

# Impresoras industriales RFID Series ZT400

## Durabilidad y versatilidad comprobadas con codificación RFID UHF

Las impresoras/codificadores RFID Series ZT400 combinan funciones de RFID UHF con calidad resistente para ayudar a mantener el funcionamiento eficiente de las operaciones críticas. Las impresoras Series ZT400, reconocidas como líderes en relación precio-rendimiento en etiquetado RFID, ofrecen un codificador de RFID UHF instalable de fábrica o en campo para admitir una amplia variedad de aplicaciones en distintas industrias. Vea el estado de la impresora de un vistazo y gestione los ajustes con rapidez, incluida la RFID, con la amplia pantalla táctil a color. Estas impresoras incluyen el conjunto de aplicaciones, utilidades y herramientas para desarrolladores Zebra DNA™, todo con tecnología Link-OS®, y son fáciles de integrar, administrar y mantener desde cualquier parte del mundo. Las impresoras RFID Series ZT400, optimizadas para imprimir y codificar etiquetas de forma precisa y eficiente para las aplicaciones actuales de trazabilidad de artículos, le ofrecen mejores funciones de trazabilidad, visibilidad más profunda e información empresarial en un entorno comercial cada vez más competitivo.



## Versátiles para satisfacer sus necesidades dinámicas

### Configuración personalizada con múltiples opciones de conectividad

La ZT400 incluye de fábrica conectividad Ethernet, serie, USB, USB host dual y Bluetooth® 4.1. Añada una tarjeta inalámbrica de doble banda opcional, ahora disponible con 802.11ax/Bluetooth 5.3, para obtener conexiones inalámbricas fiables y de impresionante velocidad en su red Wi-Fi™ 6/6E.

### Diseño que permite gestionar una amplia gama de aplicaciones, incluso de alta resolución

Puede confiar en las impresoras Series ZT400 para imprimir diversos formatos de etiquetas en distintos tipos de materiales. Con RFID habilitada, la impresora ZT411 de 4 in y la ZT421 de 6 in pueden imprimir y codificar etiquetas pequeñas de hasta 0,6 in/16 mm. Además, el dispositivo ZT411 puede imprimir hasta 600 ppp, una resolución extremadamente nítida. La impresora RFID ZT411, disponible en una versión sobre metal, es la única opción especialmente diseñada para imprimir y codificar etiquetas y tags sobre metal.

### Puertos USB Host duales para mayor flexibilidad

Los puertos USB Host duales le permiten conectarse directamente a diversos tipos de dispositivos USB. Utilice una memoria USB para replicar el firmware, los archivos y las configuraciones, o imprimir archivos y transferir formatos fácilmente. Conecte un escáner y un teclado al mismo tiempo para simplificar la carga de datos: con dos puertos host, no hace falta conectar y desconectar los periféricos.

### Dispositivos diseñados para evolucionar con sus necesidades

Puede personalizar la impresora Series ZT400 con una variedad de opciones de administración de materiales que pueden instalarse en minutos. Dos ranuras abiertas para materiales sirven para aprovechar más opciones de comunicación. Además, la arquitectura abierta, la memoria y la potencia de procesamiento sólidas permiten actualizar las versiones de firmware e incorporar nuevas herramientas de Zebra DNA por muchos años.

## Facilidad de integración y operación

### Pantalla táctil a color y de gran tamaño que facilita el funcionamiento

Gracias a la interfaz intuitiva con íconos, es muy fácil usar y configurar la impresora ZT400, incluyendo los ajustes de RFID. La pantalla táctil a todo color de 4,3 in le permite navegar rápidamente por los ajustes de la impresora y crear los atajos más usados.



**Garantice el funcionamiento eficiente de las operaciones críticas con las impresoras/codificadores industriales RFID Series ZT400.**

Para obtener más información, visite [www.zebra.com/zt400rfid](http://www.zebra.com/zt400rfid)

Cuando la impresora esté pausada o en estado de error, podrá ver alertas codificadas por color a lo lejos y saber al instante lo que la impresora necesita para continuar funcionando.

### **Impresiones y codificaciones simplificadas**

La tecnología de codificación adaptable permite una excelente flexibilidad de materiales y una calibración de RFID sencilla, lo que elimina pautas de colocación complejas. Zebra ha obtenido certificaciones globales para su tecnología RFID en seis continentes para admitir implementaciones en cadenas de suministro multinacionales y complejas.

### **Carga sencilla de materiales y cintas**

La apertura lateral para los suministros permite que la operación sea más simple, rápida e intuitiva, incluso para nuevos usuarios. El recorrido de los materiales está codificado por color para guiarlo durante el proceso de carga de materiales y cintas en la impresora. Además, los recorridos están iluminados y facilitan la operación en entornos con poca iluminación.

### **Diseño compacto para caber en cualquier lugar**

Estas impresoras incorporan una puerta de doble bisagra y están diseñadas para adaptarse a entornos con poco espacio. Como cuentan con certificación ENERGY STAR™, permiten ahorrar dinero durante todo el ciclo de vida.

### **Conexión directa a su red Ethernet industrial**

Con la opción de Network Connect, puede conectar las impresoras ZT400 directamente a su red Ethernet industrial sin equipos adicionales. Esto elimina los puntos vulnerables, mejora la seguridad y ahorra mucho tiempo en la configuración, la administración y la resolución de problemas.

### **Emparejamiento de dispositivos y acceso a información al instante**

Con la aplicación Print Touch™, puede emparejar las impresoras serie ZT400 a dispositivos con tecnología NFC con solo un toque. Los códigos QR dinámicos brindan acceso inmediato a los datos que necesita, como videos instructivos de Zebra y soporte de productos.

## **Fácil de administrar**

### **Zebra DNA para impresoras: transformación de las impresoras desde adentro**

El hardware de la impresora es tan solo el comienzo de lo que necesita para maximizar el valor de sus impresoras. La serie ZT400 funciona con Link-OS, el robusto sistema operativo para impresoras de Zebra, y Zebra DNA para impresoras, una combinación de herramientas de productividad, administración, desarrollo y visibilidad. Como resultado, obtiene una experiencia de impresión superior gracias al rendimiento mejorado, la administración remota simplificada y la integración más sencilla.

## **Administre fácilmente todas sus impresoras desde un solo lugar**

Con nuestras herramientas de administración remota integrales y versátiles, puede mantener, asegurar y solucionar los problemas de las impresoras de forma fácil y sencilla, en cualquier momento y desde cualquier lugar. Y, con Printer Profile Manager Enterprise, puede administrar una impresora, un grupo específico de impresoras o todas las impresoras en cualquier parte del mundo. Esta solución basada en un navegador le permite conocer al instante todas las impresoras con Link-OS de su red, sin necesidad de rastrear, configurar o resolver problemas de las impresoras de forma manual. Además de las herramientas opcionales de administración empresarial remota, le ofrecemos un conjunto completo de utilidades para simplificar la configuración y los ajustes iniciales.

### **Integración fluida con su sistema de administración de dispositivos**

Administre con facilidad todos sus dispositivos e impresoras de Zebra desde un solo panel, lo que incluye la impresora RFID serie ZT400. Con los conectores MDM de Zebra DNA para impresoras, puede integrar fácilmente las impresoras ZT400 en red a su sistema de administración de dispositivos AirWatch o SOTI® MobiControl ya instalado.

## **Rendimiento con el que puede contar**

### **Opción de RFID sobre metal que permite etiquetar activos de metal**

Zebra ofrece una versión opcional de la ZT411 para etiquetado RFID sobre metal. Mediante esta solución, los usuarios pueden imprimir y codificar etiquetas RFID sobre metal, como Silverline, que están diseñadas para una variedad de superficies, incluyendo activos de TI, herramientas, equipos, contenedores retornables y otras superficies difíciles. La solución de etiquetado RFID sobre metal ZT411 le proporciona mayor flexibilidad disponible en todo el mundo, e incluye tecnología fácil de instalar y actualizable en el campo y hasta 300 ppp.

### **Durabilidad resistente para aplicaciones exigentes**

Puede tener la seguridad de que la impresora ZT400 servirá a su empresa durante muchos años. Su marco metálico duradero resiste en los entornos más exigentes y un recubrimiento de larga vida útil protege los cabezales de impresión durante las impresiones en modo térmica directa, lo que disminuye la necesidad de reemplazarlos. Garantice una calidad de impresión óptima gracias a la detección de faltantes para los cabezales de impresión. Cada detalle se diseñó y probó minuciosamente para proporcionar el máximo tiempo de actividad durante la vida de la impresora.

### **Suministros certificados de Zebra, uniformemente excepcionales**

Los suministros para impresión pueden afectar en todo, desde la duración del cabezal de impresión hasta la eficiencia operativa. Por eso diseñamos, producimos y probamos rigurosamente nuestra propia línea de suministros para impresión térmica, para asegurarnos de que su impresora de Zebra tenga un rendimiento uniforme y optimizado.

### **Maximice el tiempo de actividad, las operaciones comerciales y la visibilidad de la impresora con servicios**

Invierte en impresoras de Zebra para aumentar la eficacia de sus operaciones críticas. Ahora, puede garantizar el rendimiento predecible y eliminar los gastos de reparaciones no programadas con Zebra OneCare. Obtenga un soporte técnico incomparable directamente de Zebra, además de servicios de reparación integrales, que incluye daños accidentales y plazos de reparación y reposición definidos. Y los servicios de soporte y visibilidad de Zebra proporcionan la perspectiva en tiempo real sobre la información operativa de la impresora que necesita para aumentar su disponibilidad y optimizar el uso dentro de sus flujos de trabajo.

# Especificaciones

## RFID

- El usuario puede actualizar en el campo el sistema de RFID integrado
- Versión sobre metal disponible de forma opcional apta para actualización en el campo (solo ZT411)
- Imprime y codifica etiquetas con un paso mínimo de 0,6 in/16 mm
- Admite etiquetas compatibles con lo siguiente: UHF EPC Gen 2 V2.1, ISO/IEC 18000-63 y protocolos RAIN RFID
- Cumple con radiofrecuencia de Global RFID para implementaciones multinacionales
- Elimine automáticamente directrices de ubicación de RFID complejas con tecnología de codificación adaptable
- La colocación de inlays variable admite una gama de posiciones de inlays para brindar la máxima flexibilidad de materiales
- Haga un seguimiento del rendimiento con herramientas de supervisión de RFID
- Soporte para la serialización basada en chip de múltiples proveedores (MCS, por sus siglas en inglés) estándar de la industria
- Admite el bloqueo permanente de la memoria del usuario compatible con la Especificación 2000 de la ATA
- Lector/codificador RFID integrado

## Características estándar

- Métodos de impresión: Impresión térmica directa y por transferencia térmica
- Construcción: Estructura metálica y tapa para suministros de doble bisagra metálica con ventanilla transparente ampliada
- Apertura lateral para suministros, que simplifica la carga de suministros y cinta
- Cabezal de impresión de película delgada Element Energy Equalizer™ (E3™) que mejora la calidad de impresión
- Comunicaciones: USB 2.0, alta velocidad, puerto serie RS-232, Ethernet 10/100, Bluetooth 4.1 y USB Host dual
- Pantalla táctil a color de 4,3 in con menú intuitivo para agilizar la administración de operaciones y ajustes
- Luces LED bicolor para conocer rápidamente el estado de la impresora
- Certificación ENERGY STAR™

## Características físicas

Dimensiones (dispositivo cerrado)	ZT411: 19,5 in L x 10,6 pulg An x 12,75 pulg Al 495 mm L x 269 mm A x 324 mm Al ZT421: 19,5 in L x 13,25 pulg An x 12,75 Al 495 mm L x 336 mm A x 324 mm Al
Peso	ZT411: 36 lb/16,33 kg ZT421: 40 lb/18,14 kg

## Especificaciones de la impresora

Resolución	203 ppp/8 puntos por mm 300 dpi/12 puntos por mm (opcional) 600 ppp (24 puntos por mm), opcional solo para ZT411
Memoria	Memoria SDRAM de 256 MB Memoria flash lineal integrada de 512 MB
Ancho máximo de impresión	ZT411: 4,09 in/104 mm ZT421: 6,6 in/168 mm
Velocidad máxima de impresión	ZT411: 14 pps/356 mm por segundo ZT421: 12 pps/305 mm por segundo
Sensores de materiales	Sensores de materiales dobles ajustables: transmisivo y reflexivo
Longitud de impresión	ZT411• 203 ppp: 157 in/3988 mm • 300 ppp: 73 in/1854 mm • 600 ppp: 39 in/991 mm  ZT421• 203 ppp: 102 in/2591 mm

## Especificaciones eléctricas

Detectable automáticamente (cumple con PFC) de 100 a 240 V CA, de 50 a 60 Hz  
Certificación ENERGY STAR

## Opciones y accesorios

RFID sobre metal	Kit de RFID sobre metal instalable en el campo disponible (solo en la ZT411; no disponible en el modelo de 600 ppp)
Conectividad	Dos ranuras de comunicación libres que permiten agregar tarjetas internas para:• Radio inalámbrico de doble banda con Wi-Fi 802.11ax y Bluetooth 5.3 • Radio inalámbrico de doble banda con Wi-Fi 802.11ac y Bluetooth 4.2 • Paralelo (interfaz bidireccional) • Ethernet 10/100 • Interfaz del aplicador
Manejo de materiales	Rebobinado: Rebobina internamente un rollo completo de etiquetas impresas en un eje de 3 in, o despega y rebobina el soporte (instalado de fábrica solamente) Despegado: Montaje frontal, opción de despegado pasivo Despegado: Eje para bobinado del soporte; el eje para bobinado del soporte de rollo completo adicional admite una base de impresora estándar Cortador: Cortador frontal de guillotina y bandeja de captura Soporte de materiales con eje de 1 in de diámetro interno (solo ZT411) Eje de suministro de cinta con tinta en el interior (solo ZT411)
Teclado independiente con pantalla	Unidades de teclado independiente con pantalla ZKDU™ para aplicaciones de impresión independientes
Automatización	Kit instalable en campo para la ZT411 para el uso con sistemas de etiquetado automático. Incluye:• Mecanismo de despegado extendido • Eje de material capturado • Tarjeta de interfaz del aplicador

## Fuentes y gráficos

16 fuentes de mapas de bits residentes expandibles ZPL II y dos fuentes residentes escalables ZPL  
Fuentes de mapa de bits suaves y escalables asiáticas y otras internacionales  
Unicode™: para impresión en varios idiomas  
Los objetos para descargar incluyen gráficos, fuentes de mapas de bits y escalables, formatos y plantillas de etiquetas  
Los grupos de caracteres internacionales IBM Code Page 850 están disponibles en las fuentes A, B, C, D, E, F, G y 0 a través del control del software  
Compatibilidad con la página de códigos 1250, 1252, 1253, 1254 y 1255 con fuente 0  
Almacenamiento de memoria no volátil de 64 MB disponible para el usuario para objetos descargables  
SDRAM de 8 MB disponible para el usuario

## Simbologías de códigos de barras

Códigos de barras lineales	Code 11, Code 39, Code 93, Code 128 con subconjuntos A/B/C y UCC Case Codes, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC y EAN con extensiones de 2 o 5 dígitos, Plessey, Postnet, Standard 2-of-5, Industrial 2-of-5, Interleaved 2-of-5, Logmars, MSI, Codabar, Planet Code
Códigos de barras	Codablock, PDF417, Code 49, DataMatrix, MaxiCode, QR Code,

## La impresora RFID Series ZT400 es ideal para las siguientes aplicaciones:

### Manufactura

- Etiquetado de artículos
- Etiquetado de activos
- Trabajo en curso
- Identificación de productos/números de serie
- Etiquetas de empaques
- Etiquetado para recepción/archivado

### Transporte y logística

- Selección/empaque de pedidos
- Envío/recepción
- Despacho directo
- Etiquetado para cumplimiento
- Etiquetado de activos/palés

### Comercio Minorista

- Operaciones administrativas
- Etiquetado de artículos
- Centros de distribución
- Etiquetado de seguridad

### Salud

- Etiquetado para laboratorios
- Etiquetado de muestras
- Etiquetado para farmacias
- Etiquetado y administración de activos

## Especificaciones de la impresora

	• 300 ppp: 45 in/1143 mm
--	--------------------------

## Simbologías de códigos de barras

bidimensionales	TLC 39, MicroPDF, RSS-14 (y compuesto), Aztec
-----------------	---

## Características de los materiales

Ancho de los materiales	ZT411• De 1,00 pulg/25,4 mm a 4,5 pulg/114 mm (desprendimiento/cortador) • De 1,00 pulg/25,4 mm a 4,25 pulg/108 mm (despegado/rebobinado)  ZT421• De 2,00 pulg/51 mm a 7,0 pulg/178 mm (desprendimiento/cortador) • De 2,00 pulg/51 mm a 6,75 pulg/171 mm (despegado/rebobinado)
Tamaño máximo del rollo de materiales	8,0 in/203 mm (diám. externo) en un eje de 3 in/76 mm (diám. interno)
Grosor	De 0,0023 in/0,058 mm a 0,010 in/0,25 mm Opción sobre metal: hasta 0,059 in/1,5 mm
Tipos de materiales	Continuo, troquelado, perforado, con marcas negras

## Características de la cinta

Longitud estándar	1476 ft/450 m
Ancho	ZT411: De 2,00 pulg/51 mm a 4,33 pulg/110 mm ZT421: De 2,00 in/51 mm a 6,85 in/174 mm
Diámetro interno del eje	1,0 in/25 mm

## Entorno

Temperatura de funcionamiento	Transferencia térmica: De 40 °F a 104 °F/De 5 °C a 40 °C Térmica directa: De 32 °F a 104 °F/De 0 °C a 40 °C
Temperatura de almacenamiento/transporte	De -40 °F a 140 °F/De -40 °C a 60 °C
Humedad operativa	20 % a 85 % sin condensación
Humedad de almacenamiento	5 % a 85 % sin condensación

## Lenguajes de programación

ZBI 2.0™: Poderoso lenguaje de programación opcional que permite a las impresoras ejecutar aplicaciones independientes, conectarse a equipos periféricos y más.
ZPL y ZPL II™: Zebra Programming Language proporciona formatos de etiquetas y control de impresora sofisticados, y es compatible con todas las impresoras Zebra.
EPL y EPL2™: Eltron™ Programming Language con modo de línea simplifica el formato de etiquetas y habilita la compatibilidad de formato con aplicaciones antiguas. (EPL solo está disponible en modelos de 203 ppp).

## Homologaciones

Seguridad y EMC	IEC 62368, Class B, EN 55032, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
Marcas de productos	Incluye, entre otros, cTUVus, CE, FCC, ICES-003(B), VCCI, RCM, NOM, S-Mark, CCC, EAC, BSMI, KCC, SABS, In-Metro, BIS.

## Servicios recomendados

	Los planes de mantenimiento de Zebra OneCare™ brindan el máximo rendimiento y tiempo de actividad del dispositivo, al tiempo que protegen sus operaciones críticas y sus impresoras con niveles de servicio definidos. Para obtener más información, visite <a href="http://www.zebra.com/zebraonecare">www.zebra.com/zebraonecare</a>
Zebra OneCare Select	Cobertura amplia que incluye los cabezales de impresión, el desgaste normal y las roturas accidentales Acceso prioritario a las actualizaciones de software y a soporte técnico en vivo las 24 horas del día, los 7 días de la semana Reemplazo anticipado y envío exprés (reemplazo del dispositivo al día siguiente) Puesta en marcha estándar Soporte para autorización de devolución de material (RMA) en línea
Zebra OneCare Essential	Cobertura amplia que incluye los cabezales de impresión, el desgaste normal y las roturas accidentales Acceso prioritario a las actualizaciones de software y a soporte técnico en vivo durante 8 horas, de lunes a viernes Plazo de reposición por reparación en un centro de servicio de tres días más envío por tierra gratuito Soporte para autorización de devolución de material (RMA) en línea
	Nota: La disponibilidad del servicio puede variar según la región.

## Zebra DNA para impresoras

La impresora cuenta con Zebra DNA, nuestro poderoso conjunto de aplicaciones, utilidades y herramientas para desarrolladores que ofrecen rendimiento mejorado, administración remota simplificada e integración más sencilla. Las funciones de Zebra DNA pueden variar según el modelo y es posible que se requiera un contrato de soporte. Para obtener más información, visite: <a href="http://www.zebra.com/zebradna">www.zebra.com/zebradna</a>
--