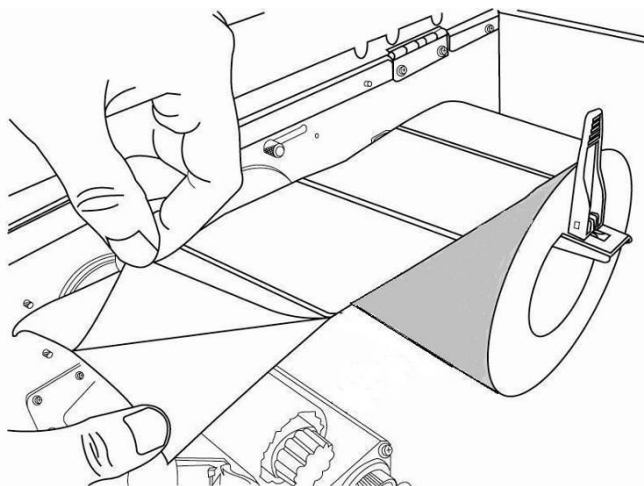


Nota Asegúrese de que la longitud de la etiqueta del soporte de impresión troquelado es de al menos 25 mm de longitud para la impresión térmica directa en el modo de corte con perforación.

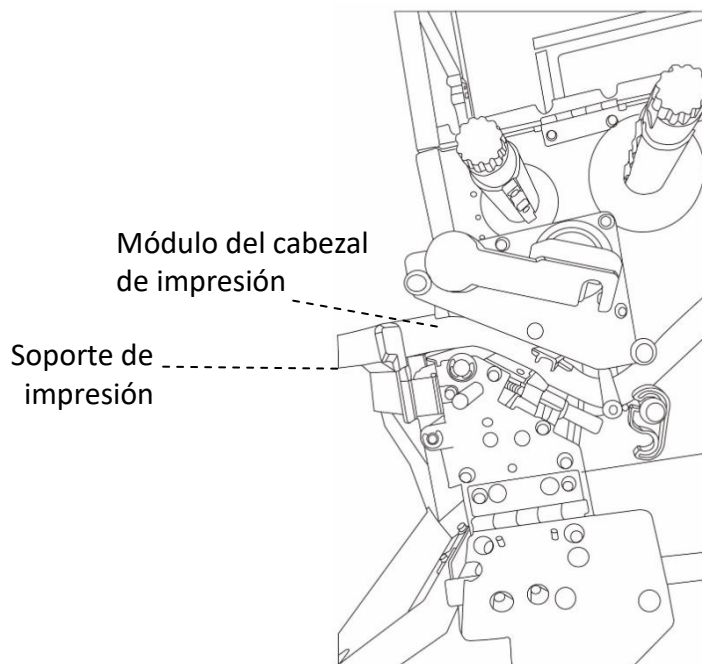
Cargar el soporte de impresión en modo Separar

Los pasos 1 a 3 son similares al “modo Estándar”.

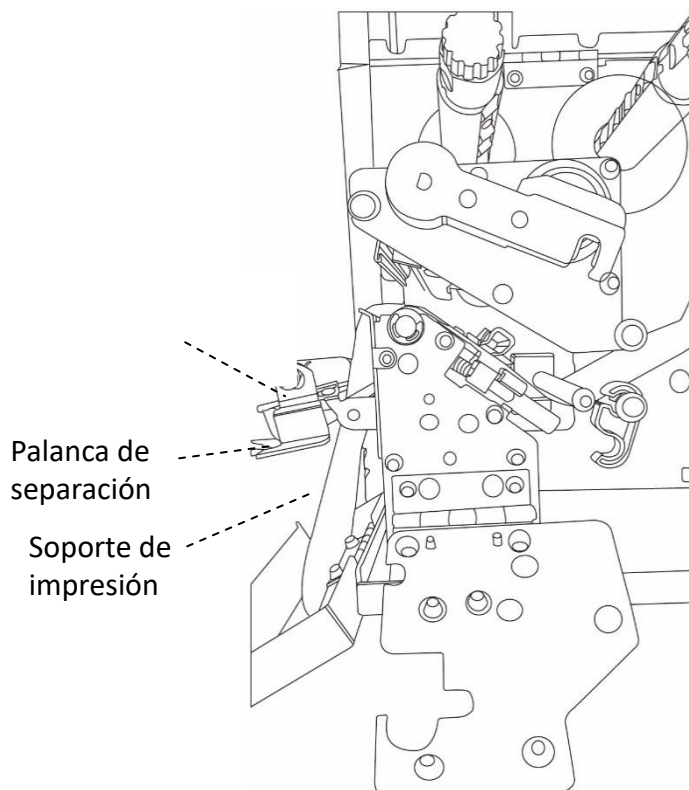
1. Levante la tapa superior y la puerta de acceso frontal para dejar expuesto el compartimento del soporte de impresión.
2. Inserte el rollo del soporte de impresión en el eje de suministro del soporte de impresión y mueva la guía del soporte de impresión hacia el interior.
3. Gire el seguro del cabezal en el sentido contrario a las agujas del reloj y abra el soporte. Gire la guía del soporte de impresión externa en el sentido contrario a las agujas del reloj para insertar el soporte de impresión.
4. En el extremo inicial del rollo del soporte de impresión, quite suficientes etiquetas para dejar expuestos 15 cm del papel soporte.



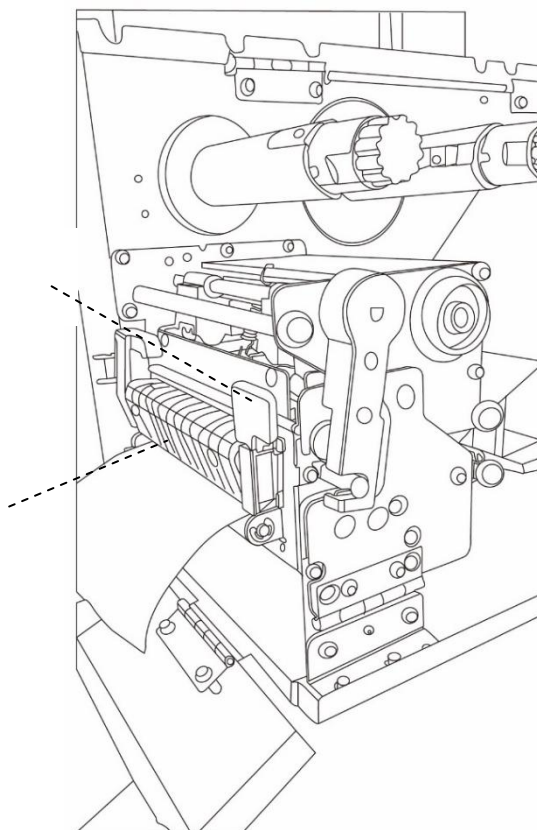
5. Lleve el papel soporte del soporte de impresión a través del módulo del cabezal de impresión.



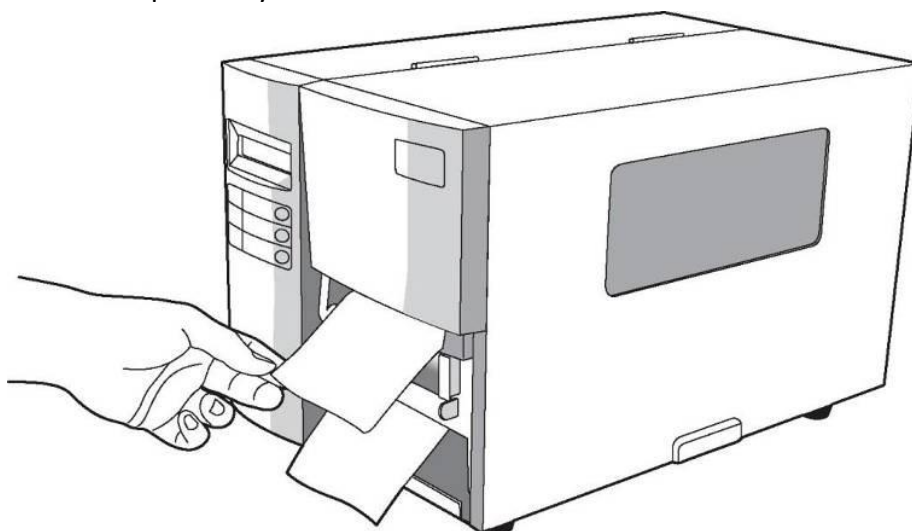
6. Empuje hacia abajo la palanca de liberación del mecanismo de separación y lleve el soporte de impresión por debajo del módulo de separación.



7. Cierre el módulo de separación mediante la palanca de liberación del mecanismo de separación.



8. Cierre la puerta de acceso superior y encienda la impresora o presione el botón INSERTAR si la impresora ya está encendida.



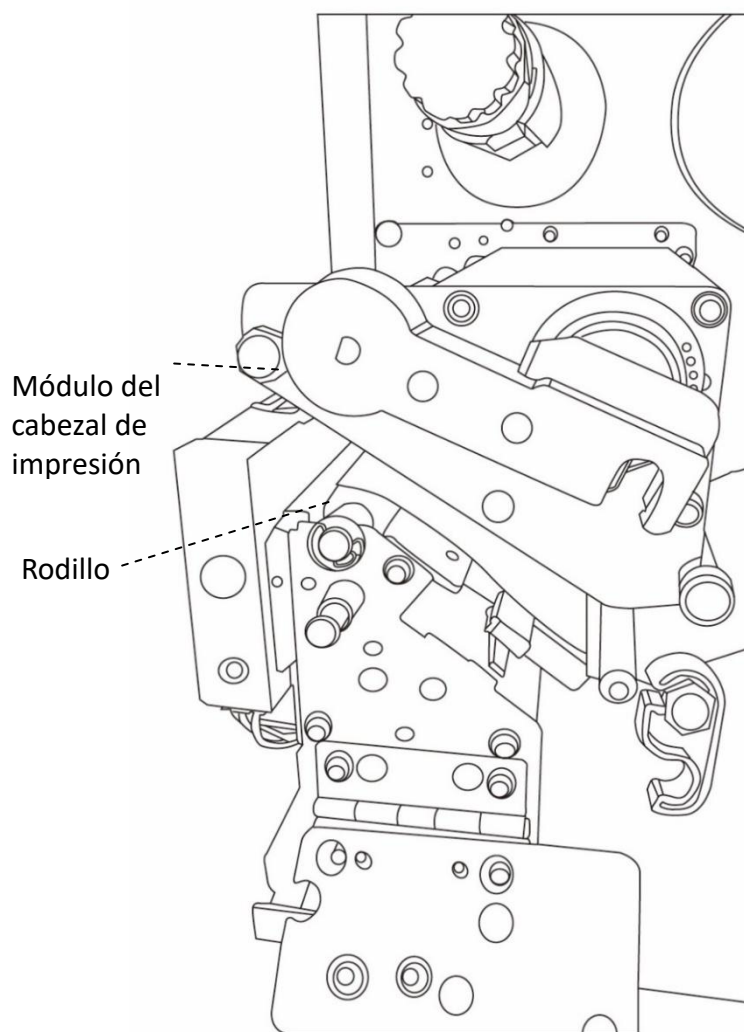
Importante

Una vez cargado el soporte de impresión, lleve a cabo la [calibración del soporte de impresión](#) para calibrar el sensor de etiquetas antes de imprimir.

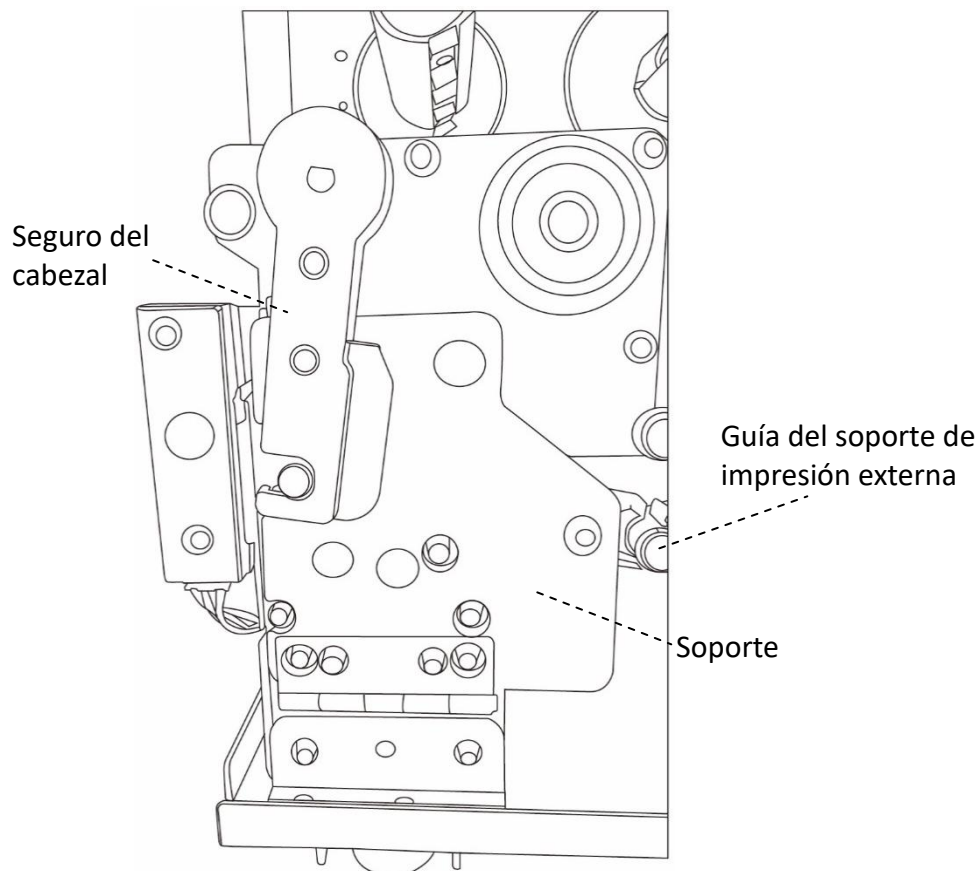
Cargar el soporte de impresión en el modo de cortador giratorio

Los pasos 1 a 3 son similares al “modo Estándar”.

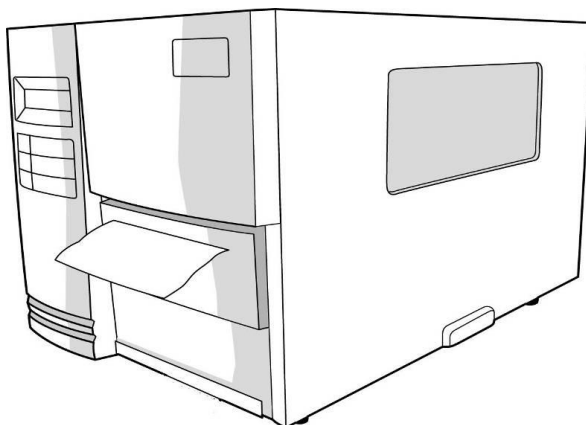
1. Levante la tapa superior para dejar expuesto el compartimento del soporte de impresión.
2. Inserte el rollo del soporte de impresión en el eje de suministro del soporte de impresión y mueva la guía del soporte de impresión hacia el interior.
3. Gire el seguro del cabezal en el sentido contrario a las agujas del reloj y abra el soporte. Active la guía del soporte de impresión externa.
4. Inserte el soporte de impresión en el módulo del cabezal de impresión y bajo la guía del sensor de papel y sobre el rodillo.



5. Devuelva la guía del soporte de impresión externa a su posición, cierre el soporte y enganche el seguro del cabezal.



6. Cierre la puerta de acceso superior y encienda la impresora o presione el botón INSERTAR si la impresora ya está encendida. A continuación, la impresora insertará las etiquetas a través del cortador automáticamente.

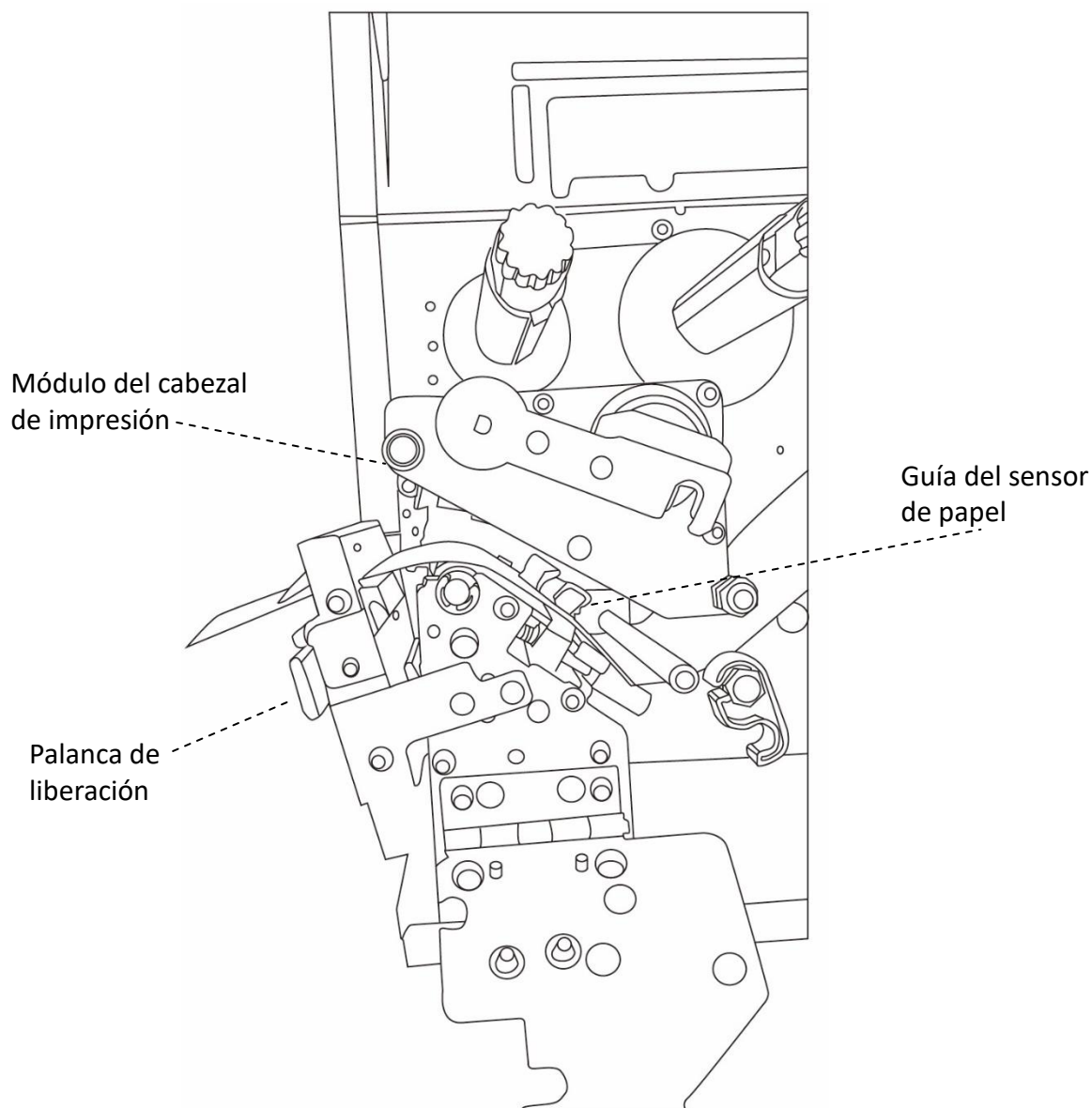
**Importante**

Una vez cargado el soporte de impresión, lleve a cabo la [calibración del soporte de impresión](#) para calibrar el sensor de etiquetas antes de imprimir.

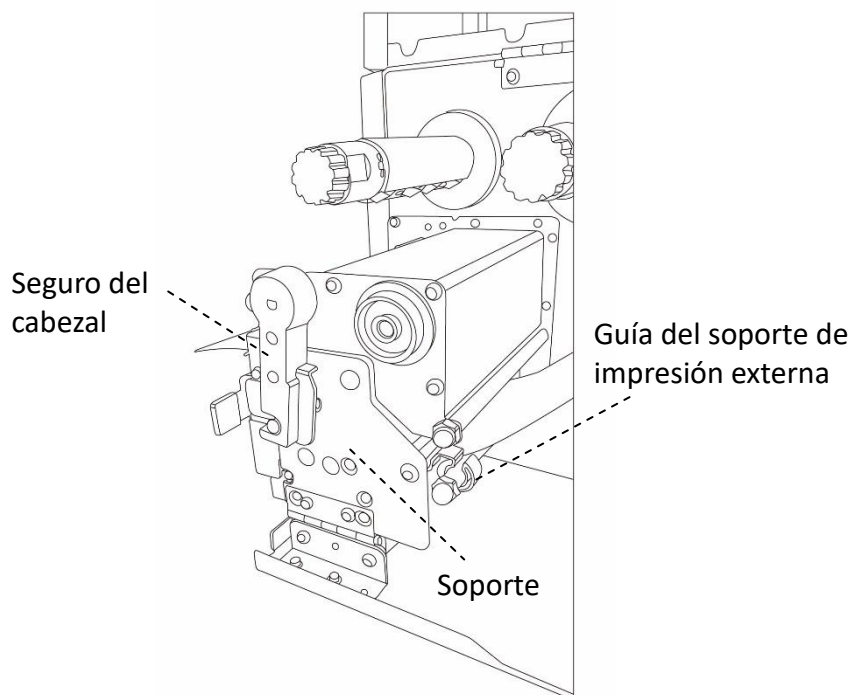
Cargar el soporte de impresión en el modo de cortador de guillotina

Los pasos 1 a 3 son similares al “modo Estándar”.

1. Levante la tapa superior para dejar expuesto el compartimento del soporte de impresión.
2. Inserte el rollo del soporte de impresión en el eje de suministro del soporte de impresión y mueva la guía del soporte de impresión hacia el interior.
3. Gire el seguro del cabezal en el sentido contrario a las agujas del reloj y abra el soporte. Active la guía del soporte de impresión externa.
4. Inserte el soporte de impresión en el módulo del cabezal de impresión y bajo la guía del sensor de papel. Empuje hacia abajo la palanca de liberación del mecanismo desde el cortador de guillotina y lleve el soporte de impresión a través de dicho cortador.



- Empuje hacia atrás el cortador de guillotina y devuelva la guía del soporte de impresión externa a su posición, cierre el soporte y enganche el seguro del cabezal.

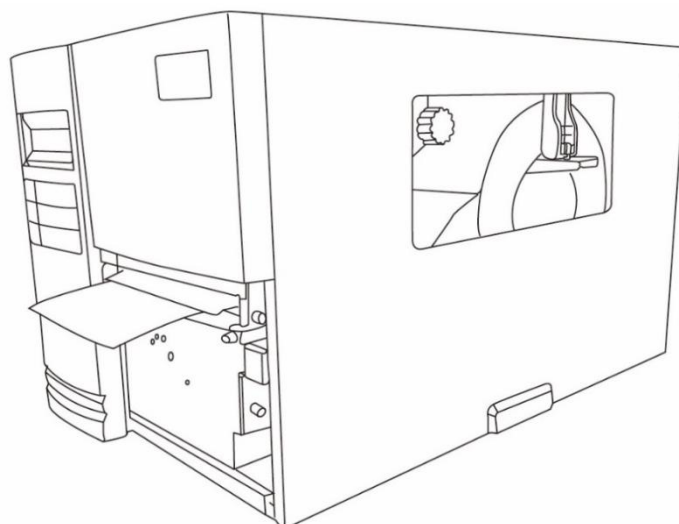


- Cierre la puerta de acceso superior y encienda la impresora o presione el botón INSERTAR si la impresora ya está encendida. A continuación, la impresora insertará las etiquetas a través del cortador automáticamente.



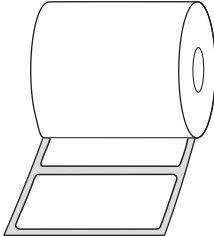
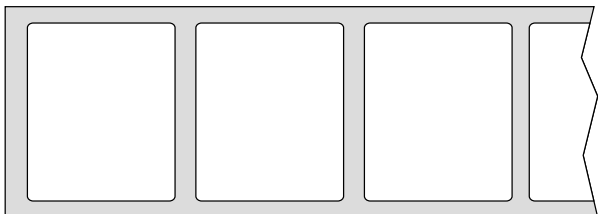
Importante

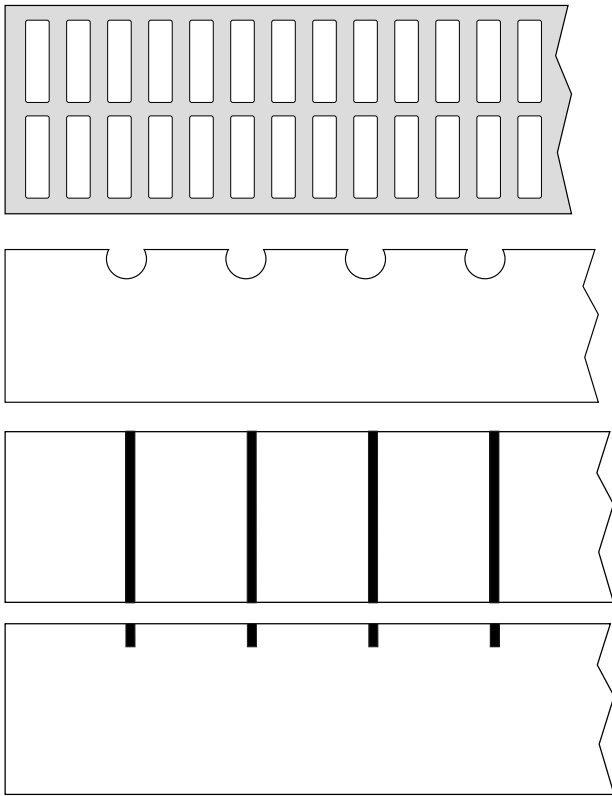
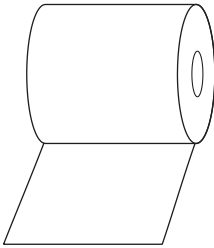
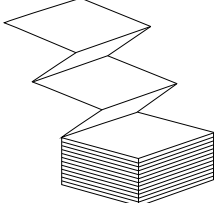

Una vez cargado el soporte de impresión, lleve a cabo la [calibración del soporte de impresión](#) para calibrar el sensor de etiquetas antes de imprimir.



2.3.3 Tipos de soportes de impresión

La impresora admite diferentes tipos de soportes de impresión, incluidos los soportes de impresión no continuos, soportes de impresión continuos y soportes de impresión plegados. En la siguiente tabla se proporcionan detalles sobre ellos.

Tipo de soporte de impresión	Aspecto	Descripción
Soporte de impresión no continuo		<p>El soporte de impresión no continuo es el soporte de impresión típico para la impresión de códigos de barras. Las etiquetas están fabricadas con diferentes materiales, como papel, tela o cartulina, y están separadas por separaciones, orificios, muescas o marcas negras. Muchas etiquetas son autoadhesivas con funda, mientras que otras no tienen funda.</p>
		

Tipo de soporte de impresión	Aspecto	Descripción
		
Soporte de impresión continuo		<p>El soporte de impresión continuo no tiene separaciones, orificios, muescas ni marcas negras. Permite imprimir datos en cualquier lugar del soporte de impresión. Se puede utilizar un cortador para dividir las etiquetas. Se utiliza principalmente para la impresión térmica directa.</p>
Soporte de impresión plegado		<p>El soporte de impresión plegado tiene una forma continua, pero se puede utilizar como un soporte de impresión no continuo porque sus etiquetas están separadas por pliegues. Algunos soportes de impresión plegados también tienen marcas negras o fundas.</p>
Soporte de impresión de etiquetas		<p>El soporte de impresión de etiquetas normalmente está fabricado con un papel pesado, con un orificio central para indexar. No tiene adhesivo ni funda y normalmente está perforado entre etiquetas. El soporte de</p>

Tipo de soporte de impresión	Aspecto	Descripción
		impresión también puede tener marcas negras u otras separaciones.

2.4 Cargar la cinta

Los pasos siguientes solamente se aplican al modo de impresión de transferencia térmica.

La impresión térmica directa no necesita la instalación de ninguna cinta.

Las impresoras de la serie I4 son aptas tanto para cinta con enrollamiento interior como para cinta con enrollamiento exterior. Las impresoras pueden cambiar automáticamente.

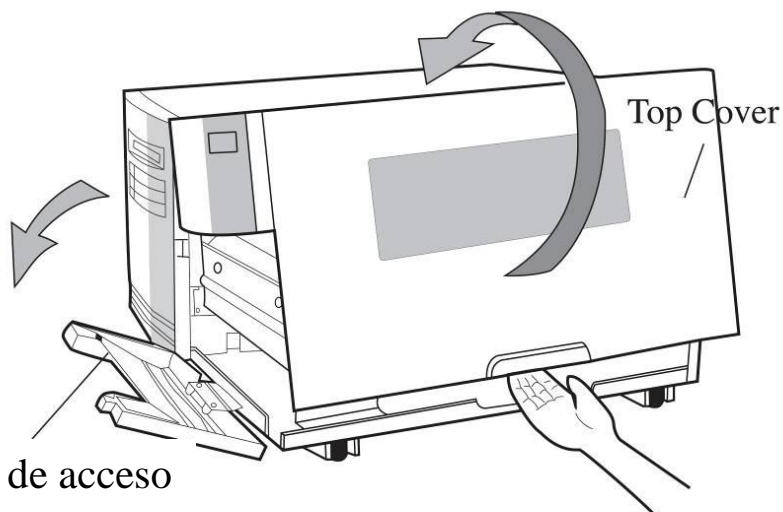


Nota

- Los tipos de soportes de impresión y cintas deben coincidir para proporcionar resultados de impresión óptimos.
- Utilice siempre una cinta que sea más ancha que el soporte de impresión para evitar el desgaste del cabezal de impresión.

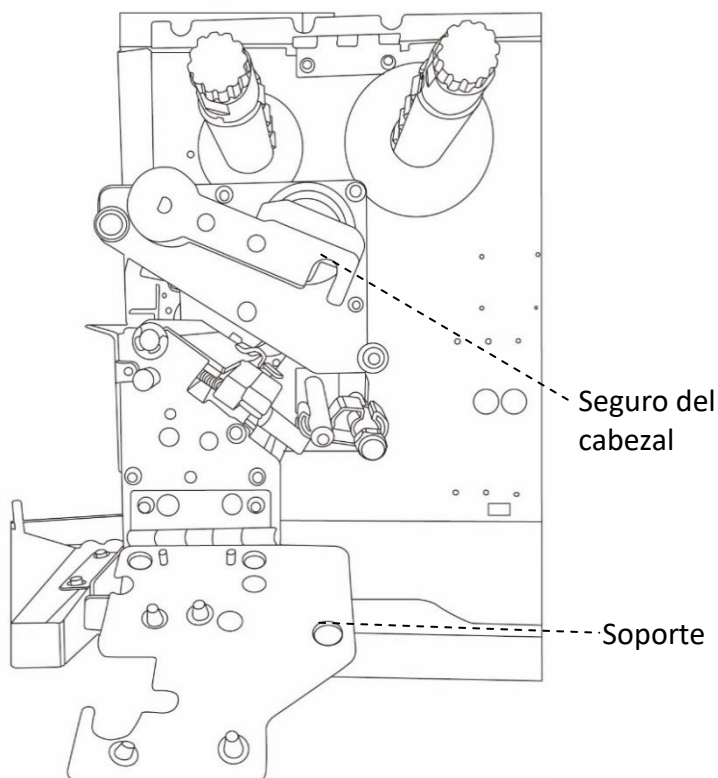
2.4.1 Colocar el rollo de cinta

1. Levante la tapa superior y la puerta de acceso frontal para dejar expuesto el compartimento del soporte de impresión.



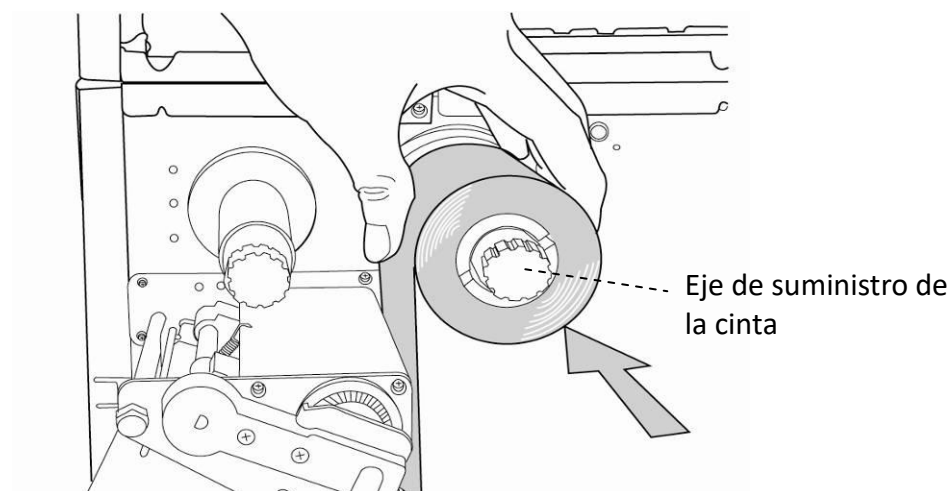
Puerta de acceso
delantera

2. Gire el seguro del cabezal en el sentido contrario a las agujas del reloj y abra el soporte.



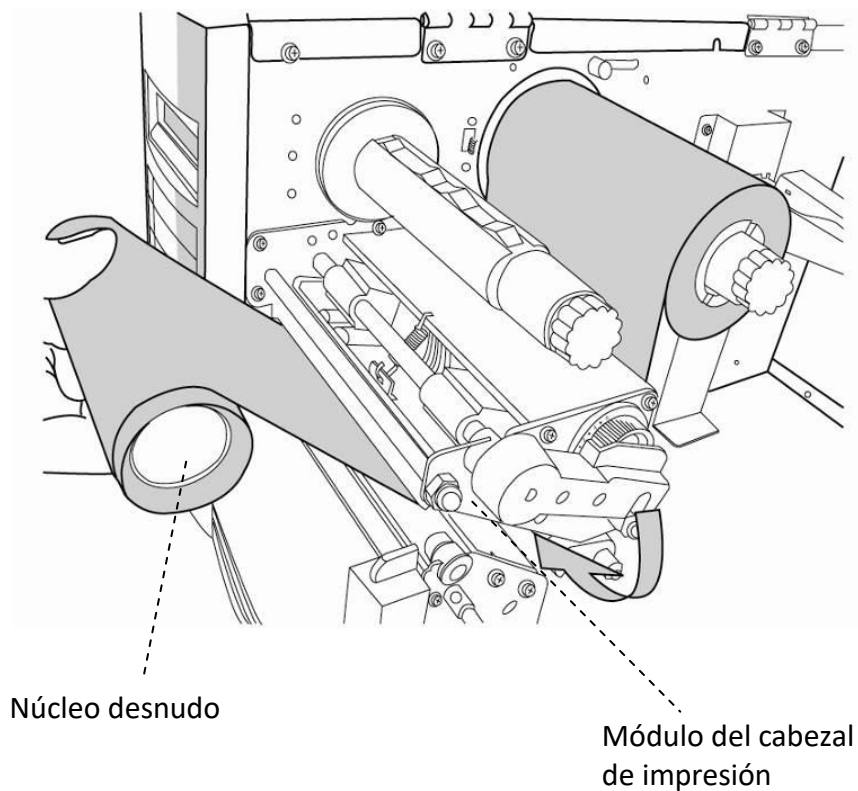
3. Desenvuelva la cinta y separe el rollo de la cinta del núcleo desnudo.

Inserte el rollo de la cinta en el eje de suministro de la cinta.



4. Lleve la cinta a través del módulo del cabezal de impresión. Acople el borde de la cinta en el núcleo desnudo y enróllelo un poco en dicho núcleo.

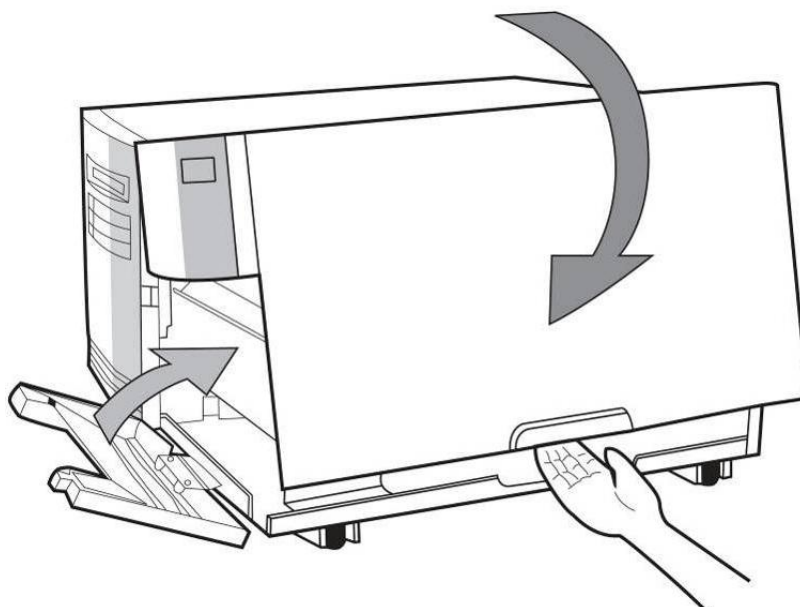
Asegúrese de que el lado de revestimiento de la cinta está orientado hacia abajo.



5. Inserte el núcleo en el eje de recogida de la cinta. Gire el eje de recogida para garantizar que el enrollamiento de la cinta está tenso.



6. Cierre la tapa superior y la puerta de acceso frontal y encienda la impresora.



3 Funcionamiento de la impresora

En este capítulo se proporciona información más específica sobre el funcionamiento de la impresora.

3.1 Panel frontal

Cambie la configuración mediante los botones del panel:

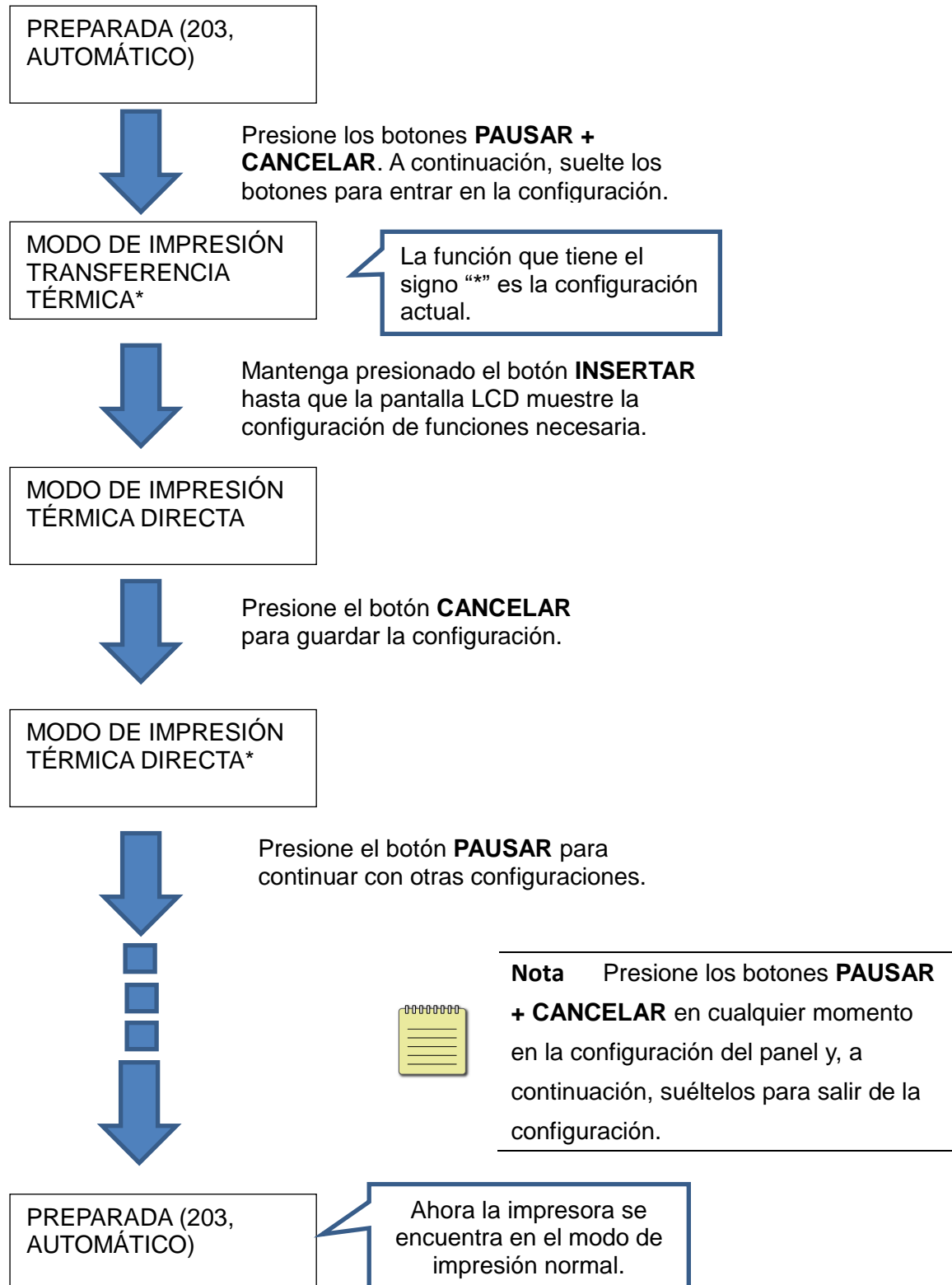
Botones	Función
PAUSAR+CANCELAR	Presione este botón para entrar en el modo de configuración. Vuelva a presionarlo para salir del modo de configuración y volver al modo normal.
INSERTAR	Presione este botón para mostrar el parámetro siguiente.
PAUSAR	Presione este botón para mostrar el elemento siguiente.
CANCELAR	Permite seleccionar y guardar un parámetro en la memoria FLASH permanente. A menos que se cambie a través del panel o el comando, el parámetro se guarda aunque reinicie la impresora.



Advertencia *No cambie la configuración durante la impresión o el envío de datos de impresión.*

3.1.1 Procedimiento de configuración de las funciones de la pantalla LCD

El siguiente procedimiento es un ejemplo de configuración del modo de impresión térmica directa:



Presione **PAUSAR + CANCELAR** durante más de 5 segundos para establecer diferentes idiomas.

Elemento	Intervalo	Valor predeterminado de fábrica
IDIOMA	INGLÉS, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, ESPAÑOL, PORTUGUÉS,	INGLÉS

Presione **PAUSAR + CANCELAR** durante menos de 1 segundo para establecer la función de la impresora.

Nº	Elemento	Intervalo	Valor predeterminado de fábrica	Observaciones
1	MODO DE IMPRESIÓN	TRANSFERENCIA TÉRMICA TÉRMICA DIRECTA	TRANSFERENCIA TÉRMICA	(Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
2	MODO CALIBRACIÓN	IMPRESIÓN INT. SMART PRINT	IMPRESIÓN INT.	IMPRESIÓN INT.: Simplemente instale etiquetas, bloquee el módulo de impresión, presione el botón INSERTAR una vez y, a continuación, la impresora insertará 1-2 etiquetas para detectar la siguiente separación o marca negra antes de imprimir. SMART PRINT.: Imprima desde la primera etiqueta

				<p>inmediatamente conforme a la configuración de longitud de las etiquetas. Asegúrese de alinear el borde inferior de la etiqueta cuidadosamente en la posición de corte antes de imprimir.</p> <p>(Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)</p>
3	C. CÓD. CONTROL	ESTÁNDAR ALTERNATIVO 1 ALTERNATIVO 2	ESTÁNDAR	<p>Solamente disponible en el lenguaje de impresoras PPLA.</p> <p>(Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)</p>
4	DESFASE DE CORTE Y SEPARACIÓN	-015 ~ 015 mm	000 mm	Permite ajustar las posiciones de corte y separación.
5	DESFASE VER TPH	-009~009 mm	000 mm	Permite ajustar el desfase de la posición de impresión vertical.
6	RECUPERAR IMPRESIÓN	HABILITAR, DESHABILITAR	HABILITAR	No se volverá a imprimir después de recuperarse de los errores de ausencia de soportes de impresión o de cinta.
7	CORTADOR INSTALADO	NO SÍ	NO	(Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
8	EXFOLIADOR INST.	NO SÍ	NO	

9	FUENTE DE FORMULARIO INDEPENDIENTE	NO SÍ	NO	Solamente disponible en el lenguaje de impresoras PPLB. (Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
10	WIN. CON. LEN.	0 ~ 254 mm	000 mm	Solamente disponible en Windows con el controlador de impresora integrado y para soportes de impresión continuos.
11	VELOCIDAD	2 ~ 8 PPS (I4-250) 2 ~ 6 PPS (I4-350)	6 PPS (I4-250) 5 PPS (I4-350)	
12	RECUENTO	DESCENDENTE ASCENDENTE	DESCENDENTE	
13	TIPO DE DETECTOR DE SOPORTES DE IMPRESIÓN	TRANSPARENTE REFLECTANTE	TRANSPARENTE	Permite seleccionar diferentes tipos de soportes de impresión. Después de cambiar la configuración del sensor, asegúrese de realizar la calibración antes de imprimir. (Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
14	RETROCEDER	DESHABILITAR HABILITAR	HABILITAR	Solamente disponible en los lenguajes de impresoras PPLA y PPLB. Una vez seleccionada la opción "HABILITAR", la impresora entra en la configuración DISTANCIA DE

				RETROCESO.
15	DISTANCIA DE RETROCESO	10~40 mm	22 mm	Solamente disponible cuando se habilita la opción RETROCEDER.
16	OSCURIDAD BASE	-28~28	0	
17	OSCURIDAD	0~30	16	Permite seleccionar la oscuridad.
18	TASA EN BAUDIOS	2400/ 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200	9600	Debe coincidir con la configuración del host. (Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
19	PARIDAD (RS232)	NINGUNA IMPAR PAR	NINGUNA	Debe coincidir con la configuración del host. (Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
20	LONGITUD (RS232)	8 BITS DE DATOS 7 BITS DE DATOS	8 BITS DE DATOS	Debe coincidir con la configuración del host. (Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
21	BORRAR FLASH	NO SÍ	NO	Cuando se selecciona "SÍ", todos los formularios de etiquetas, fuentes y gráficos almacenados se eliminarán. (Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
22	PRIORIDAD CONF.	COMANDO/ PANEL LCD	COMANDO	Permite elegir la prioridad de la configuración de la pantalla LCD. Decide qué

				método de configuración (por comando o por panel LCD) es prioritario.
23	EMULACIÓN	AUTOMÁTICO PPLA PPLB PPLZ	AUTOMÁTICO	(Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)
24	TIMBRE	DESACTIVADO ACTIVADO	ACTIVADO	
25	ESPERA	DESHABILITAR 1 MINUTO 2 MINUTOS 5 MINUTOS 10 MINUTOS 20 MINUTOS 30 MINUTOS	DESHABILITAR	
26	CARG. VAL. PRED.	ÚLT. GUARDADOS FÁBRICA RED	ÚLT. GUARDADOS	<p>ÚLTIMOS GUARDADOS: Nº 1~15, Nº 17, Nº 22, Nº 24~25 y el idioma se cargarán.</p> <p>FÁBRICA: Nº 1, Nº 6, Nº 9, Nº 11, Nº 14~15, Nº 17 y Nº 27~30 se cargarán.</p> <p>RED: Nº 27~30 se cargarán.</p> <p>(Reinicie la impresora después de cambiar la configuración)</p>

Parámetros y configuración Ethernet

Nº	Elemento	Intervalo	Valor predeterminado de fábrica	Observaciones
27	DHCP	DESHABILITAR HABILITAR		<p>Si la impresora ha estado conectada a un enrutador, el servidor DHCP asignará automáticamente la dirección IP después de encenderse.</p> <p>Si la impresora no está conectada a un enrutador con DHCP deshabilitado, las configuraciones de DIRECCIÓN IP, MÁSCARA DE SUBRED y PUERTA DE ENLACE PREDETERMINADA estarán disponibles en la pantalla LCD.</p> <p>Cada vez que la opción DESHABILITAR se cambie a HABILITAR, la pantalla LCD mostrará "FINALIZANDO ACTUALIZACIÓN DE TARJETA ETHERNET..."</p> <p>A continuación, reinicie la impresora.</p>
28	DIRECCIÓN IP	<u>x</u> xx.xxx.xxx.xxx	Intervalo de xxx:0~255	<p>Cuando DHCP está deshabilitado, la dirección IP predeterminada es 192.168.1.100.</p> <p>Si aparece el símbolo "_", significa que la opción DHCP está deshabilitada. De lo contrario, la opción DHCP está habilitada.</p> <p>1. <u>INSERTAR/CONFIG.</u> : Permite cambiar el contenido. (Por ejemplo, de 000.000.000.000 a 255.255.255.255)</p> <p>2. <u>PAUSAR/CALIBR.</u> : Permite cambiar la posición del símbolo "_". (Por ejemplo, de <u>2</u>55.255.255.255 a 255.255.255.<u>2</u>55)</p> <p>3. <u>CANCELAR/RESTABLECER.</u>: Permite seleccionar la siguiente configuración de función. (El símbolo "_" debe ser el tercer dígito de</p>
29	MÁSCARA DE SUBRED	<u>x</u> xx.xxx.xxx.xxx		
30	PTA. ENL. PRED.	<u>x</u> xx.xxx.xxx.xxx		
31	DIRECCIÓN MAC	Solo lectura		

			<p><i>cada parámetro, por ejemplo, xxx).</i></p> <p>4. Para cambiar las DIRECCIONES IP o las MÁSCARAS DE SUBRED, especifique la opción PUERTA DE ENLACE PREDETERMINADA. Presione el botón CANCELAR una vez; la pantalla LCD mostrará "FINALIZANDO ACTUALIZACIÓN DE TARJETA ETHERNET..."</p> <p>A continuación, reinicie la impresora.</p> <p>Para obtener más información sobre la configuración de Ethernet, consulte la guía del usuario de Ethernet.</p>
--	--	--	---

Módulo WiFi (opcional)

Elemento	Intervalo	Observaciones
SSID WIFI	Solo lectura	El módulo WIFI es opcional para la serie I4. Conecte la impresora al ordenador y utilice la herramienta de impresión para establecer el módulo WIFI. Para obtener más información, consulte la guía del usuario de la herramienta de impresión.
DIR. IP WIFI	Solo lectura	
MÁS. SUBRED WIFI	Solo lectura	
PTA. ENLACE WIFI	Solo lectura	
DIR. MAC WIFI	Solo lectura	

3.2 Configuración y calibración del soporte de impresión

Antes de realizar la calibración, asegúrese de que el soporte de impresión y la cinta (para impresión de transferencia térmica) se han cargado correctamente. El sensor de etiquetas necesita colocarse correctamente para indexar las separaciones, las muescas y los orificios de las etiquetas. Una vez cargado el soporte de impresión, lleve a cabo la calibración del mismo para calibrar el sensor de etiquetas con anterioridad. Para una impresora sin pantalla LCD, consulte los indicadores.

1. Apague la impresora.
2. Mantenga presionado el botón **PAUSAR** y encienda la impresora.
3. Cuando el texto “CALIBRACIÓN...” se muestre en la pantalla LCD y los indicadores PREPARADA y SOPORTE DE IMPRESIÓN parpadeen, suelte el botón **PAUSAR**.
4. La impresora inserta 1 ó 2 etiquetas en blanco.
5. Cuando se muestre el mensaje “PREPARADA”, los indicadores PREPARADA y SOPORTE DE IMPRESIÓN dejarán de parpadear y permanecerán iluminados.

3.3 Imprimir un informe de configuración

Realice una prueba automática e imprima un informe de configuración para ayudarle a comprobar la configuración interna y la calidad de impresión de la impresora. A continuación, se muestran los pasos correspondientes:

1. Apague la impresora.
2. Cargue el soporte de impresión y la cinta.
3. Mantenga presionado el botón **INSERTAR** y encienda la impresora.
4. Cuando “PRUEBA AUTOMÁTICA...” se muestre en la pantalla LCD, suelte el botón **INSERTAR**.
5. La impresora imprimirá ahora un informe de configuración. (Tal y como se muestran en la página siguiente) Todos los caracteres se imprimirán en 2 columnas: A la derecha se muestran los caracteres recibidos del sistema y a la izquierda están los valores hexadecimales correspondientes de dichos caracteres. Con esta información, los usuarios e ingenieros pueden verificar y depurar el programa.

Para una impresora sin pantalla LCD, consulte los indicadores.



Nota: SOLO PPLB La impresora entrará en el modo Volcado después de imprimir la configuración. Para volver al modo de funcionamiento normal desde el modo Volcado, presione el botón **CANCELAR**. Otra forma es apagar la alimentación de la impresora y, a continuación, volver a encender la impresora.

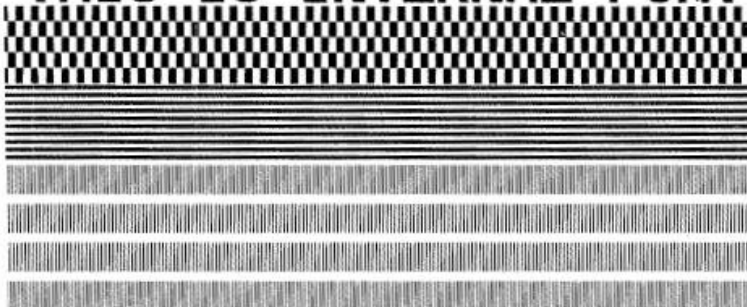
Ejemplo de informe de configuración

```

LABEL PRINTER WITH FIRMWARE
I4-250-V01.01 20160830 PPLB
STANDARD RAM : 32M BYTES
AVAILABLE RAM : 3678K BYTES
FLASH TYPE : ON BOARD 16M BYTES
AVAILABLE FLASH : 8532K BYTES
NO. OF DL SOFT FONTS(FLASH) : 0
NO. OF DL SOFT FONTS(RAM) : 0
NO. OF DL SOFT FONTS(HOST) : 0
H. POSITION ADJUST.: 0000
SEE-THRU-2 SENSOR
REF: 00EA SEE: 0000
RTC TIME: 5/27/16(18:44:59)
MAX LABEL HEIGHT: 100 INCHES
PRINT WIDTH: 823 DOTS
LAB LEN(TOP TO TOP): 79mm
SPEED: 6 IPS
DARKNESS: 8
THERMAL TRANSFER
PRINT LENGTH: 2M
CUT COUNT:0
RS232: 9600, 8, N, 1P, XON/XOFF
CODE PAGE : English (437)
MEDIA : NON-CONTINUOUS
BACKFEED ENABLED
CUTTER DISABLED
PEELER DISABLED
CUTTER/PEELER OFFSET: 0 <+-0.01mm>
IP ADDRESS: 0.0.0.0
SUBNET MASK: 0.0.0.0
GATEWAY: 0.0.0.0
MAC ADDRESS: 78-5F-4C-00-03-16
DHCP: ENABLED
DHCP CLIENT ID: FFFFFFFFFFFFFFFF
FFFFFFFFFFFFFFF
DHCP HOST NAME:
SNMP: ENABLED
SOCKET COMM.: ENABLED
SOCKET PORT: 9100
IPV6 MODE: MANUAL
IPV6 TYPE: NONE
IPV6 ADDRESS: 0000:0000:0000:0000:
0000:0000:0000:0000
LINK LOCAL : 0000:0000:0000:0000:
0000:0000:0000:0000
PRODUCT SN: 00060762267
USB SN: 607FBD462267
BUZZER: DISABLED
ot(0,0)<0.1dot,0.01mm>
rm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
sm(0,0)<1+ 0-,0.01mm>
rv(0,0,0)<0.01v><F>
sv(0,0,0)<0.01v><F>
bv(0,0,0)<0.01v><F>
rso(0)<0.01mm>
sso(0)<0.01mm>
This is internal font 1. 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 2. 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 3. 0123456789 ABCabcXyz
This is internal font 4. 0123456789 ABCXYZ

```

THIS IS INTERNAL FONT



3.4 Restablecer la configuración predeterminada de fábrica

Sea consciente de que esta operación restablecerá toda la configuración predeterminada de fábrica de la impresora; si es posible, imprima la etiqueta de configuración previamente antes de realizar el restablecimiento. Toda la configuración almacenada en la memoria FLASH se conservará incluso después de apagar la impresora. En el modo de la impresora sin pantalla LCD se pueden ver los indicadores.

Para *restablecer la configuración predeterminada de fábrica de la impresora*:

1. Apague la impresora.
2. Mantenga presionado el botón **CANCELAR** y encienda la impresora.
3. Cuando el mensaje “RESTABLECER ...” aparezca en la pantalla LCD y el indicador PREPARADA parpadee, suelte el botón **CANCELAR**.
4. Cuando el mensaje “PREPARADA...” aparezca en la pantalla LCD, el indicador PREPARADA dejará de parpadear y permanecerá encendido.
5. La siguiente información habrá recuperado los valores predeterminados:
 - Parámetros de etiquetas
 - Calor (oscuridad)
 - Velocidad
 - Conjunto de símbolos (idioma)

Para obtener información más detallada, consulte CANAL 3.1.1 N° 26 [Cargar valores predeterminados](#)



Nota:

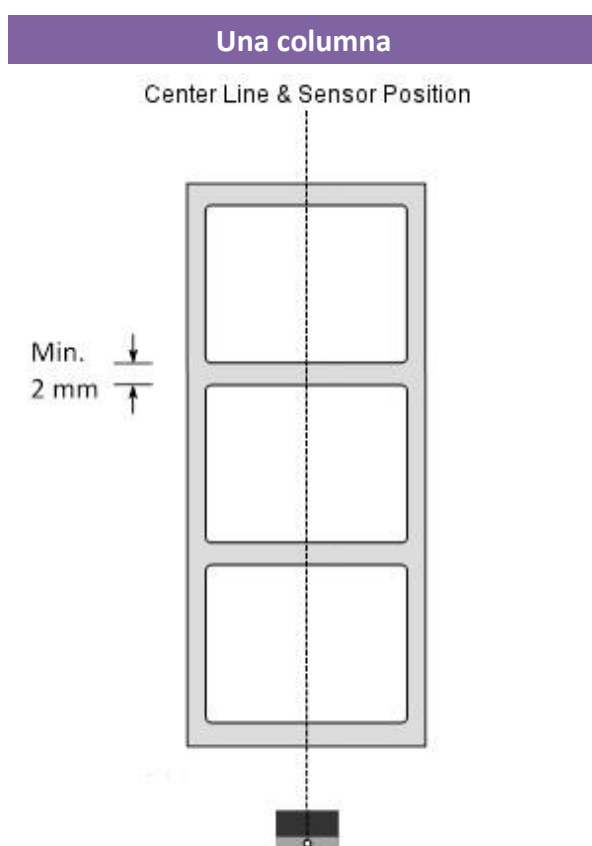
El medidor de la longitud de impresión que indica la longitud de las etiquetas ya impresas no se puede restablecer.

3.5 Detección del soporte de impresión

La impresora ofrece dos tipos de sensor de soportes de impresión: transmisivo y reflectante. Se utilizan para detectar tipos de soportes de impresión específicos. Ambos tipos de sensor se instalan conjuntamente como un módulo móvil.

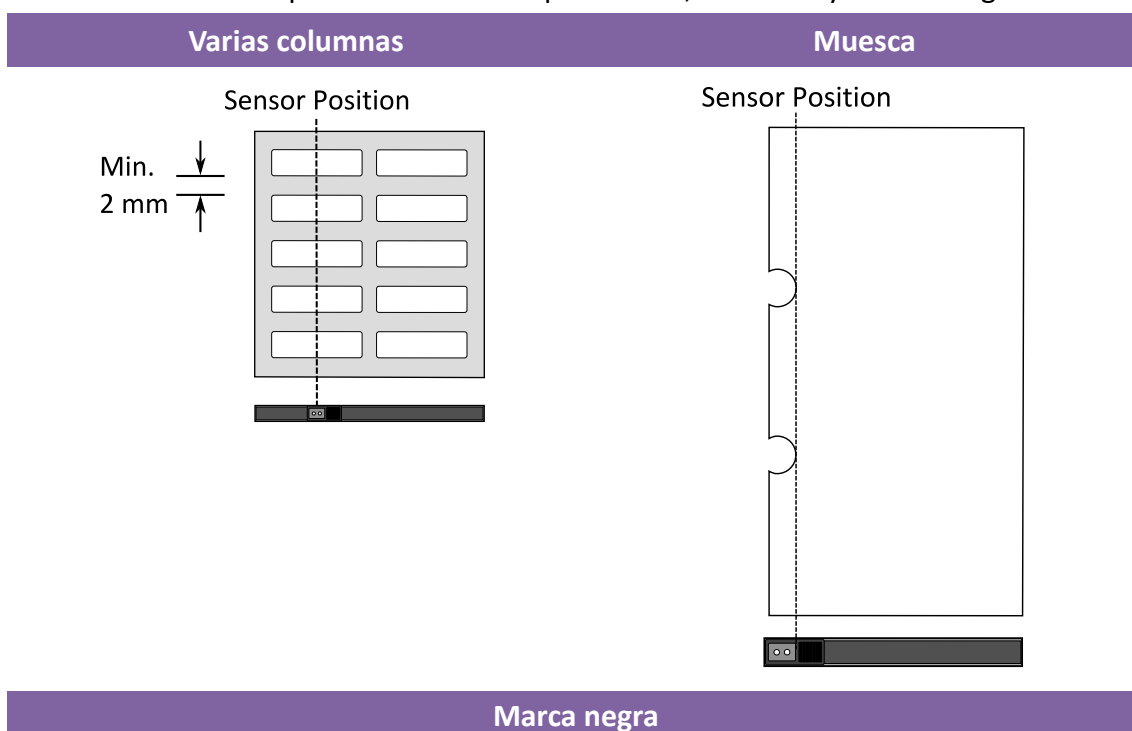
3.5.1 Sensor transmisivo

El sensor transmisivo se utiliza para detectar separaciones a lo largo de todo el ancho de la etiqueta.

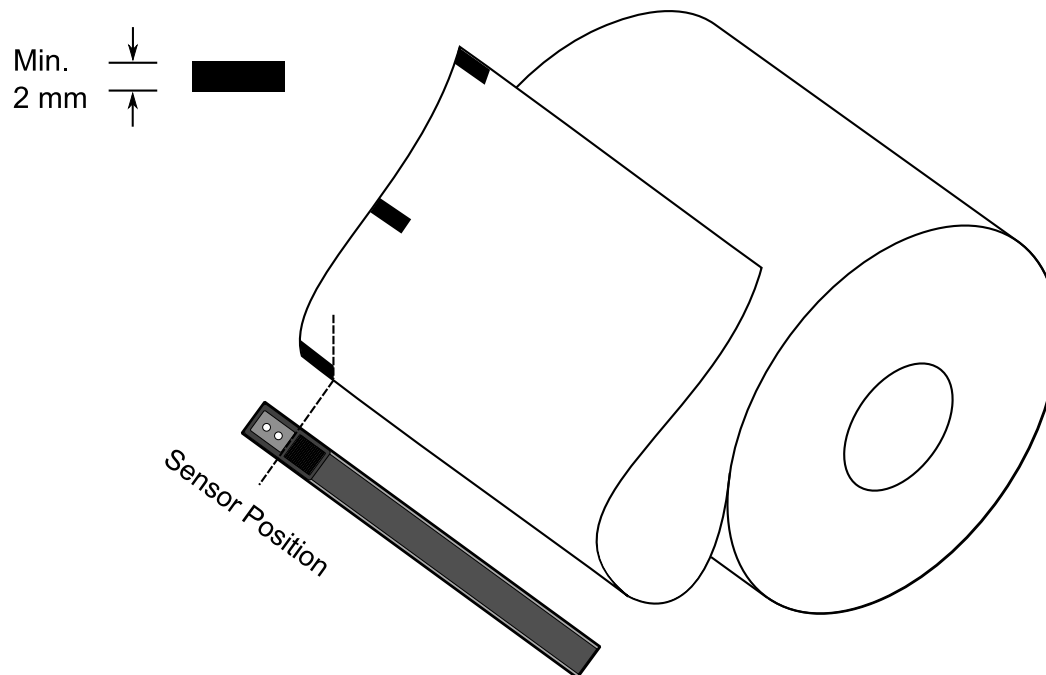


3.5.2 Sensor reflectante

El sensor expectante detecta separaciones, muestras y marcas negras.



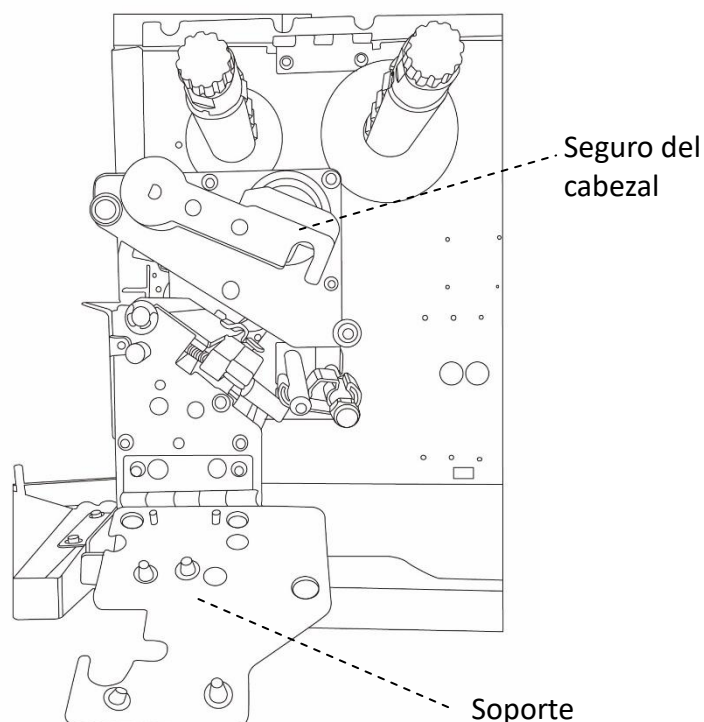
Coloque el soporte de impresión de forma que la marca negra esté orientada hacia abajo para alinearse con el sensor.



3.5.3 Ajustar la posición del sensor de etiquetas

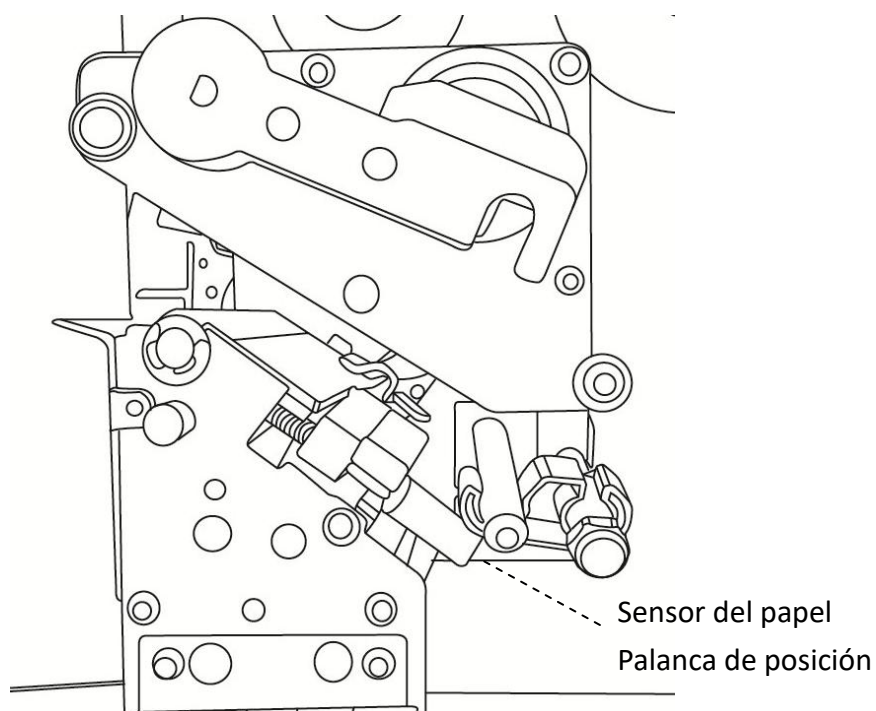
La función del sensor de etiquetas es detectar la separación, la muesca o los orificios de las etiquetas para ayudar a la impresora a conseguir una longitud de etiquetas y posiciones de impresión precisas. Para etiquetas con separaciones, el sensor de etiquetas se puede colocar donde se coloque el soporte de impresión. Si se utilizan etiquetas con muescas u orificios, siga los pasos que se indican a continuación para comprobar la posición del sensor de etiquetas:

- Abra el seguro del cabezal de impresión.



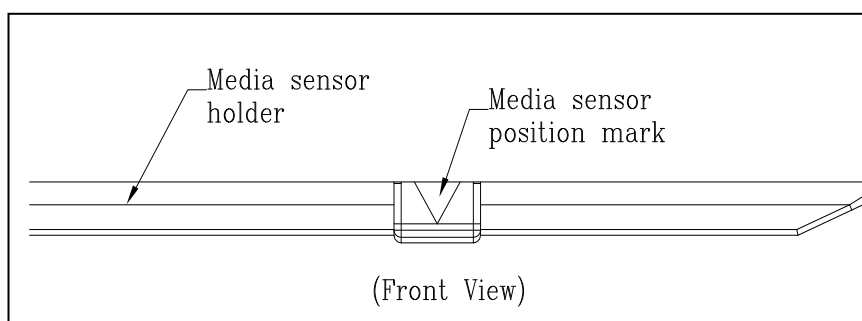
- Tire hacia abajo de la palanca de posición del sensor de papel (tal y como se indica en la sección [Cargar la cinta](#)), para ajustar horizontalmente la posición del

sensor de etiquetas.



- Asegúrese de que la marca de posición del sensor de soportes de impresión se encuentra a la derecha en la muesca o en el orificio de las etiquetas.

Consulte la imagen siguiente.



3.6 Comunicaciones

3.6.1 Interfaces y requisitos

Esta impresora cuenta con una interfaz USB tipo A y tipo B, una interfaz de datos serie RS-232 de Electronics Industries Association (EIA) de nueve contactos, una interfaz paralela de Centronics estándar (opcional) y una interfaz GPIO (opcional).

■ Requisitos de la interfaz USB

La interfaz de bus y serie universal (USB, Universal Serial Bus) es compatible con el hardware de su PC existente. El diseño “conectar y listo” del USB facilita la instalación. Se pueden compartir varias impresoras en un solo puerto o concentrador USB. A continuación, se indican los usos diferentes de los tipos A y B.

USB tipo A	Unidad flash USB, teclado USB o escáner USB.
USB tipo B	PC para establecer la impresora.

■ Puerto serie (RS-232)

El cable necesario debe tener un conector macho de tipo "D" de nueve contactos en un extremo, que se enchufa en el puerto serie ubicado en la parte posterior de la impresora. El otro extremo del cable se conecta a un puerto serie del equipo host. Para obtener información técnica y de los contactos, consulte de la sección [RS-232C](#) de este manual.

■ Puerto paralelo Centronics (opcional)

Puede conectar la impresora al puerto paralelo del equipo host mediante cualquier cable Centronics estándar. El cable necesario debe tener un conector paralelo de 36 contactos estándar en un extremo, que se enchufa en el puerto paralelo ubicado en la parte posterior de la impresora. El otro extremo del cable de interfaz paralelo se enchufa en el conector de la impresora del equipo host. Para obtener información sobre los contactos, consulte la sección [Centronics](#) de este manual.

**Nota**

Centronics permite una velocidad de comunicación mucho más rápida que la interfaz serie.

■ Entrada y salida de uso general (GPIO)

Los contactos dependen del uso y la señal la puede seleccionar el usuario. El funcionamiento es diverso. Para uso general, las señales de E/S programadas como entradas pueden causar interrupciones en la CPU. Para obtener más información, póngase en contacto con el distribuidor local.

■ Indicadores de estado del módulo Ethernet

Los indicadores con dos colores diferentes ayudan a los usuarios a comprender el estado de Ethernet:

Estado del LED	Descripción	
Ambos apagados	No se ha detectado el enlace Ethernet.	
Intermitente	La impresora está esperando a estar preparada. Tardará entre 20 y 30 segundos en estar preparada.	
Verde	LED de velocidad	Encendido: Enlace de 100 Mbps Apagado: Enlace de 10 Mbps
Ámbar	LED de enlace y actividad	Encendido: Enlace activo Apagado: Enlace inactivo Intermitente: Actividad

3.7 Instalación del controlador

El controlador de la impresora incluido es válido para todas las aplicaciones con Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8 , Windows 10, y admite sistemas operativos de 32 y 64 bits. Con este controlador, puede utilizar cualquier aplicación de software de Windows conocida, incluyendo el software de edición de etiquetas UL Argox Bartender o MS Word, etc., para imprimir en esta impresora.

3.7.1 Instalar un controlador de impresora con la funcionalidad Conectar y listo (solo para USB)

**Nota:**

Es muy recomendable utilizar el Asistente para controlador de Seagull en lugar del Asistente para agregar impresora de Microsoft Windows cuando instale y actualice los controladores de Seagull.

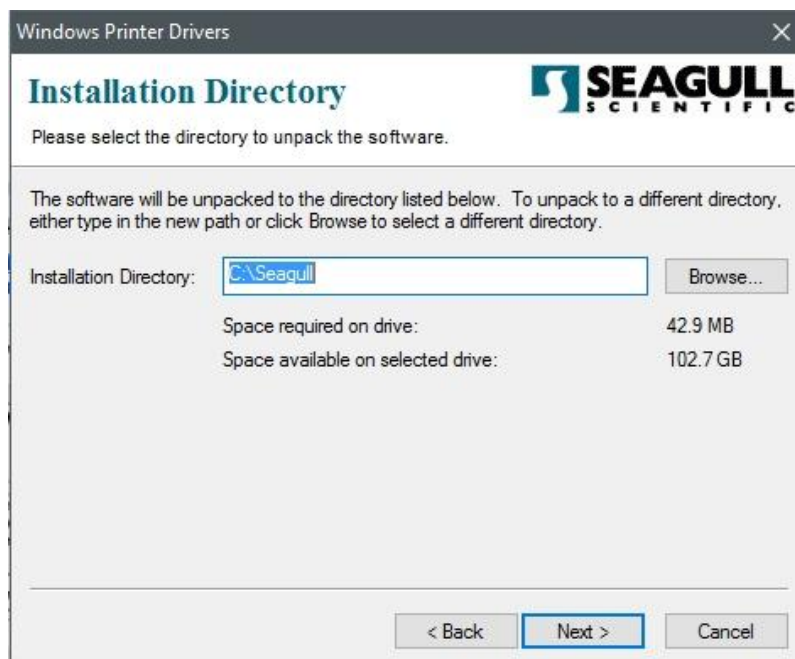
(Aunque el "Asistente para agregar impresora" sea de Microsoft, realiza con demasiada facilidad varias tareas incorrectamente cuando actualiza los controladores existentes. También controla de forma errónea la situación cuando una aplicación de Windows está utilizando un controlador de impresora.)

1. Apague la impresora. Enchufe el cable de alimentación en la toma de corriente eléctrica y, a continuación, conecte el otro extremo del cable a la toma de alimentación de la impresora. Conecte el cable USB al puerto USB de la impresora y a su PC.
2. Encienda la impresora. Si la impresora es compatible con la funcionalidad Conectar y listo, y la ha conectado correctamente mediante un cable USB, el Asistente para agregar hardware de Windows detectará automáticamente la impresora y mostrará un cuadro de diálogo que le permitirá instalar un controlador. Haga clic en Cancelar y no instale el controlador mediante este asistente.

3. Ejecute el controlador del sitio web de Argox. En el mensaje, Controlador de impresora de Windows, seleccione "Acepto..." y haga clic en "Siguiete".



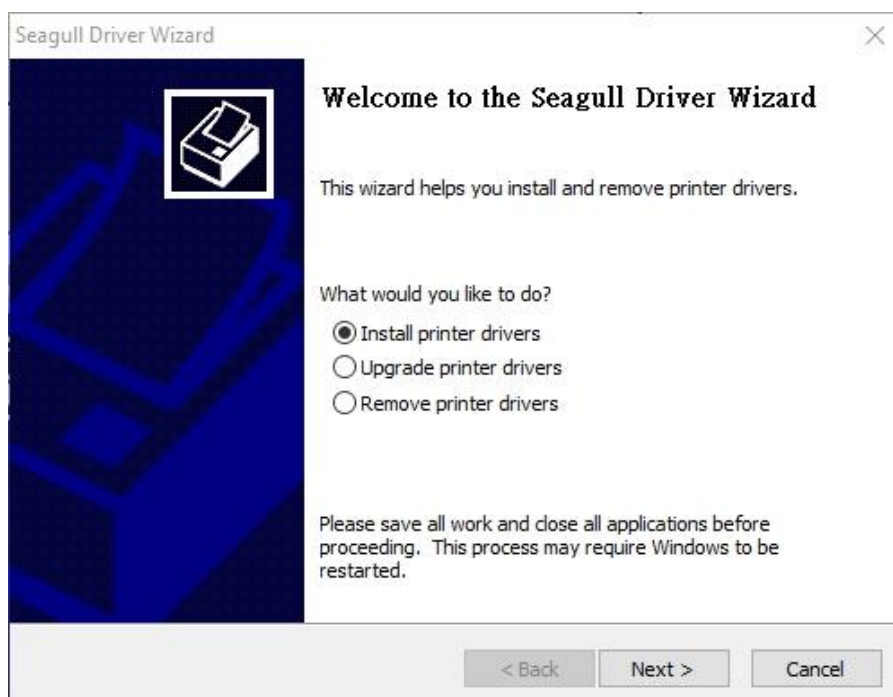
4. Asigne el directorio para mantener el controlador de Seagull, (por ejemplo, C:\Seagull) y haga clic en "Siguiete".



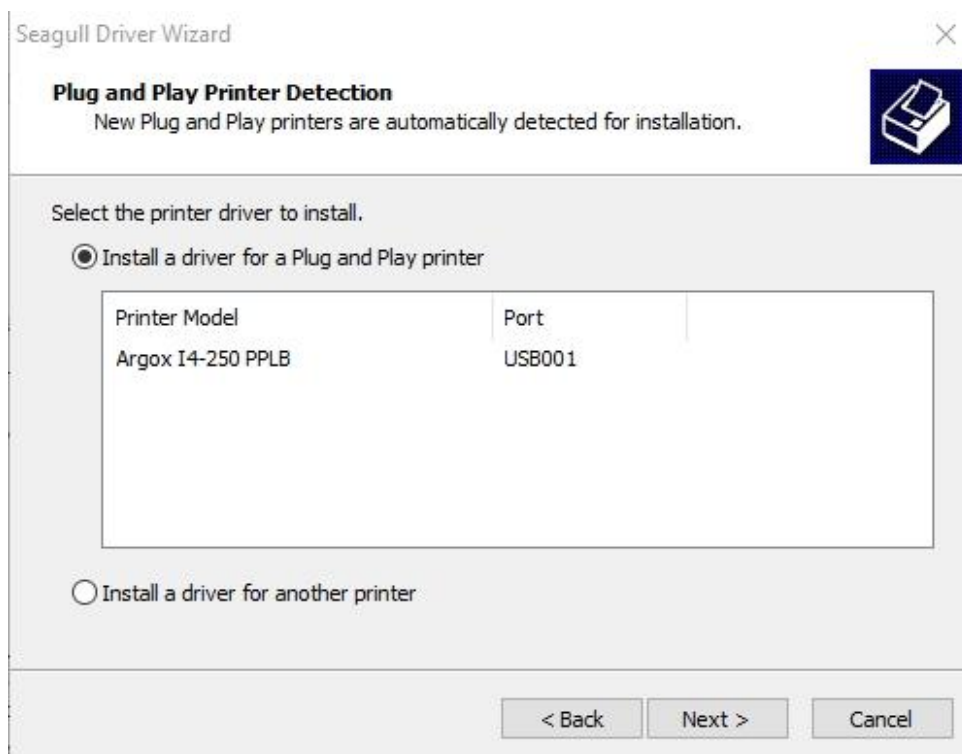
5. Haga clic en "Finalizar".



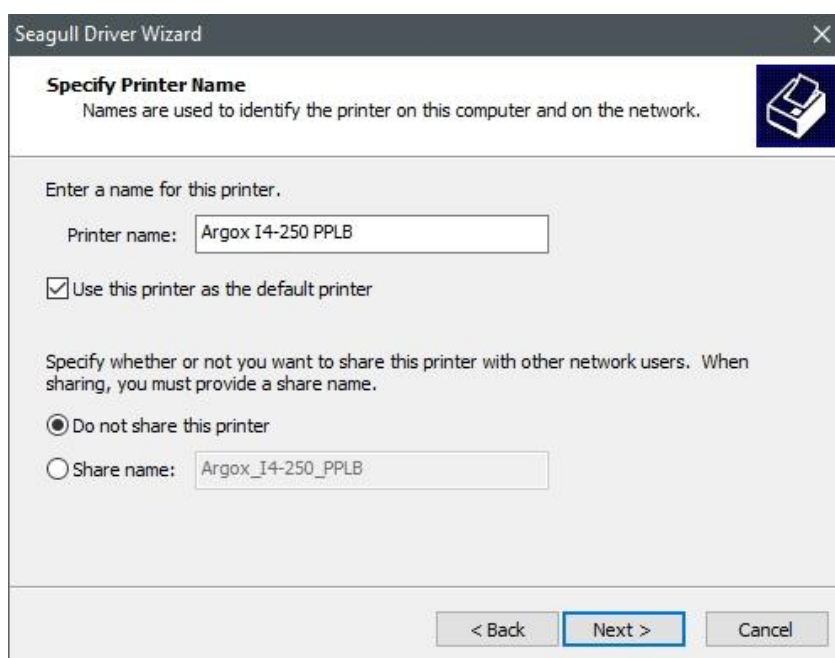
6. Seleccione Instalar controladores de impresora y haga clic en "Siguiente".



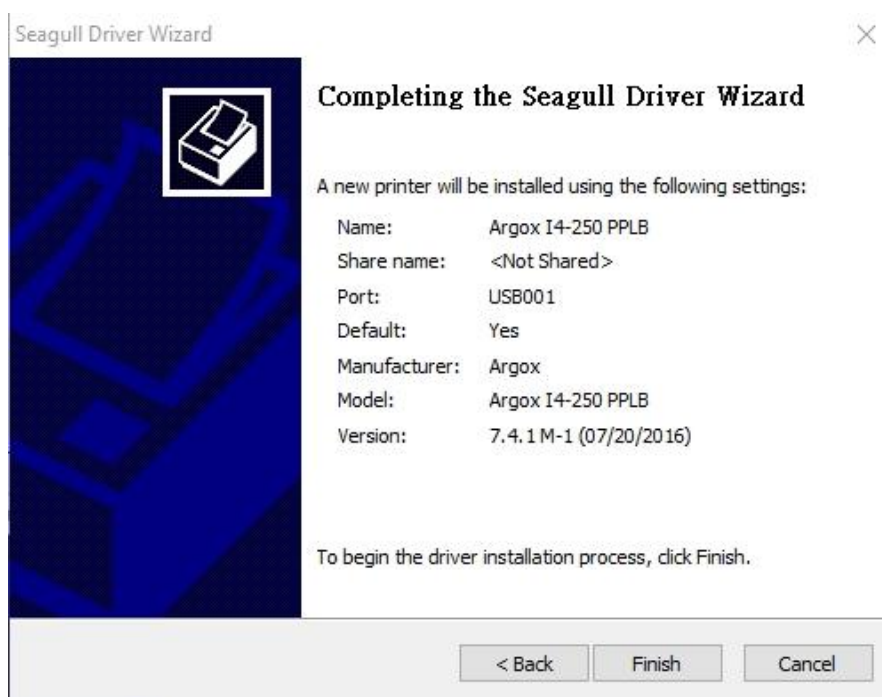
7. En el mensaje del Asistente para controlador de Seagull, seleccione el primer botón de opción "Instalar un controlador para una impresora con la funcionalidad Conectar y listo". A continuación, haga clic en "Siguiente."



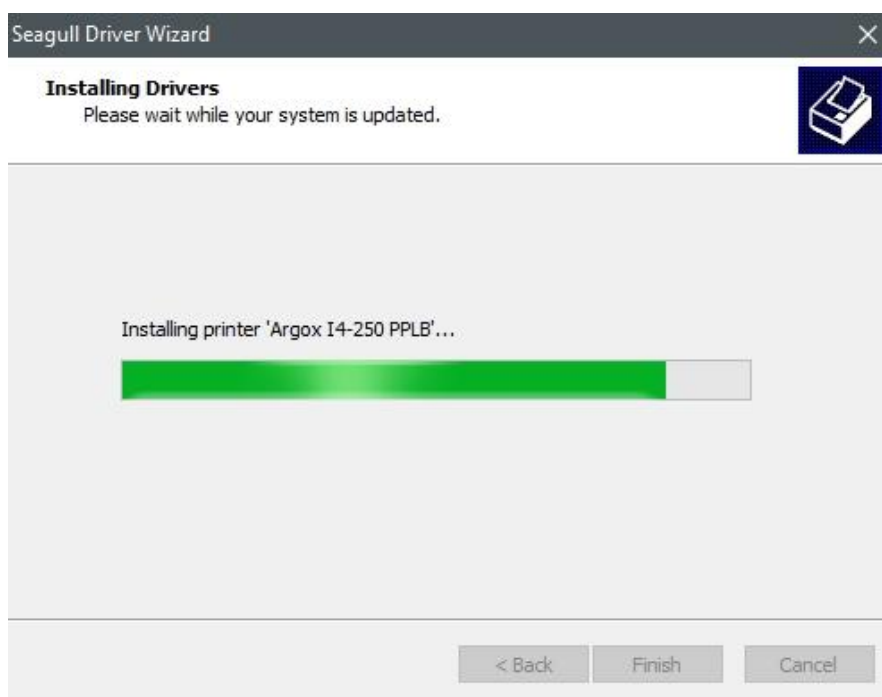
8. Escriba el nombre de la impresora (por ejemplo Argox I4-250 PPLB) y seleccione "No compartir esta impresora". Por último, haga clic en "Siguiente".



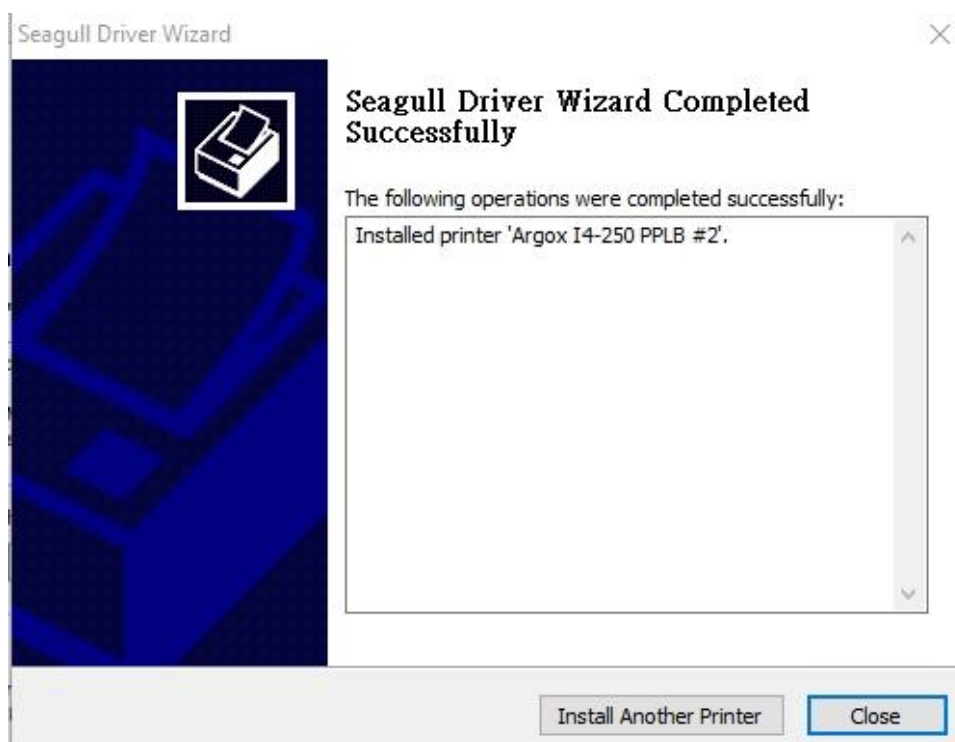
9. Compruebe todos los datos de la pantalla que se muestra. Si son correctos, haga clic en "Finalizar".



10. Una vez copiados los archivos correspondientes en el sistema, haga clic en "Finalizar".



11. Después de que la instalación del controlador se haya completado, haga clic en "Cerrar". Ahora, el controlador deberá estar instalado.

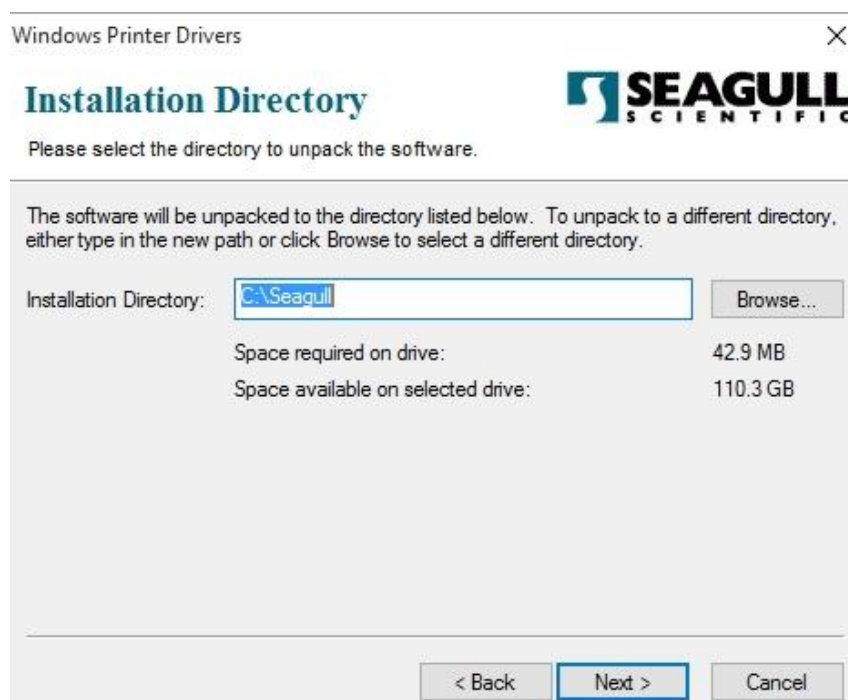


3.7.2 Instalar un controlador de impresora (para otras interfaces que no sean USB)

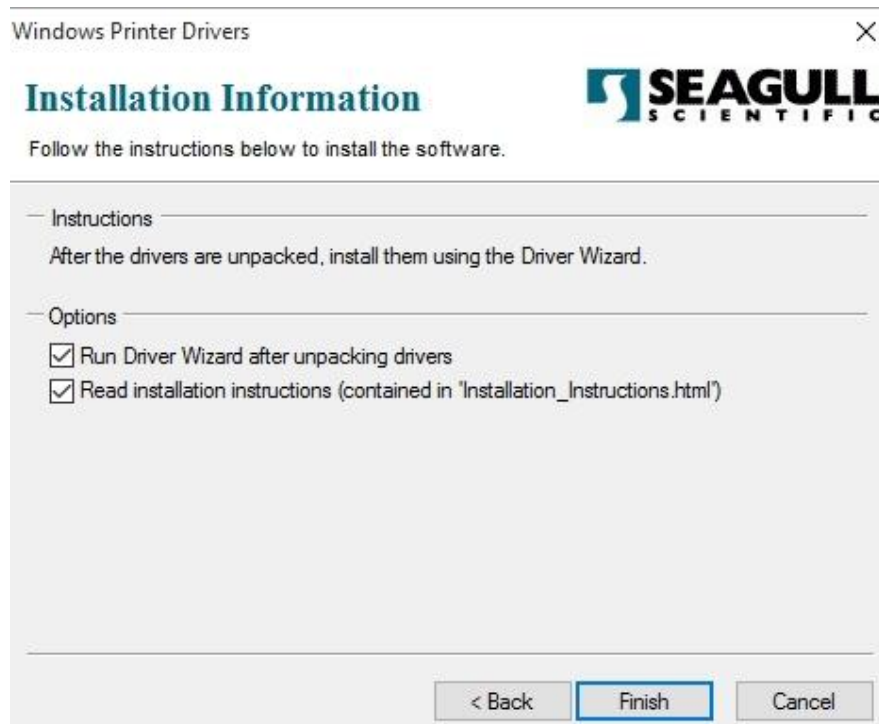
1. Apague la impresora. Enchufe el cable de alimentación a la toma de corriente eléctrica y, a continuación, conecte el otro extremo del cable a la toma de alimentación de la impresora. Conecte el cable paralelo, el cable serie o el cable Ethernet al puerto adecuado de la impresora y de su ordenador.
2. Ejecute el controlador del sitio web de Argox. En el mensaje, Controlador de impresora de Windows, seleccione "Acepto..." y haga clic en "Siguiente".



3. Asigne el directorio para mantener el controlador de Seagull, (por ejemplo, C:\Seagull) y haga clic en "Siguiendo".



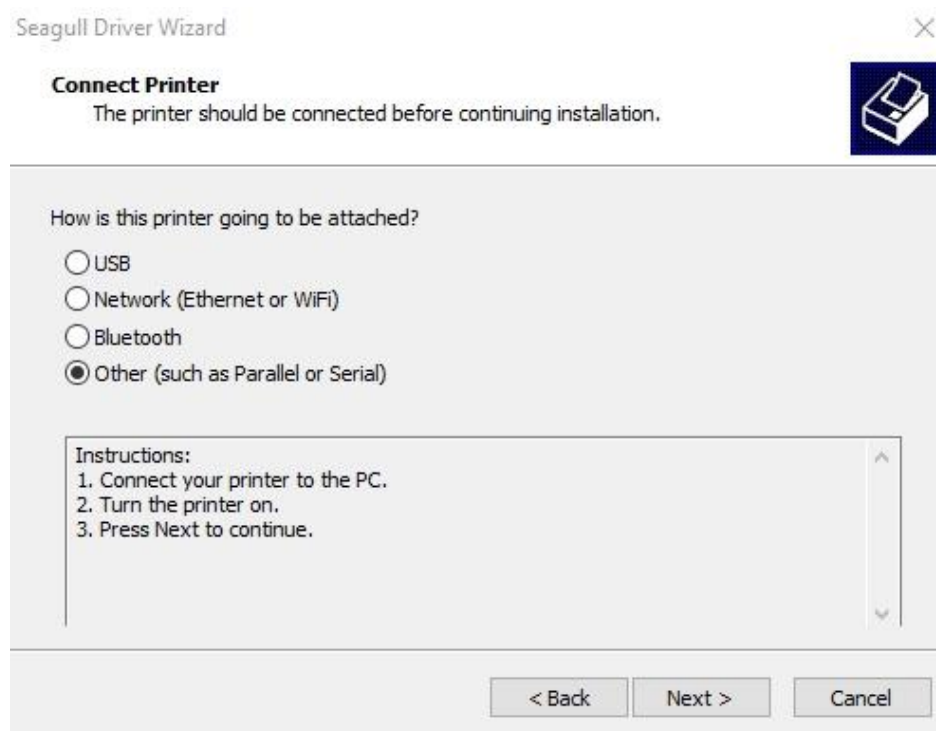
4. Haga clic en "Finalizar".



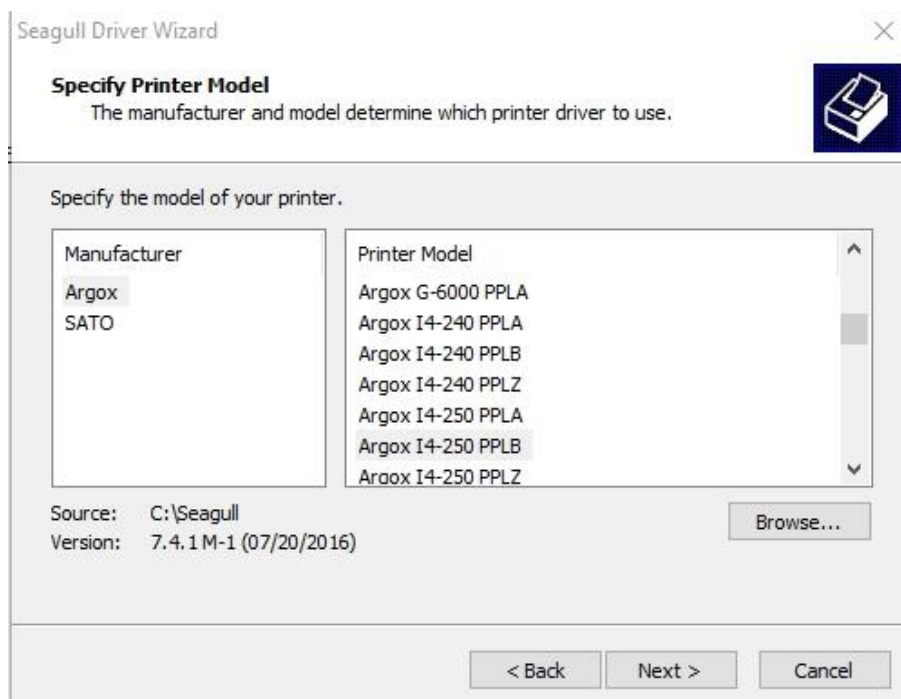
5. Seleccione Instalar controladores de impresora y haga clic en "Siguiente".



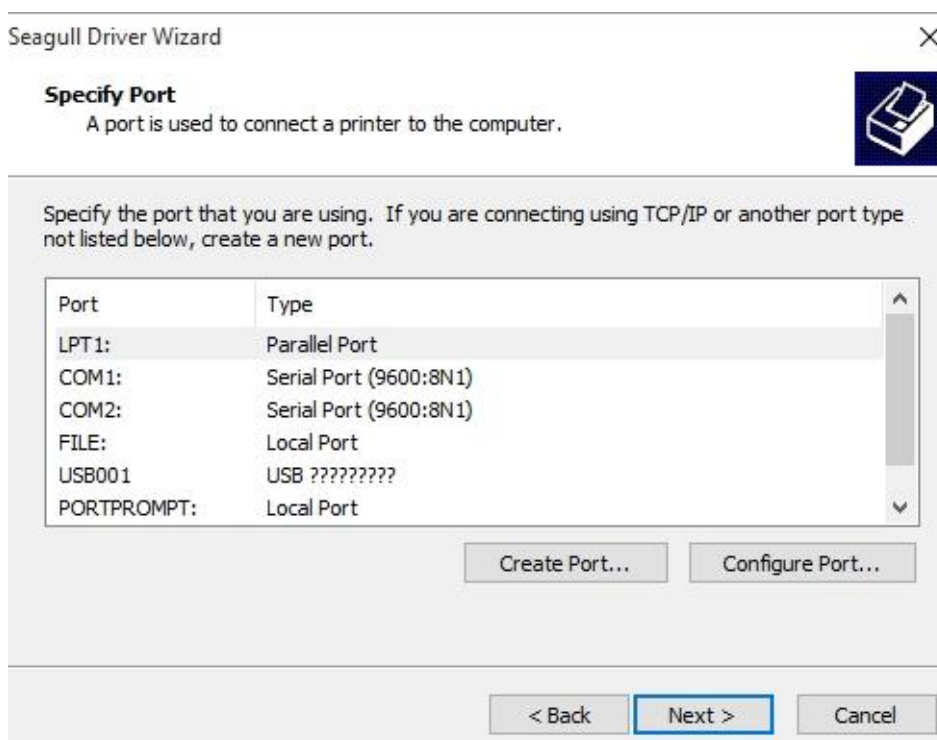
6. Asegúrese de que la impresora está conectada a su PC, seleccione "Otro" y haga clic en "Siguiente":



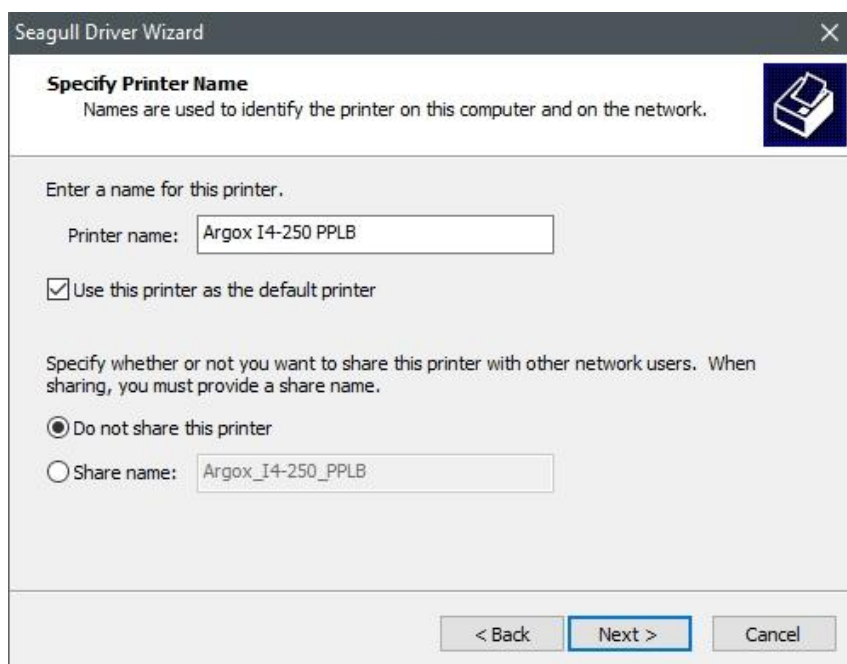
7. Seleccione el modelo y la emulación. Los siguientes ejemplos se basan en el modelo I4-250 PPLB:



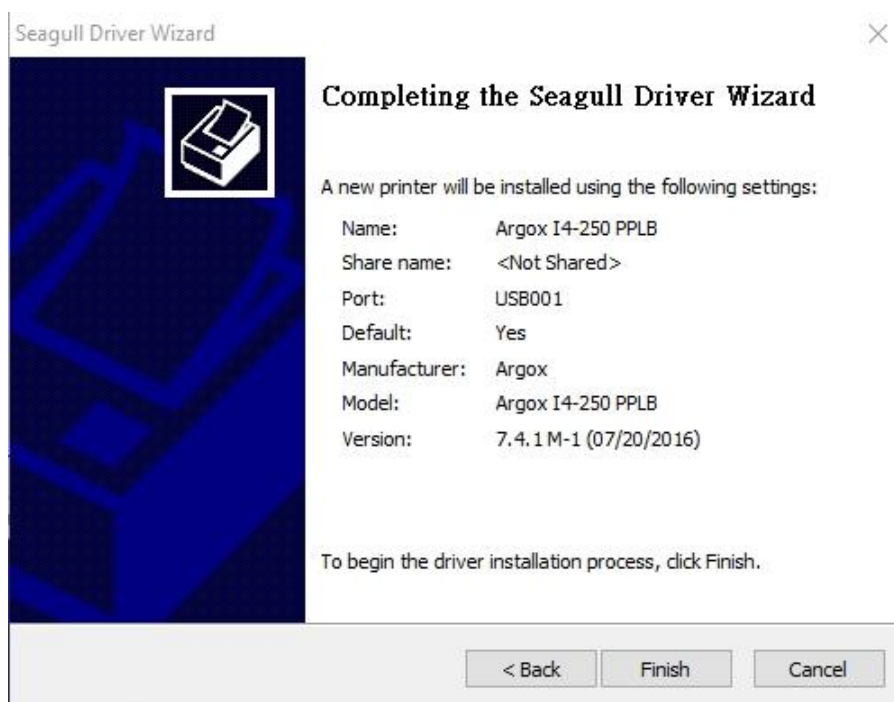
8. Seleccione el puerto de la impresora y haga clic en "Siguiete".



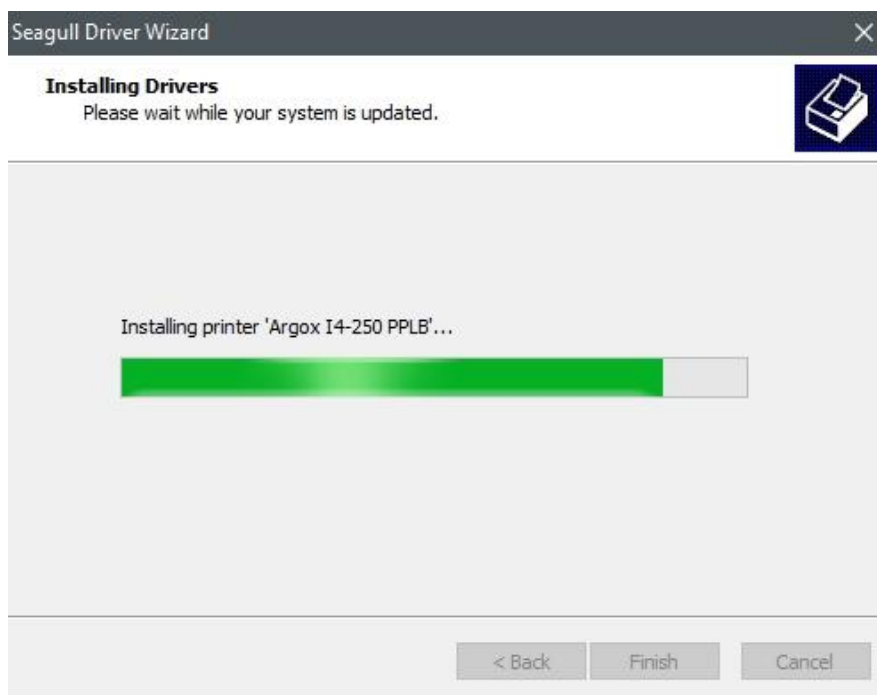
9. Escriba el nombre de la impresora (por ejemplo Argox I4-250 PPLB) y seleccione "No compartir esta impresora". Por último, haga clic en "Siguiente".



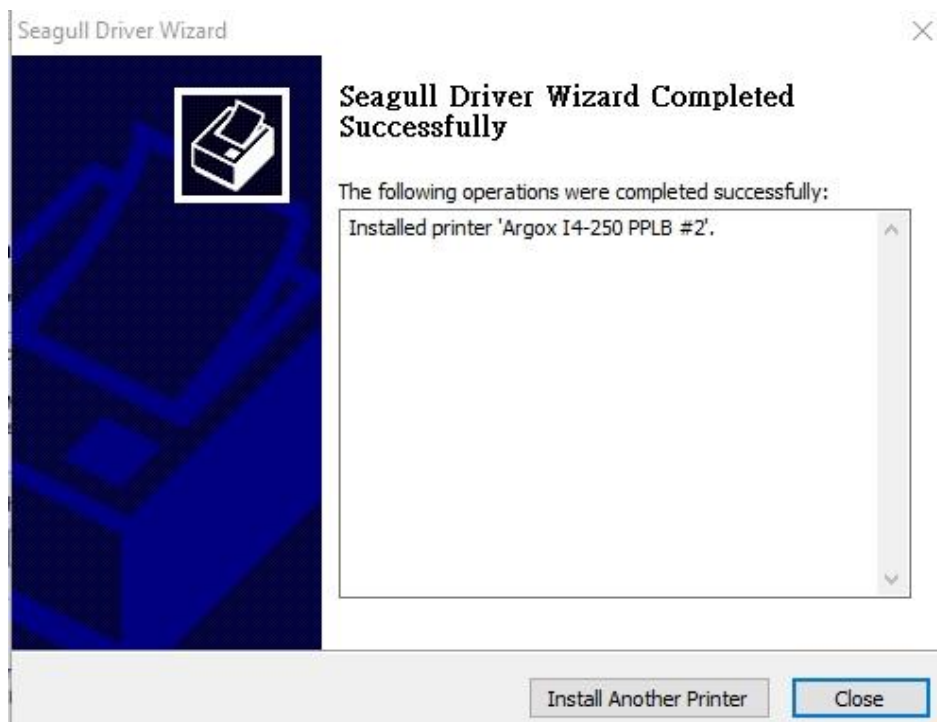
10. Compruebe todos los datos de la pantalla que se muestra. Si son correctos, haga clic en "Finalizar".



11. Una vez copiados los archivos correspondientes en el sistema, haga clic en "Finalizar".

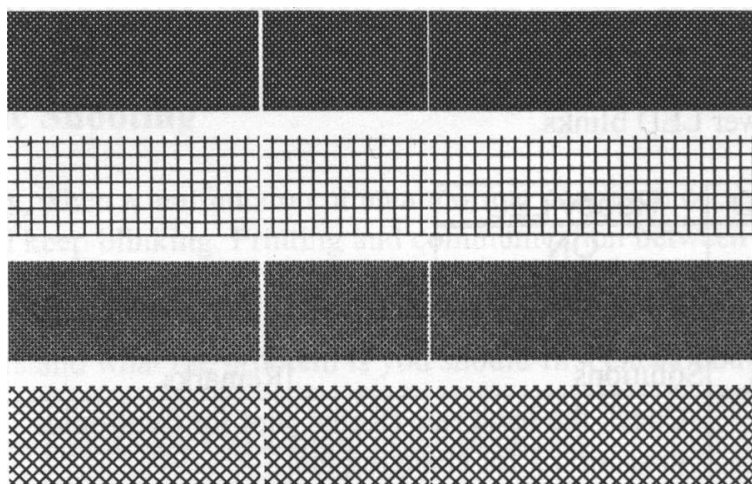


12. Después de que la instalación del controlador se haya completado, haga clic en "Cerrar". Ahora, el controlador deberá estar instalado.



4 Mantenimiento

Las franjas verticales en la copia impresa normalmente indican que el cabezal de impresión está sucio o defectuoso. (Consulte los ejemplos siguientes.) Limpie el cabezal de impresión. Si el problema no se soluciona, reemplace el cabezal de impresión.



Si se produce una rotación del rollo de la cinta inestable, compruebe la trayectoria de las etiquetas y asegúrese de que el seguro del cabezal está cerrado de forma segura.

Baja calidad de las copias impresas:

- Es posible que la cinta no coincida con el soporte de impresión que está utilizando.
- Ajuste la oscuridad (temperatura de calor).
- Reduzca la velocidad de impresión.
- Consulte lo siguiente y limpie las piezas de repuesto correspondientes.

4.1 Limpieza

Para mantener la calidad de impresión y prolongar el tiempo de vida útil de la impresora, es necesario realizar algún mantenimiento rutinario. Se debe realizar un mantenimiento diario para altos volúmenes de impresión y semanal para bajos volúmenes de impresión.



Advertencia Apague siempre la impresora antes de realizar la limpieza.

4.1.1 Cabezal de impresión

Es fundamental mantener el cabezal de impresión limpio si desea tener la máxima calidad impresión. Le recomendamos encarecidamente que limpie el cabezal de impresión cuando cargue un nuevo rollo de soporte de impresión. Si la impresora se utiliza en un entorno crítico o la calidad de impresión se reduce, es necesario limpiar el cabezal de impresión con más frecuencia.

Recuerde lo siguiente antes de realizar la limpieza:

- Mantenga el agua alejado en el caso de corrosión en los elementos de calentamiento.
- Si acaba de terminar la impresión, espere a que el cabezal de impresión se enfríe.
- No toque el cabezal de impresión con las manos desnudas u objetos duros.

Pasos de limpieza:

1. Humedezca un paño suave o un bastoncillo de algodón con alcohol etílico.
2. Limpie con cuidado el cabezal de impresión en una dirección. Es decir, límpielo solamente de izquierda a derecha o viceversa. No limpie hacia delante y hacia

atrás en el caso de que el polvo o la suciedad se adhieran al cabezal impresión de nuevo.



Nota La garantía del cabezal de impresión quedará anulada si el número de serie del mismo se quita, altera, deteriora o se vuelve ilegible, sea cual sea la circunstancia.

4.1.2 Rodillo de la bandeja

El rodillo de la bandeja es también importante para la calidad impresión. Un rodillo de bandeja sucio puede dañar el cabezal de impresión. Limpie el rodillo de la bandeja inmediatamente si el adhesivo, el polvo o la suciedad se acumulan en él.

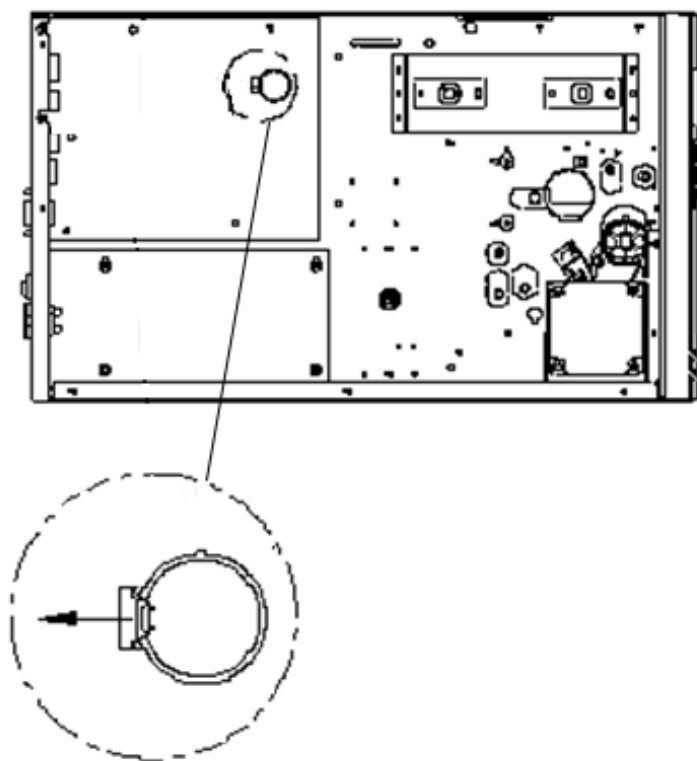
1. Humedezca un paño suave con alcohol etílico puro.
2. Limpie con cuidado el rodillo de la bandeja para quitar el polvo y el adhesivo.

4.2 Sustitución de la batería RTC

RTC son las siglas en inglés de reloj de tiempo real (Real-Time Clock). Se trata de un reloj alimentado por una pila que realiza un seguimiento de la fecha y la hora actuales. Si la impresora tiene un reloj RTC integrado, la pila RTC se encuentra en la placa principal. La pila RTC mantiene al reloj RTC en funcionamiento aunque la impresora esté apagada. Si la carga de la pila es baja o se ha agotado, es necesario cambiarla por una nueva.

Para cambiar una pila RTC:

1. Abra la tapa izquierda de la impresora. Apague la impresora.
2. Localice la pila en la placa principal.
3. Quite la pila de tipo botón antigua e instale una nueva.
4. Encienda la impresora.



PRECAUCIÓN:

Existe riesgo de explosión si cambia las pilas por otras de tipo incorrecto. Deshágase de las pilas usadas conforme a las instrucciones.

5 Solucionar problemas

En este capítulo se proporciona información sobre los problemas de la impresora y las soluciones.

5.1 Problemas con la impresora

La impresora no se enciende

- ¿Ha conectado el cable de alimentación de CA?
- Compruebe la conexión de alimentación desde la toma de corriente eléctrica hasta la impresora. Pruebe el cable de alimentación y la toma de corriente con otros dispositivos eléctricos.
- Desconecte la impresora de la toma de corriente eléctrica y vuelva a conectarla.

La impresora se apaga sola

- Vuelva a encender la impresora.
- Si la impresora sigue apagándose sola, compruebe la toma de corriente eléctrica y asegúrese de que tiene suficiente potencia para la impresora.

La impresora no expulsa el soporte de impresión

- El soporte de impresión no está cargado correctamente. Consulte la sección 2.3, "[Cargar soportes de impresión](#)" para volver a cargar el soporte de impresión.
- Si hay atasco de papel, quítelo.

5.2 Problemas con el soporte de impresión

No hay soporte de impresión

- Cargue un nuevo rollo de soporte de impresión.

El papel está atascado

- Abra la impresora y quite el papel atascado.
- Asegúrese de que las **guías del soporte de impresión** sujetan correctamente el papel.

La posición de impresión no es correcta

- ¿Utilizó el tipo de soporte de impresión correcto para imprimir?
- El soporte de impresión no está cargado correctamente. Consulte la sección 2.3, "[Cargar soportes de impresión](#)" para volver a cargar el soporte de impresión.
- El sensor del soporte de impresión necesita calibrarse. Consulte la sección 3.2, "[Configuración y calibración del soporte de impresión](#)" para calibrar el sensor.
- El sensor del soporte de impresión está sucio. Limpie el sensor del soporte de impresión.

No se imprime nada

- El soporte de impresión no está cargado correctamente. Consulte la sección 2.3, "[Cargar soportes de impresión](#)" para volver a cargar el soporte de impresión.
- Los datos de impresión podrían no enviarse correctamente. Asegúrese de que la interfaz está establecida correctamente en el controlador de impresión y vuelva a enviar los datos de impresión.
- Asegúrese de que el soporte de impresión y la cinta coinciden.

La calidad de impresión es mala

- El cabezal de impresión está sucio. Limpie el cabezal de impresión.
- El rodillo de la bandeja está sucio. Limpie el rodillo de la bandeja.
- Ajuste la oscuridad de impresión o reduzca la velocidad de impresión.
- El soporte de impresión es incompatible con la impresora. Utilice un

rollo de soporte de impresión apropiado en su lugar.

5.3 Problemas con la cinta

No hay cinta

- Cargue un nuevo rollo de cinta.

La cinta está rota

- Compruebe la oscuridad de la impresión, ajústela si es demasiado alta y lleve a cabo los pasos siguientes para arreglar la cinta rota:
 1. Quite el rollo de suministro de cinta y el rollo de recogida de la impresora.
 2. Tire de la cinta desde el rollo de suministro de forma que se solape con el extremo roto del rollo de recogida.
 3. Sujete con cinta adhesiva las partes solapadas conjuntamente.
 4. Vuelva a cargar ambos rollos en la impresora.

La cinta se “imprime fuera” con el soporte de impresión

- La cinta no está cargada correctamente. Consulte la sección 2,4, [“Cargar la cinta”](#) para volver a cargar la cinta.
- La temperatura del cabezal de impresión es demasiado alta. Vuelva a cargar la cinta e imprima una etiqueta de configuración para comprobar la configuración (consulte la sección 3.2, [“Configuración y calibración del soporte de impresión”](#)). Si la oscuridad de la impresión es muy alta, ajústela en las preferencias de la impresora o restablezca la impresora (consulte la sección 3.3, [“Restablecer la configuración predeterminada de fábrica”](#)).

La cinta está arrugada

1. Asegúrese de que la cinta está cargada correctamente.
Gire la rueda de apriete manual de los ejes de la cinta para enderezar la cinta.

5.4 Otros problemas

Aparecen líneas rotas en la etiqueta impresa

- El cabezal de impresión está sucio. Limpie el cabezal de impresión.

La temperatura del cabezal de impresión es extremadamente alta

- La impresora controla la temperatura del cabezal de impresión. Si es extremadamente alta, la impresora dejará de imprimir automáticamente hasta que el cabezal de impresión se enfríe. Después, la impresora reanudará la impresión automáticamente en caso de que haya algún trabajo de impresión sin finalizar.

El cabezal de impresión está roto

- Póngase en contacto con su distribuidor local para obtener ayuda.

6 Especificaciones

En este capítulo se proporcionan las especificaciones de la impresora.

6.1 Impresora

Modelo	I4-240	I4-250	I4-350
Método de impresión	Transferencia térmica y térmica directa		
Resolución	203 ppp (8 puntos/mm)	300 ppp (12 puntos/mm)	
Modo de funcionamiento	Estándar: modo Continuo, modo Corte Opcional: modo Cortador, modo Separador		
Sensor	Sensor reflectante de soportes de impresión x 1 (móvil) y Sensor transmisor de soportes de impresión x 1 (móvil) / Conmutador de cabezal abierto / Sensor de finalización de cinta		
Interfaz de funcionamiento	Indicador LED x 3, botón x 3,	Indicador LED x 3, botón x 3, pila RTC, Pantalla LCD	
Pila para RTC	Tipo: CR2032, +3 V, 225 mAh		
Velocidad de impresión	2-6 pps (51~152 mm/s)	8 pps (51~203 mm/s)	6 pps (51~152 mm/s)
Longitud de impresión	100" máx. (2540 mm) 0.2" mínima (5mm)	50" (1270 mm) 0.2"(5mm)	
Anchura de impresión	4,25" (108 mm)	4,16" (105,7 mm)	
Interfaz de comunicaciones	Estándar: Ethernet, hosts USB duales, dispositivo USB y RS-232. Opcional: Wi-Fi (IEEE 802.11 b/g/n), GPIO, Paralelo y Timbre		
Lenguaje de programación	Estándar: PPLA+PPLB+PPLZ		
Accesorios	Guillotina- Cortador completo / Cortador parcial, Cortador giratorio, Separador y Rebobinador		
Memoria integrada	SDRAM de 32 MB, (3,6 MB disponible para el usuario) ROM flash de 16 MB(8,4 MB disponible para el usuario) Almacenamiento USB de hasta 32 GB		

Modelo	I4-240	I4-250	I4-350
Tipo de CPU	Microprocesador RISC de 32 bits		
Software---Edición de etiquetas	Controlador de Windows (Windows XP, Vista, Win 7, Win 8, Win 10) y BarTender® de Seagull Scientific		
Software--- Utilidad	Herramienta de impresión		
Listado de agencias	CE, FCC, CB/LVD, cULus, ICES y Energy Star		



Note La calidad y la velocidad de impresión se basan en una cobertura de impresión del 15%.

6.1.1 Especificación de fuentes, códigos de barras y gráficos

Las especificaciones de fuentes, códigos de barras y gráficos dependen de la emulación de la impresora. Las emulaciones PPLA, PPLB y PPLZ son lenguajes de programación de impresora, a través de los cuales el equipo host se puede comunicar con la impresora.

Lenguaje de programación de impresora PPLA

Lenguaje de programación	PPLA
Fuentes internas	9 fuentes con diferentes tamaños de punto 6 Fuentes con fuentes transferibles ASD. Fuente Courier con diferentes conjuntos de símbolos.
Conjuntos de símbolos (páginas de códigos)	Conjunto de símbolos de la fuente Courier: Roman-8, ECMA-94, PC, PC-A, PC-B, Legal, PC437 (griego), Ruso.
Fuentes transferibles	Fuentes transferibles descargables mediante la Herramienta de impresión
Tamaño de fuente	1x1 a 24x24 veces
Rotación de caracteres	0, 90, 180 y 270 grados, rotación en 4 direcciones
Gráficos	Archivos con formato PCX, BMP, IMG, GDI y HEX
Códigos de barras 1D	Código 39, UPC-A, UPC-E, Código 128 subconjunto A/B/C, EAN-13, EAN-8, HBIC, Codabar, Plessey, UPC2, UPC5, Código 93, Postnet, UCC/EAN-128,, UCC/EAN-128 K-MART, UCC/EAN-128 peso aleatorio, Telepen, FIM, Intercalado 2 de 5 (estándar/con suma de comprobación de módulo 10/con dígito de comprobación legible por las personas/con suma de comprobación de módulo 10 y barras portadoras de envío), GS1 DataBar (RSS)
Códigos de barras 2D	MaxiCode, PDF417, Data Matrix (solo ECC 200), código QR, códigos compuestos, Aztec

Lenguaje de programación de impresora PPLB

Lenguaje de programación	PPLB
Fuentes internas	5 fuentes con diferentes tamaños de punto
Conjuntos de símbolos (Páginas de códigos)	Página de códigos de 8 bits: 437, 850, 852, 860, 863, 865, 857, 861, 862, 855, 866, 737, 851, 869, 1252, 1250, 1251, 1253, 1254, 1255 Página de códigos de 7 bits: EE.UU., BRITÁNICO, ALEMÁN, FRANCÉS, DANÉS, ITALIANO, ESPAÑOL, SUECO y SUIZO
Fuentes transferibles	Fuentes transferibles descargables mediante la Herramienta de impresión
Tamaño de fuente	1x1 a 24x24 veces
Rotación de caracteres	0, 90, 180 y 270 grados, rotación en 4 direcciones
Gráficos	PCX, trama binaria, BMP y GDI
Códigos de barras 1D	Código 39, UPC-A, UPC-E, Matriz 2 de 5, UPC-Intercalado 2 de 5, Código 39 con dígito de suma de comprobación, Código 93, EAN-13, EAN-8 (estándar, complemento de 2/5 dígitos), Codabar, Postnet, Código 128 subconjunto A/B/C, Código 128 UCC (código para contenedor de envío), Código 128 automático, UCC/EAN código 128 (GS1-128), Intercalado 2 de 5, Intercalado 2 de 5 con suma de comprobación, Intercalado 2 de 5 con dígito de comprobación legible por las personas, German Postcode, Matriz 2 de 5, UPC Intercalado 2 de 5, EAN-13 con complemento de 2/5 dígitos, UPCA con complemento de 2/5 dígitos, UPCE con complemento de 2/5 dígitos, GS1 DataBar (RSS)
Códigos de barras 2D	MaxiCode, PDF417, Data Matrix (solo ECC 200), código QR, códigos compuestos, Aztec

Lenguaje de programación de impresora PPLZ

Lenguaje de programación	PPLZ
Fuentes internas	8 (A~H) fuentes con diferentes tamaños de punto. 8 fuentes AGFA: 7 (P~V) fuentes con diferentes tamaños de puntos fijos (no escalable). 1 (O) fuente con tamaño de punto escalable.
Conjuntos de símbolos (Páginas de códigos)	EE.UU.1, EE.UU.2, GB, HOLANDA, ALEMANIA/NORUEGA, SUECIA/FINLANDIA, ALEMANIA, FRANCIA1, FRANCIA2, ITALIA, ESPAÑA, VARIOS, JAPÓN, IBM850, Multibyte Asian Encodings, UTF-8, UTF-16 Big-Endian, UTF-16 Little-Endian, Code page 1250, 1251, 1252, 1253, 1254
Fuentes transferibles	Fuentes transferibles descargables mediante la Herramienta de impresión
Tamaño de fuente	1x1 a 10x10
Rotación de caracteres	0, 90, 180 y 270 grados, rotación en 4 direcciones
Gráficos	GRF, Hex y GDI
Códigos de barras 1D	Código 39, UPC-A, UPC-E, Postnet, Código 128 subconjunto A/B/C, Intercalado 2 de 5, Intercalado 2 de 5 con suma de comprobación, Intercalado 2 de 5 con dígito de comprobación legible por las personas, Código 93, Código 39 con dígito de suma de comprobación, MSI, EAN-8, Codabar, Código 11, EAN-13, Plessey, GS1 DataBar (RSS) , Industrial 2 de 5, Estándar 2 de 5, Logmars
Códigos de barras 2D	MaxiCode, PDF417, Data Matrix (solo ECC 200), código QR, códigos compuestos, Aztec

6.2 Soporte de impresión y cinta

Propiedades	Descripción
Tamaño del soporte de impresión	<p>Anchura máxima: 4,4" (112 mm). Anchura mínima: 1" (25,4 mm). Grosor: 0,0025"~0,01" (0,0635 mm~0,254 mm)</p> <p>8" (203 mm) DE en un núcleo con 3" (76 mm) DI. 7" (177,8 mm) DE en un núcleo con 1,5" (38 mm) DI. Anchura mínima de 2,3" (58 mm) para opciones de cortador parcial. Longitud mínima de 1" (25,4 mm) para opciones de cortador.</p>
Tipo de soporte de impresión	Rollo insertado, troquelado, continuo, plegado, etiquetas, billete o papel sin formato o etiqueta.
Tamaño de la cinta	<p>Anchura: 1"~4" (25,4 mm~112 mm) Longitud: 360 m máx. cera, 300 m semirresina. DE máx. de 3" (76 mm). DI de tamaño de núcleo de 1" (25,4 mm).</p>
Tipo de cinta	Cera, Cera/Resina, Resina (enrollamiento de la cinta por fuera del lado de la tinta y por dentro del lado de la tinta)

6.3 Códigos de barras

Lenguaje de programación	PPLA	PPLB	PPLZ
Código de barras de una dimensión	UPC-A, UPC-E, JAN/EAN, CÓDIGO39, CÓDIGO93, CÓDIGO128, GS1-128 (UCC/EAN128), CODABAR (NW-7), ITF, Industrial 2 de 5, MSI, UPC código complementario, POSTNET, GS1 DataBar omnidireccional, GS1 DataBar truncado, GS1 DataBar apilado, GS1 DataBar apilado omnidireccional, GS1 DataBar limitado, GS1 DataBar expandido, GS1 DataBar expandido apilado,		
Código de barras de dos dimensiones	Código QR, PDF417 (incluido MicroPDF), DataMatrix (ECC200), GS1 DataMatrix, MaxiCode		
Símbolo compuesto	EAN-13 compuesto (CC-A/CC-B), EAN-8 compuesto (CC-A/CC-B), UPC-A compuesto (CC-A/CC-B), UPC-E compuesto (CC-A/CC-B), GS1 DataBar compuesto (CC-A/CC-B), GS1 DataBar truncado compuesto (CC-A/CC-B), GS1 DataBar apilado compuesto (CC-A/CC-B), GS1 DataBar expandido apilado compuesto (CC-A/CC-B), GS1 DataBar expandido compuesto (CC-A/CC-B), GS1 DataBar apilado omnidireccional compuesto (CC-A/CC-B), GS1 DataBar limitado compuesto (CC-A/CC-B), GS1-128 compuesto (CC-A/CC-B/CC-C)		
Gráficos	PPLA: PCX, BMP, IMG, HEX y GDI PPLB: PCX, BMP, trama binaria y GDI PPLZ: GRF, Hex y GDI		

6.4 Entorno eléctrico y de funcionamiento

Propiedades	Descripción
Fuente de alimentación	Voltaje: 100 VCA ~ 240 VCA \pm 10 % (intervalo completo) Frecuencia: 50 Hz - 60 Hz \pm 5 %
Temperatura	Funcionamiento: 40 ^o C~38 ^o C (40 ^o F~100 ^o F) Almacenamiento: -20 ^o C~50 ^o C (4 ^o F~122 ^o F)
Humedad	Funcionamiento: HR del 25 % ~ 85 % (sin condensación) Almacenamiento: HR del 10 % ~ 90 % (sin condensación)

6.5 Dimensiones físicas

Dimensiones	Tamaño y peso
Tamaño	AN 250 mm x AL 263 mm x FO 418 mm
Peso	11 kg (24 lb)



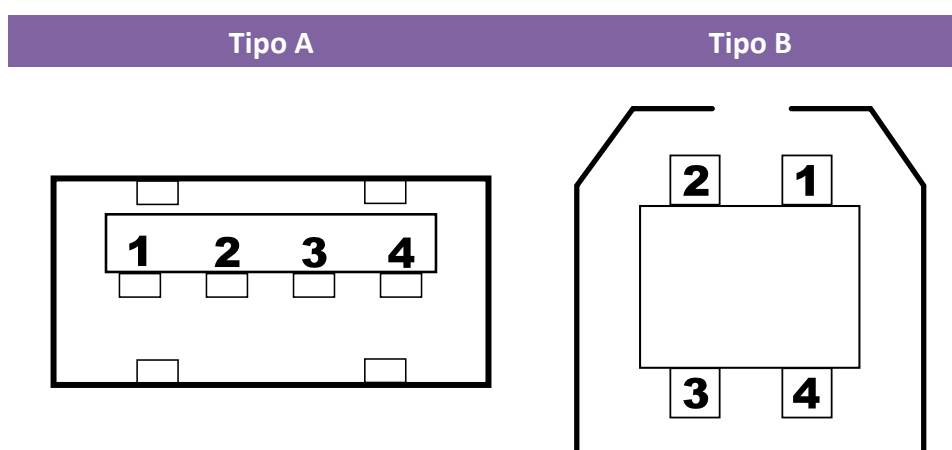
Nota Las especificaciones pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Para obtener más información acerca de las nuevas especificaciones, visite el sitio web de Argox o póngase en contacto con su distribuidor.

6.6 Interfaces

En esta sección se proporciona información acerca de las especificaciones de los puertos de E/S de la impresora.

6.6.1 USB

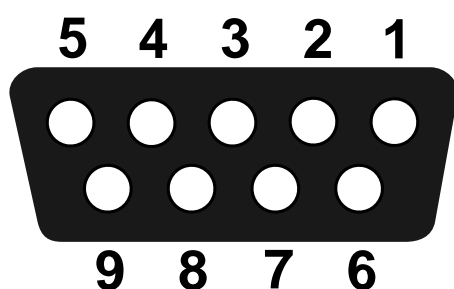
Hay dos conectores USB comunes. Normalmente, el tipo A se encuentra en hosts y concentradores, mientras que el tipo B se encuentra en dispositivos. En la figura siguiente se muestra la disposición de los contactos.



Contacto	Señal	Descripción
1	VBUS	+5 V
2	D-	Par de señalización de datos diferencial -
3	D+	Par de señalización de datos diferencial +
4	Tierra	Tierra

6.6.2 RS-232C

La interfaz RS-232C de la impresora es un conector hembra DB9. Transmite datos bit a bit en un modo de inicio y parada asincrónico. En la figura siguiente se muestra la disposición de sus contactos.

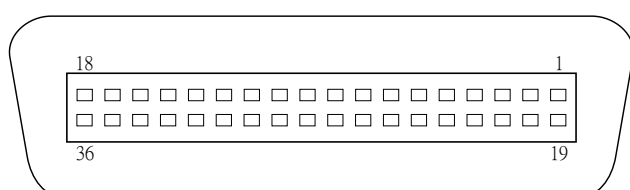


Pin	Señal	Descripción
1	NC	Sin Conexión
2	RxD	Recibe
3	TxD	Transmisión
4	NC	Sin Conexión
5	GND	Tierra
6	NC	Sin Conexión
7	RTS NC	Solicitud de envío
8	CTS	Limpiar para envío
9	NC	Sin Conexión

Host (DB9)			Impresora (DB9)		
Signal	Descripción	Señal	Pin	Descripción	Señal
CD	Detec. Portadora	1	1	Sin conexión	NC
RxD	Recibe	2	2	Transmite	TxD
TxD	Transmite	3	3	Recibe	RxD
DTR	Datos terminal Listos	4	4	Sin conexión	NC
GND	Tierra	5	5	Tierra	GND
DSR	Conjunto Datos Listos	6	6	Sin conexión	NC
RTS	Solicitado al envío	7	7	Limpiar para envío	CTS
CTS	Llmpiar para envoi	8	8	Solicitud de envío	RTS
CI		9	9	Sin conexión	NC

6.6.3 Centronics

La interfaz Centronics de 36 contactos de la impresora utiliza comunicación paralela y cumple el modo de compatibilidad IEEE 1284, también llamado SPP del inglés Standard Parallel Port (Puerto paralelo estándar). En la figura siguiente se muestra la disposición de sus contactos.

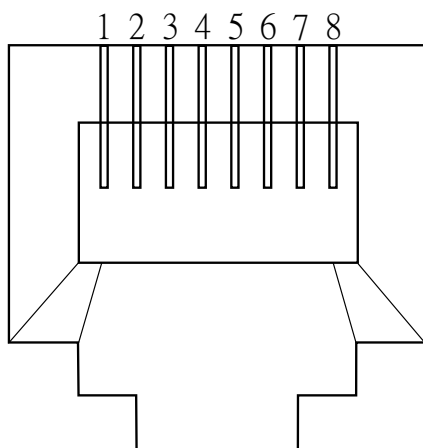


Contacto	Dirección de señal	Señal	Contacto	Dirección de señal	Señal
1	A la impresora	/LUZ	19	S-TIERRA	Señal-TIERRA
2	A la impresora	Datos 1	20	S-TIERRA	Señal-TIERRA
3	A la impresora	Datos 2	21	S-TIERRA	Señal-TIERRA
4	A la impresora	Datos 3	22	S-TIERRA	Señal-TIERRA
5	A la impresora	Datos 4	23	S-TIERRA	Señal-TIERRA
6	A la impresora	Datos 5	24	S-TIERRA	Señal-TIERRA
7	A la impresora	Datos 6	25	S-TIERRA	Señal-TIERRA
8	A la impresora	Datos 7	26	S-TIERRA	Señal-TIERRA
9	A la impresora	Datos 8	27	S-TIERRA	Señal-TIERRA
10	De la impresora	/RECONOCIMIENTO O	28	S-TIERRA	Señal-TIERRA

11	De la impresora	OCUPADO	29	S-TIERRA	Señal-TIERRA
12	De la impresora	PE	30	S-TIERRA	Señal-TIERRA
13	De la impresora	SELECCIONAR	31	A la impresora	LPTINIT
14	A la impresora	AUTO	32	De la impresora	/ERROR
15	SC		33	SC	
16	S-TIERRA	Señal-TIERRA	34	SC	
17	A-TIERRA	Alimentación-TIERRA	35	SC	
18	Alimentación	5 V	36	A la impresora	SELIN

6.6.4 Ethernet

La interfaz Ethernet utiliza un cable RJ-45, que es 8P8C (8 posiciones 8 contactos). En la figura siguiente se muestra la disposición de sus contactos.



Contacto	Señal
1	Transmitir+
2	Transmitir-
3	Recibir+
4	Reservado
5	Reservado
6	Recibir-
7	Reservado
8	Reservado