



ZEBRA

# IMPRESORAS MÓVILES ZEBRA® SERIE ZQ500™



La Serie ZQ500 de Zebra ofrece impresoras móviles resistentes, las mejores de su clase, especialmente pensadas para aplicaciones empresariales fuera de las cuatro paredes. Los modelos premium ZQ510™ de 3" (72 mm) y ZQ520™ de 4" (104 mm) constituyen la próxima generación de impresoras móviles de alto desempeño de Zebra. El diseño patentado de nivel militar de las impresoras ofrece niveles excepcionales de durabilidad y confiabilidad en los entornos más hostiles.

Optimizada para impresión de recibos a pedido en transporte y logística y gobierno, la Serie ZQ500 también puede producir etiquetas para múltiples y variadas aplicaciones. Las impresoras de esta serie resisten caídas, golpes, sacudidas, accidentes y condiciones ambientales extremas comunes en entornos donde suelen desempeñarse los trabajadores móviles, lo que las hace ideales para empleados "en movimiento" cuya productividad depende de la eficiencia de la impresora.

Con la Serie ZQ500 de Zebra, obtiene la tranquilidad de saber que sus impresoras móviles no solo soportarán la exposición a la intemperie, sino que también proporcionarán la potencia, la conectividad y la confiabilidad que sus trabajadores móviles necesitan. Certificadas por un laboratorio

independiente según MIL-STD 810g mediante procedimientos de pruebas de caídas y vibraciones, las impresoras de la Serie ZQ500 presentan una combinación exclusiva de un diseño con clasificación IP54, de protección contra el ingreso de polvo y agua rociada, y detalles de ingeniería, lo que las convierte en las impresoras móviles más resistentes del mercado.

Además de poder configurarse fácilmente, su administración y mantenimiento también son muy simples gracias a su entorno Link-OS®, conectividad avanzada Bluetooth® Smart Ready 4.0 (Low Energy) y Print Touch™, para emparejamiento de dispositivos. Las impresoras ZQ500 cuentan con certificación "Made for iPod®/iPhone®/iPad®" (MFi) y Wi-Fi Alliance para conectividad con una amplia gama de dispositivos Apple®, Android™ y Windows® Mobile. Y, con accesorios compactos y multiuso, los mejores de su clase, las impresoras ZQ510 y ZQ520 pueden transformar automóviles, camiones y vehículos en oficinas móviles productivas.

Para más información, visite [Zebra.com/ZQ500](http://Zebra.com/ZQ500).

## Ideales para estas aplicaciones

**Gobierno:** Citación electrónica y vigilancia y control de estacionamiento, como impresión de boletos resistentes a todo tipo de condiciones climáticas para colocar en el parabrisas de un vehículo.

**Transporte y Logística:** Recibos de ventas y servicio en campo, facturas e informes; boletos de transporte, recibos de entrega directa en tienda (DSD), recibos de entrega contra reembolso (COD); recibos de alquileres de automóviles para devolución de vehículos; comprobantes de entrega de encomiendas y logística, avisos, etiquetas y documentación, y mediciones y facturas de empresas de servicios públicos.



# RESISTENTES, CONFIABLES, POTENTES

La productividad "en movimiento" requiere de soluciones confiables en todas las situaciones. La Serie ZQ500 de alto desempeño está siempre a la altura de las circunstancias, independientemente del entorno en el que se use.



## Diseño resistente

Los entornos en los que suelen desempeñarse los trabajadores móviles pueden resultar "agresivos" para los componentes de hardware. Las impresoras ZQ500 son livianas, aunque están especialmente pensadas para soportar los golpes, las caídas y los impactos que suelen ser parte del trabajo cotidiano. Las impresoras ZQ510 y ZQ520 presentan un diseño patentado de nivel militar que cumple con los estándares militares MIL-STD 810g, verificados por terceros, en materia de golpes, vibraciones y temperatura. Las impresoras resisten múltiples caídas a concreto desde una altura de 2 m (6,6') sobre cualquiera de sus lados, y, si se les coloca el exoesqueleto opcional, la altura de caída que soportan se incrementa a 3 m (10'). Y para un nivel adicional de protección, las impresoras ZQ510 y ZQ520 están diseñadas para evitar que los medios sean expulsados si la impresora se cayera, lo que ayuda a su fuerza de trabajo a mantener su productividad y su atención puesta en la tarea que tiene a cargo, aun mientras se encuentra en movimiento.

## Resistencia a condiciones ambientales

Zebra protege no solo su hardware, sino también su tiempo productivo. Las impresoras ZQ500 cumplen con los requerimientos de la certificación IP54 en materia de protección contra polvo y líquidos, elementos comúnmente presentes en cualquier entorno móvil, desde la suciedad propia del campo hasta las migajas en un vehículo de servicio. Y gracias a su función de compensación de temperatura, la Serie ZQ500 automáticamente optimiza y nivela la velocidad y la calidad de la impresión en entornos fríos.



## Desempeño de impresión optimizado

Para mantener a sus empleados concentrados en la tarea que tienen a cargo y siempre dentro del cronograma estipulado, los productos de la Serie ZQ500 son los primeros productos Zebra en contar con un canal de comunicación Bluetooth secundario, una función totalmente innovadora que permite que por un canal se envíen tareas de impresión a la impresora mientras por un segundo canal se ejecutan otras funciones, como administración de dispositivos, por ejemplo. Las impresoras ZQ500 también ofrecen modo "Borrador", que optimiza la velocidad de impresión (más de 5 pulgadas por segundo) para impresión de texto únicamente. Y con Power Smart Print Technology™, las impresoras pueden anticiparse a lo que imprimirán los usuarios, lo que ayuda a proporcionar etiquetas y recibos inmediatos y de alta calidad, ahorrando energía.

## Fácil de usar

Las impresoras ZQ500 están diseñadas para que puedan ser operadas fácilmente y de manera intuitiva, desde el primer turno hasta el último. Su interfaz de usuario simplificada minimiza las posibilidades de que la configuración de la impresora sea alterada accidentalmente, y los botones de grandes dimensiones incrementan la precisión, sobre todo en los casos en los que se usa guantes. La carga de medios intuitiva reduce el tiempo que pasa el trabajador cambiando rollos, y, en modo "en espera", la impresora se activa cuando se envía una tarea y preserva la carga de la batería mientras no se esté usando.

# FUNCIONALIDAD "EN MOVIMIENTO" PARA UN DESEMPEÑO SUPERIOR

Para la Serie ZQ500, las limitaciones de una oficina típica no cuentan. Con opciones de conectividad confiable y accesorios multifuncionales que ayudan a ahorrar espacio, la Serie ZQ500 transforma cada espacio en un entorno de trabajo sumamente productivo.

## **Bluetooth®** Conectividad confiable

SMART READY

Aun en su versión estándar, la Serie ZQ500 viene con lo último en conectividad Bluetooth: Bluetooth 4.0. Esta línea de impresoras también ofrece conectividad de red LAN inalámbrica 802.11a/b/g/n, que admite tanto la banda de 2.4 GHz como la de 5 GHz, y roaming dentro de las bandas y a través de ellas. Y, con radio multipuerto, sus empleados pueden operar simultáneamente en 802.11a/b/g/n y Bluetooth 3.0, lo que significa que pueden mantenerse permanentemente actualizados y conectados. Si los usuarios perdieran su conectividad Bluetooth en ruta, Print Touch™ actuaría como una opción alternativa vía tecnología NFC, garantizando así una conexión ininterrumpida para los usuarios. La Serie ZQ500 cuenta con certificación "Made for iPod/iPhone/iPad" (MFi) y Wi-Fi Alliance, lo que garantiza compatibilidad de conexión con una amplia gama de dispositivos Apple, Android y Windows Mobile.



## Accesorios para entornos de trabajo móviles

Los accesorios ZQ500 están diseñados para optimizar el espacio sumamente acotado de los entornos de trabajo móviles, como vehículos, por ejemplo, con un tamaño verdaderamente compacto y capacidad multiuso. Con opciones de carga en vehículo simples y confiables, los empleados simplemente toman sus dispositivos y se retiran. El supresor de batería permite que el usuario alimente el dispositivo directamente desde el vehículo para aplicaciones fijas en vehículo, eliminando la necesidad de cambiar la batería durante todo el ciclo de funcionamiento de la impresora. Las impresoras de la Serie ZQ500 también vienen con adaptadores que permiten instalar bases para vehículos en soportes existentes de estaciones de carga y ubicaciones fijas.

## Administración remota

La Serie ZQ500 ofrece varias opciones de administración de dispositivos, incluido el Administrador de Perfiles, que le permite administrar impresoras en cualquier momento y en cualquier lugar a través de un navegador. Admite funcionalidades MDM estándar en la industria, lo que facilita la comunicación con todos los dispositivos. Las impresoras ZQ500 vienen equipadas con Syslog, una herramienta de diagnóstico de TI que permite que la impresora guarde y registre eventos de errores, que son escritos y pueden ser recuperados desde un archivo, o escritos en un puerto IP para detección y solución de problemas de manera remota.

## Link-OS®

La Serie ZQ500 ofrece varias herramientas y soluciones de software para entornos Link-OS, entre las que se incluyen:

- Tecnología NFC PrintTouch, para un emparejamiento rápido y acceso simplificado a datos esenciales
- Administrador de Perfiles, para el monitoreo y control de impresoras Link-OS de cualquier parte del mundo... todo desde una pantalla de PC, tablet o smartphone
- Cloud Connect, para conexión directa y segura con la Nube
- Soporte de Dispositivo Virtual; permite imprimir usando lenguajes de comando no Zebra

Accesorio	Requerimientos y compatibilidad	Imagen de producto
<b>CARGA Y ENERGÍA</b>		
Estación de carga de 4 módulos	Acopla y carga hasta cuatro impresoras Serie ZQ500 simultáneamente. Admite impresoras con exoesqueletos y con/sin batería extendida.	
Adaptador CA	Carga la impresora vía un tomacorriente de pared.	
Supresor de batería	Conecta la impresora directamente a la fuente de energía del vehículo sin usar la batería como producto consumible. Disponible como fuente de alimentación con adaptador abierto o para encendedor. En la impresora se coloca una batería falsa. Puede usarse con placa de sujeción para vehículo.	
Base supresora de batería para vehículo**	Permite alimentar la impresora directamente desde el vehículo. Elimina la necesidad de reemplazar la batería en todo el ciclo de funcionamiento de la impresora. La impresora sigue siendo desmontable del vehículo.	
Batería extendida	Extiende el ciclo de funcionamiento de la impresora para aplicaciones de ciclo de operación prolongado. Batería en reborde de cuatro celdas. Cuenta con indicador LED en su exterior que indica visualmente cuando la batería debe ser reemplazada.	
Cargador de baterías cuádruple	Acopla y carga hasta cuatro baterías Serie ZQ500 simultáneamente. Admite tanto baterías estándar como extendidas.	
Batería inteligente*	Alimenta la impresora. Puede ser sincronizada y administrada para el monitoreo de estado de batería y sustitución. Compatible con impresoras ZQ510 y ZQ520, cargador individual de batería inteligente, cargador para vehículo, cargador de baterías cuádruple y estación de carga de 4 módulos.	
Cargador individual de batería inteligente	Acopla y carga una única batería. Monitorea y alerta sobre el estado de la batería. Admite tanto batería estándar como extendida.	
Cargador para vehículo	Carga la impresora vía fuente de alimentación con adaptador abierto o para encendedor. Puede usarse sin base para vehículo. Disponible en 12-24 V o 15-60 V.	
<b>MONTAJE</b>		
Base para vehículo	Acopla y carga impresoras Serie ZQ500. Disponible con fuente de alimentación con adaptador abierto o para encendedor. Compatible con ZQ510/ZQ520 con o sin batería extendida y con o sin exoesqueleto. Puede instalarse con brazo para montaje RAM. Cuenta con certificación IP43 para protección adicional contra líquidos y derrames. Requiere controlador específico para conexión vía USB.	
Placa de sujeción	Posibilita la instalación fija de la impresora en un vehículo con o sin supresor de batería. Se sujeta al brazo para montaje RAM.	
Brazo para montaje RAM	Se sujeta a la placa de sujeción ZQ500 o a la base para vehículo para una orientación de montaje flexible.	

**HOJA DE DATOS**

IMPRESORAS MÓVILES ZEBRA SERIE ZQ500

Accesorio	Requerimientos y compatibilidad	Imagen de producto
<b>CABLEADO Y ADAPTADORES</b>		
Kit de adaptadores de anillo en "D"	Se sujeta a la base para vehículo ZQ500 para permitir su utilización con los soportes de estaciones de carga Datamax O'Neil ya instalados. El adaptador "media luna" hembra de plástico permite al usuario sujetar la base para vehículo ZQ500 a los soportes Datamax O'Neil existentes.	
Adaptador de base para vehículo RW420	Permite la sujeción de la base Serie ZQ500 a cualquier base RW existente sin necesidad de recableado. Mide 15,24 cm (6"). Este adaptador hace que los brazos RAM legados sean compatibles con ZQ500.	
<b>TRANSPORTE</b>		
Caja de medios de repuesto de 2 rollos	Transporta dos rollos de medios de repuesto ZQ500. Se sujeta entre el brazo RAM y la base para vehículo.	
Clip para cinturón*	Permite sujetar la impresora al cinturón del usuario.	
Correa para manos	Permite transportar la impresora como una caja de herramientas.	
Correa para hombro resistente	Permite transportarla colgada al hombro. Se sujeta con clips metálicos.	
Correa para hombro estándar	Permite transportarla colgada al hombro. Se sujeta con clips plásticos.	
Presilla giratoria	Alternativa al clip para cinturón estándar. Una pieza se sujeta al cinturón del usuario y otra pieza (accesorio para cinturón con adaptador de anillo en "D") reemplaza al clip para cinturón de la Serie ZQ500, lo que le permite sujetar fácilmente la impresora a su cadera y girarla.	
<b>PROTECCIÓN</b>		
Exoesqueleto**	Incrementa el grado de protección contra caídas, sella los puertos y optimiza la clasificación IP para uso en entornos extremos. Puede usarse con batería extendida, estación de carga de 4 módulos y base para vehículo. No puede usarse sin soporte. Cuando se usa el exoesqueleto el usuario debe cortar tirando hacia abajo. No compatible con el clip para cinturón incluido con la impresora. Tampoco es compatible con el adaptador CA ni con el cargador para vehículo.	
Estuche flexible	Funda de lona que brinda un nivel adicional de protección a la impresora. Incluye correa para hombro. Cuenta con solapas que permiten acceder a la batería (incluida la batería extendida) y a los puertos. No puede usarse con el clip para cinturón.	
<b>OTROS</b>		
Cables USB con alivio de esfuerzo	Evita rotura de cable USB con cierre giratorio plástico rígido.	
Cable USB (convertor Micro A/B a USB A; de 6")	Cable adaptador que permite conectar a la impresora unidades de memoria USB u otros dispositivos A USB tradicionales.	
Módulo de lector de banda magnética encriptado	Se sujeta a la impresora para permitir el procesamiento de pagos y la lectura de licencias, tarjetas de crédito y tarjetas de identificación. Las claves de encriptación pueden cargarse vía Zebra Custom Application Group.	

\*Incluido en la caja de la impresora ZQ510 o ZQ520 de Zebra. \*\*El cargador para vehículo con supresor de batería y el exoesqueleto no estarán disponibles en su versión inicial.

# INFORMACIÓN GENERAL SOBRE ESPECIFICACIONES\*

## Nombre de la impresora

ZQ510  
ZQ520

## Funciones estándar

- Conectividad Apple iOS, Android, Windows Mobile y BlackBerry®
- Impresión térmica directa de códigos de barras, texto y gráficos
- Resolución de 203 dpi (8 puntos por mm)
- Velocidad de impresión de hasta 5"/127 mm por segundo (con modo "Borrador" activo)
- Lenguajes de programación CPCL y ZPL®
- Soporte XML
- Fuentes fijas y dimensionables residentes
- Procesador ARM® de 400 MHz, 32 bits, con 256 MB de RAM (8 MB disponibles para aplicaciones de usuario)
- Flash 512 MB; admite programas descargables, formatos de recibos, fuentes y gráficos (64 MB disponibles para almacenamiento de usuario)
- Puertos USB On-The-Go (con cable de alivio de esfuerzo opcional)
- Batería inteligente de litio ión extraíble de 2600 mAh, con batería extendida opcional
- Cargador de batería integrado
- Detección de intervalos de medios o marcas negras vía sensores centrales fijos
- Rodillo sin soporte opcional
- Modo "Compensación de temperatura"; optimiza/nive la la velocidad de impresión para un mejor desempeño a temperaturas más bajas
- Barra de corte de ambos lados; permite un corte prolijo en cualquier dirección (no disponible con SKU sin soporte)
- Admite impresión vertical y horizontal
- La impresión puede usarse con cualquier orientación
- Bloqueo de medios de carga central para rollos de distinto ancho
- Diseño "plegable" para facilitar la carga de medios
- Administración: Mirror, SNMP, servidor Web, Administrador de Perfiles, AirWatch® y Wavelink Avalanche®
- Radio Bluetooth 4.0 Smart Ready Low Energy
- LCD simple, fácil de leer, con íconos grandes de estado de batería y conexión inalámbrica
- Resiste múltiples caídas a concreto desde una altura de 2 m (6,6')
- Odómetro de etiquetas
- Reloj en tiempo real
- Código QR que vincula a páginas de ayuda basadas en Web; no se muestra en LCD
- Modo "semí activo"/"activación al instante"; permite que la impresora se active con un toque (Wake on BT solo disponible en modelos de radio BT 4.0) o cuando se le comunica una tarea de impresión vía Bluetooth
- Zebra Print Touch simplifica el emparejamiento Bluetooth y abre páginas de ayuda basadas en Web con dispositivos habilitados para Comunicaciones de Campo Próximo (NFC)
- Power Smart Print Technology; se anticipa a la impresión entrante a fin de optimizar el consumo de batería y la velocidad de impresión

## Especificaciones de la impresora

### Resolución

Resolución de 203 dpi (8 puntos/mm)

### Ancho máx. de impresión

- ZQ510: 2,83"/72 mm
- ZQ520: 4,09"/104mm

## Largo de impresión

Max: 39"/99,06 cm

## Velocidad de impresión

Hasta 5"/127 mm por segundo

## Características de operación

### Ambientales

- Temperatura de operación: -20°C a 55°C (-4°F a 131°F)
- Temperatura de carga: 0°C a 40°C (32°F a 104°F)
- Temperatura en la base: 0°C a 50°C (32°F a 122°F)
- Temperatura de almacenamiento: -30°C a 66°C (-22°F a 150°F)
- Humedad relativa:
  - Operación: 10% a 90% (sin condensación)
  - Almacenamiento: 10% a 90% (sin condensación)
- Clasificación IP: IP54 (IP65 con exoesqueleto)

### Aprobaciones de Organismos

- **Emisiones:** FCC Parte 15, Subparte B, EN55022 Clase-B, EN60950, EN55024 y VCCI clase B
- **Vulnerabilidad:** EN55024, EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4 y EN61000-4-5
- **Seguridad:** CE, UL, TUV, CSA

## Características de medios

### Ancho máx. de medios

- ZQ510: 3.15"/80 mm +1 mm
- ZQ520: 4.45"/113 mm +1 mm

### DE máximo de rollo de medios

- ZQ510: 2.0"/51 mm
- ZQ520: 2.24"/57 mm

### Espesor máx. de medios

- ZQ510: 0,0063" (0,1600 mm) para etiquetas y 0,0055" (0,1397 mm) para rótulos/recibos
- ZQ520: 0,0063" (0,1600 mm) para etiquetas y 0,0055" (0,1397 mm) para rótulos/recibos

### Tipos de medios

Recibos, rótulos, etiquetas con intervalos/marcas negras

## Características físicas

	ZQ510	ZQ520
Alto:	5.9"/150 mm	6.2"/158 mm
Ancho:	4.7"/120 mm	6.1"/155 mm
Profundidad:	2.4"/62 mm	2.6"/67 mm
Peso (con batería):	630,49 g/1,39 lb	784,72 g/1,73 lb

## Fuentes/gráficos/simbologías

### Especificaciones de fuente CPCL

- Fuentes estándar: 25 de mapas de bits, 1 suave, dimensionable (CG Triumvirate negrita condensada\*)
- Fuentes opcionales: fuentes de mapas de bits/dimensionables descargables
- No admite fuentes asiáticas CPCL
- \* Contiene UFST de Agfa Monotype Corporation

### Simbologías de códigos de barras CPCL

- Relaciones de códigos de barras: 1.5:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1
- Códigos de barras lineales: Código 39, Código 93, UCC/EAN128, Código 128, Codabar (NW-7), Intercalado 2 de 5, UPC-A, UPC-E, complemento de 2 y 5 dígitos, EAN-8, EAN-13, complemento de 2 y 5 dígitos
- Bidimensionales: PDF417, MicroPDF417, MaxiCode, Código QR, línea GS1/DataBar™ (RSS), Aztec, MSI/Plessey, FIM Postnet, Matriz de Datos, TLC39

## Especificaciones de fuente ZPL

- Fuente de caracteres: Fuentes de mapas de bits Zebra estándar: A, B, C, D, E (OCR-B), F, G, H, (OCR-A), GS, P, Q, R, S, T, U, V & Ø Fuente suave (CG Triumvirate negrita condensada)
- Swiss 721 dimensionable Unicode precargada en "E" (ubicación de memoria) de las impresoras (admite latín, cirílico, árabe y hebreo)
- Google/ Adobe Hans (solo SKU Asia)
- Thai Angsana (solo SKU Asia)

## Simbologías de códigos de barras ZPL

- Relaciones de códigos de barras: 2:1, 3:1, 5:2, 7:3
- Códigos de barras lineales: Código 11, Código 39, Código 93, Código 128, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC-A y UPC-E con extensiones EAN 2 o 5 dígitos, Código Planet, Plessey, POSTNET, Estándar 2 de 5, Industrial 2 de 5, Intercalado 2 de 5, LOGMARS, MSI, Codabar y GS1 DataBar (RSS)
- Bidimensionales: PDF417, MicroPDF-417, Código 49, TLC39, Maxicode, Codablock, Matriz de Datos, Código QR, Aztec

## Funciones opcionales

- Radio ZebraNet® 802.11a/b/g/n con: Certificación Wi-Fi®
- Radio multipuerto Bluetooth 3.0 / 802.11b/g (admite uso simultáneo)
  - Modos de seguridad 1 - 4
  - Certificación "Made for iPod/iPhone/iPad" (MFi); encriptación WEP, TKIP y AES
  - WPA y WPA2
  - 802.1x
  - EAP-FAST, EAP-TTLS, EAP-TLS, PEAP, LEAP- 802.11n y 802.11i
  - Vinculación de claves
- ZBI 2.x™; potente lenguaje de programación que permite ejecutar aplicaciones independientes en las impresoras, conectar periféricos y mucho más
- ESC-POS disponible vía descarga postventa

## Soluciones de software Link-OS

- Administrador de Perfiles: administración avanzada de dispositivos, basada en servidor, para impresoras conectadas en red; funciona vía interfaz de navegador Web
- Cloud Connect: conexiones Web seguras, directas, encriptadas y autenticadas para administración de dispositivos e impresión
- Dispositivos Virtuales: use lenguajes de comando legados y no Zebra para imprimir etiquetas y rótulos
- Zebra Utilities: imprima desde dispositivos iOS, Android, Windows Mobile
- Print Station: impresión sin controlador desde dispositivos Android
- AirWatch Connector: administre desde el entorno AirWatch
- Kit de desarrollo de software multiplataforma: simplifica el desarrollo de aplicaciones de impresión compatibles con plataformas Blackberry, Apple, Android, WinCE®, WinMobile®, Windows de escritorio y Linux/Unix



ZEBRA

©2015 ZIH Corp. ZEBRA, el gráfico de la cabeza de la Zebra y el logotipo de ZebraTechnologies son marcas comerciales de ZIH Corp, registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Todos los derechos reservados. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.