

# Lectores de imágenes de mano Series DS8100

## Lo mejor en desempeño, innovación y capacidad de administración

El último paso en un proceso de compra es la última oportunidad del comercio minorista de causar una buena impresión. Ya sea que los clientes usen el servicio de recogida fuera de la tienda o el pago en la tienda, esperan velocidad y conveniencia. Con el lector de imágenes de mano Serie DS8100, puede mejorar la experiencia del cliente y ofrecer transacciones fluidas en todos los puntos de contacto (desde las cajas atendidas por cajeros o de autocobro hasta el retiro fuera o dentro de la tienda). La Serie DS8100 se diferencia de los lectores de imágenes convencionales porque ofrece un rendimiento de escaneo sin precedentes para que los cajeros y clientes que optan por el autocobro puedan escanear fácilmente cualquier código de barras al primer intento, siempre. Usted recibe una amplia variedad de innovaciones, incluyendo fuentes de alimentación intercambiables (una batería PowerPrecision+ y un capacitor PowerCap™). Y cada lector de imágenes Serie DS8100 está diseñado con DataCapture, el exclusivo ecosistema de software de Zebra, que simplifica cada etapa de la experiencia de escaneo durante la vida útil de su dispositivo. Mantenga las filas de pago en movimiento con la Serie DS8100, lo mejor en innovación y rendimiento de escaneo de mano.



### Desempeño sin precedentes

#### Rendimiento sin igual con prácticamente todos los códigos de barras en cualquier condición

Solo la Serie DS8100 combina el poder de un microprocesador de 800 MHz, un sensor de alta resolución y la exclusiva tecnología PRZM Intelligent Imaging de Zebra. Con esta combinación única de hardware y algoritmos avanzados, la Serie DS8100 capta al instante los códigos de barras más problemáticos, incluso los que están compactados, mal impresos, arrugados, descoloridos, distorsionados, sucios o dañados, así como códigos de barras electrónicos en pantallas con poco brillo.

#### Alcance de escaneo superior

Un alcance de escaneo de hasta 24 in/61 cm, un sensor de lectura de imágenes de alta resolución y un "punto de enfoque" brillante mejoran la velocidad del proceso de pago. Ahora, los cajeros en entornos de pago muy ajetreados pueden escanear fácilmente los artículos en el carrito de un cliente sin abandonar la caja.

#### Innovación que trasciende los códigos de barras

#### Opciones de alimentación intercambiables que reducen su riesgo de inversión

Dos opciones de fuente de alimentación intercambiable se encuentran disponibles para su dispositivo: una batería PowerPrecision+ o un capacitor PowerCap. Puede intercambiar las opciones de alimentación en cualquier momento en todos los modelos, directamente en el sitio; no es necesario comprar por separado dispositivos con y sin batería. Y administrar las fuentes de alimentación es muy fácil. Gracias a que la batería PowerPrecision+ y el capacitor PowerCap pueden informar sus números de serie y modelo, siempre sabrá que fuente de alimentación está en cada escáner.

Con una sola carga, la batería PowerPrecision+ de avanzada le brinda más de tres días seguidos de escaneo continuo, y una variedad de métricas para una mejor administración de la batería.

El capacitor PowerCap es ideal en los casos en los que el escáner puede insertarse en una base de carga cuando no está en uso. El PowerCap, el capacitor más grande en su categoría, ofrece 2000 escaneos con una carga completa, y 100 escaneos después de tan solo 35 segundos en la base de carga; ambas métricas cuadruplican las de la competencia.



**Series DS8100: Cuando su negocio exige lo máximo en rendimiento, productividad de la fuerza de trabajo y servicio al cliente.**

Para obtener más información, visite [www.zebra.com/ds8100](http://www.zebra.com/ds8100) o acceda a nuestro directorio de contactos globales en [www.zebra.com/contact](http://www.zebra.com/contact)

#### **Indicador de carga exclusivo**

Consulte de un vistazo si la batería PowerPrecision+ o el capacitor PowerCap están lo suficientemente cargados al comienzo de un turno.

#### **Evite el tiempo de inactividad con herramientas que previenen las pérdidas**

Con Virtual Tether de Zebra, tanto la base como el escáner alertan a los usuarios cuando un dispositivo está fuera de alcance o se dejó fuera de la base durante demasiado tiempo. En consecuencia, no deberá preocuparse si un cliente deja accidentalmente la caja de autocobro con un escáner inalámbrico en su carro o si un empleado extravía un escáner en la trastienda. Y si el DS8178 se pierde, basta con pulsar el botón de localización de la base para encontrarlo.

#### **Tecnología de contacto Connect+ diseñada para durar**

La ubicación de los contactos de carga en la base de la Serie DS8100 y la exclusiva tecnología de contacto Connect+ de Zebra garantizan cargas confiables y sin corrosión durante toda la vida útil del escáner.

#### **Elimine las interferencias de Bluetooth con el modo de optimización de wifi**

Opere solo en los canales que no están compartidos con su red LAN inalámbrica (WLAN, por sus siglas en inglés), para proteger los niveles de servicio para trabajadores y clientes.

#### **Capture fácilmente la información de la etiqueta para una mejor administración de inventario**

Con Label Parse+, la Serie DS8100 puede capturar y analizar al instante la información de los códigos de barras de etiquetas GS1. Así, los empleados pueden capturar fácilmente muchísima información, incluyendo fechas de vencimiento y números de lote/lugares de fabricación.

#### **Capture múltiples códigos de barras con pulsar una sola vez el gatillo del escáner**

Con Multi-Code Data Formatting (MDF), la Serie DS8100 puede escanear múltiples códigos de barras con una sola lectura y transmitir solo los códigos de barras que necesita en el orden que su aplicación espera.

#### **Capte datos de licencias de conducir (se requiere la versión DL)**

Con solo presionar el gatillo de escaneo, los cajeros pueden capturar y analizar datos de las licencias de conducir para rellenar automáticamente los formularios de tarjetas de fidelización y de crédito, verificar la edad para la compra de productos no aptos para menores, procesar las devoluciones de clientes y más.

#### **Compatibilidad con el código de barras del futuro: Digimarc®**

La Serie DS8100 es compatible con la tecnología de marca de agua digital Digimarc, que permite pagos más rápidos y autocobro más sencillo.

#### **Indicador de decodificación directa que mejora la productividad**

Con el parpadeo de la iluminación en el código de barras para indicar una buena decodificación, los empleados ya no tienen que hacer una pausa para asegurarse de que un código de barras se haya captado correctamente.

## **Capacidad de administración inigualable**

#### **Alterne entre flujos de trabajo al instante con AutoConfig**

La base AutoConfig de Zebra configura automáticamente el DS8178 para su flujo de trabajo. Por ejemplo, puede tomar un DS8178 de una caja de autocobro y usarlo para una fila atendida por un empleado, servicio al cliente, inventario o recepción sin tener que cambiar los ajustes. Dado que los ajustes del escáner se almacenan en la base, tan solo debe emparejar el escáner con una base diferente para configurarlo automáticamente para un aplicación host y caso de uso.

#### **Identifique y corrija los códigos de barras problemáticos con ScanSpeed Analytics**

ScanSpeed Analytics, exclusivo de Zebra, brinda métricas detalladas del desempeño de cada código de barras capturado, lo que le permite identificar y eliminar los códigos de barras defectuosos que retrasan sus operaciones.

#### **Herramientas gratuitas para satisfacer las necesidades de administración avanzada**

Con 123Scan, puede crear fácilmente códigos de barras de configuración para programar escáneres. Si sus lectores de imágenes se encuentran en distintos lugares del país o del mundo, con Scanner Management Service (SMS) puede configurar y actualizar el firmware para cualquier dispositivo Serie DS8100 conectado al host (no se requiere preparación del depósito ni acción por parte del usuario).

#### **Información actualizada sobre todos los aspectos de sus escáneres**

Las capacidades de diagnóstico remoto del agente de registro automatizan el registro de la información de activos de escáneres, salud y estadísticas, ajustes de configuración y datos de códigos de barras. Esto le brinda la información que necesita para verificación de eventos, trazabilidad de la cadena de bloques, generación del retorno sobre la inversión en el sitio piloto, resolución de problemas y análisis de tendencias predictivas en toda la flota.

#### **Visibilidad visionaria sobre las métricas de desempeño de la batería**

PowerPrecision+ ofrece muchísima información sobre el estado de la batería, para que pueda detectar y reemplazar fácilmente baterías obsoletas antes de que las fallas en la batería provoquen demoras en los procesos de pago.

#### **Desarrollo de aplicaciones sencillo**

Obtenga todo lo que necesita para integrar fácilmente el escaneo en sus aplicaciones de negocios con nuestros kits de desarrollo de software (SDK, por sus siglas en inglés) para escáneres para Windows, Android, iOS y Linux.

# Especificaciones

## Características físicas

<b>Dimensiones</b>	<b>DS8108 cableado y DS8178 inalámbrico:</b> 6,6 in Al x 2,6 in An x 4,2 in P 16,8 cm Al x 6,6 cm An x 10,7 cm P <b>Base estándar:</b> 2,8 in Al x 3,3 in An x 8,3 in P 7,1 cm Al x 8,4 cm An x 21,1 cm P <b>Base de presentación:</b> 2,9 in Al x 3,7 in An x 4,8 in P 7,4 cm Al x 9,4 cm An x 12,2 cm P
<b>Peso</b>	<b>DS8108 cableado:</b> 5,4 oz/154 g <b>DS8178 inalámbrico:</b> 8,3 oz/235,3 g <b>Base de pared/escritorio:</b> 7,1 oz/202 g <b>Base de presentación:</b> 6,5 oz/182g
<b>Rango de voltaje de entrada</b>	<b>DS8108:</b> 4,5 a 5,5 VDC <b>Bases DS8178:</b> 5 V: 4,7 a 5,5 V CC; 12 V: 10,8 a 13,2 V CC
<b>Corriente<sup>2</sup></b>	<b>Corriente de funcionamiento a tensión nominal (5,0 V) para el DS8108 cableado:</b> 450 mA <b>Base:</b> 470 mA (típico) con USB estándar; 743 mA (típico) a 12 V
<b>Color</b>	Blanco nova, negro crepúsculo
<b>Interfaces de host compatibles</b>	Certificación USB, RS232, cuña de teclado, TGCS (IBM) 46XX a través de RS485
<b>Compatibilidad con teclados</b>	Admite más de 90 teclados internacionales
<b>Certificación de seguridad FIPS</b>	Certificación de cumplimiento con FIPS 140-2
<b>Indicadores para el usuario</b>	Indicador de decodificación directa; indicadores LED de decodificación correcta; indicadores LED posteriores; alarma (tono y volumen ajustables), indicador de carga exclusivo

## Características de rendimiento

<b>Fuente de luz</b>	Patrón de enfoque: LED ámbar circular de 617 nm
<b>Iluminación</b>	(2) LED rojos de 645 nm
<b>Campo visual del lector de imágenes</b>	48° H x 37° V nominal
<b>Sensor de imágenes</b>	1280 x 960 píxeles
<b>Contraste de impresión mínimo</b>	Diferencia reflectante mínima del 16 %
<b>Tolerancia de sesgo/inclinación/rotación</b>	+/- 60°; +/- 60°; 0-360°

## Características de las imágenes

<b>Formato gráfico</b>	Las imágenes pueden exportarse como mapa de bits, JPEG o TIFF
<b>Calidad de imagen</b>	109 PPP en documento A4
<b>Resolución mínima del elemento</b>	Code 39 - 3,0 mil; Code 128 - 3,0 mil; Data Matrix - 6,0 mil; QR Code - 6,0 mil; PDF - 5,0 mil

## Entorno del usuario

<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De 32 °F a 122 °F/de 0 °C a 50 °C
<b>Temperatura de carga</b>	De 32 °F a 104 °F/de 0 °C a 40 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	De -40 °F a 158 °F/De -40 °C a 70 °C
<b>Humedad</b>	Del 5 % al 95 % de humedad relativa, sin condensación

<b>Especificación de caídas</b>	Diseñado para soportar múltiples caídas desde 6,0 ft/1,8 m sobre concreto
<b>Especificación de golpes</b>	Diseñado para soportar 2000 golpes desde 1,5 ft/0,5 m <sup>3</sup>
<b>Sellado ambiental</b>	IP52
<b>Descarga electrostática (ESD, por sus siglas en inglés)</b>	<b>DS8108/DS8178 y bases:</b> ESD según EN61000-4-2, +/-15 kV de descarga de aire, +/-8 kV de descarga directa y +/-8 kV de descarga indirecta
<b>Inmunidad a la luz ambiente</b>	De 0 a 9000 pie candelas/De 0 a 96 840 lux

## Especificaciones de radio

<b>Radio Bluetooth</b>	<b>Bluetooth estándar versión 4.0 con BLE:</b> Clase 1 330 ft/100 m y Clase 2 33 ft/10 m, puerto serie y perfiles HID
<b>Potencia Bluetooth ajustable</b>	Clase 1: Reducción de potencia de salida ajustable desde 4 dBm en 8 pasos Clase 2: Reducción de potencia de salida ajustable desde 2 dBm en 8 pasos

## Alimentación

<b>Batería de ion de litio PowerPrecision+</b>	Capacidad: 2500 mAh Cantidad de escaneos desde la carga completa: 65 000 <sup>4</sup> Tiempo de carga de vacío a carga completa: 9 horas por USB Tiempo de carga desde advertencia audible de batería baja hasta el estado de listo para escanear al 20 % de la carga completa (predeterminado): 3 horas por USB
<b>Capacitor PowerCap</b>	Capacidad: 440 F Cantidad de escaneos desde la carga completa: 2000 <sup>4</sup> Cantidad de escaneos desde el estado de listo para escanear al 20 % de la carga completa (predeterminado): 200 <sup>4</sup> Cantidad de escaneos desde el estado de listo para escanear al 15 % de la carga completa: 100 <sup>4</sup> Tiempo de carga de vacío a carga completa: 30 horas por USB Tiempo de carga desde advertencia audible de batería baja hasta el estado de listo para escanear al 20 % de la carga completa (predeterminado): 90 segundos por USB Tiempo de carga desde advertencia audible de batería baja hasta el estado de listo para escanear al 15 % de la carga completa: 35 segundos por USB

## Normativas

<b>Seguridad eléctrica</b>	EN 60950-1 2.ª Ed. + A11 + A1 + A12 + A2:2013, IEC 60950-1 2.ª Ed. + A1 + A2, UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 N.º 60950-1-07
<b>Políticas ambientales</b>	RoHS EN 50581
<b>Seguridad del LED</b>	IEC 62471
<b>Emisiones de TI</b>	EN 55022 (Clase B); EN 55032 (Clase B)
<b>Inmunidad de TI</b>	EN 55024
<b>Emisiones de corriente armónica</b>	EN 61000-3-2
<b>Variaciones y fluctuaciones de tensión</b>	EN 61000-3-3
<b>Dispositivos de radio-frecuencia</b>	Título 47, Parte 15, Subparte B, Clase B del CFR

## Mercados y aplicaciones

### Comercio minorista

- Punto de venta (POS)
- Autocobro
- Compra en línea con recogida en la tienda (BOPIS)
- Compra en línea con recogida fuera de la tienda (BOPAC)
- Aplicaciones de fidelización
- Canje de cupones electrónicos
- Recepción en el sector interno
- Administración de inventario

### Hotelería y turismo

- Registro de entrada
- Billetaje (conciertos, eventos deportivos, etc.)
- Tarjetas de fidelización

### Transporte y logística

- Envío y recepción
- Selección
- Seguimiento de productos
- Billetaje (aeropuertos, terminales de trenes y autobuses)
- Correo

### Manufactura ligera/limpia

- Seguimiento de productos y componentes
- Trabajo en curso (WIP)

### Gobierno

- Lotería y juegos
- Administración
- Banca

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO  
LECTORES DE IMÁGENES DE MANO SERIES DS8100

<b>Aparato digital</b>	ICES-003 publicación 6, Clase B
------------------------	---------------------------------

**Accesorios**

Base estándar, base de presentación, soporte para montaje en pared, batería de repuesto, PowerCap de repuesto, captura de documentos

**Capacidades de decodificación<sup>5</sup>**

<b>1D</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (código farmacéutico italiano)
<b>2D</b>	PDF417, Micro PDF417, códigos compuestos, TLC-39, Aztec, Datamatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, código sensible chino (Han Xin), códigos postales, SecurPharm, DotCode, Datamatrix con líneas punteadas
<b>Digimarc</b>	Tecnología de marca de agua digital

**Rangos de decodificación (típico)<sup>6</sup>**

Simbología/Resolución	Cerca/Lejos
<b>Code 39: 3 mil</b>	De 2,2 in/5,6 cm a 5,0 in/12,7 cm
<b>Code 39: 20 mil</b>	De 0 in/0 cm a 36,8 in/93,5 cm
<b>Code 128: 3 mil</b>	De 2,6 in/6,6 cm a 4,5 in/11,4 cm
<b>Code 128: 5 mil</b>	De 1,6 in/4,1 cm a 8,4 in/21,3 cm
<b>Code 128: 15 mil</b>	De 0 in/0 cm a 27,1 in/68,8 cm
<b>PDF 417: 5 mil</b>	De 2,3 in/5,8 cm a 6,4 in/16,3 cm
<b>PDF 417: 6,7 mil</b>	De 1,8 in/4,6 cm a 8,5 in/21,6 cm
<b>UPC: 13 mil (100 %)</b>	De 0 in/0 cm a 24,0 in/61,0 cm
<b>Datamatrix: 7,5 mil</b>	De 2,1 in/5,3 cm a 6,9 in/17,5 cm
<b>Datamatrix: 10 mil</b>	De 1,1 in/2,8 cm a 9,9 in/25,1 cm
<b>QR: 20 mil</b>	De 0,1 in/0,3 cm a 17,6 in/44,7 cm

**Garantía**

De conformidad con las condiciones de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el DS8178 y CR8178 están garantizados contra defectos de mano de obra y materiales por un período de tres años a partir de la fecha de envío. La garantía del DS8108 es por defectos de mano de obra y materiales durante cinco años desde la fecha de envío. Para consultar el texto completo de la declaración de garantía de los productos de hardware de Zebra, visite [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**Servicios recomendados**

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

**Utilidades y administración**

<b>123Scan</b>	Programa parámetros del escáner; actualiza el firmware; muestra los datos de códigos de barras escaneados, estadísticas de escaneo, estado de salud de la batería, datos de activos; e imprime informes. <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a>
<b>SDK Symbol Scanner</b>	Crea una aplicación multifunción para el escáner, que incluye documentos, controladores, utilidades de prueba y código fuente de muestra. <a href="http://www.zebra.com/scannersdkforwindows">www.zebra.com/scannersdkforwindows</a>

<b>Servicio de administración de escáneres (SMS)</b>	Administra de forma remota su escáner de Zebra y consulta información de activos. <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>
--	--

**Notas al pie**

- 1 Requiere la versión de firmware CAACXS00-004-R00 o superior.
- 2 Consulte la Guía de referencia del producto para corrientes cuando se usan otras fuentes de alimentación.
- 3 1 golpe = 0,5 ciclos.
- 4 A un escaneo por segundo.
- 5 Consulte la Guía de referencia del producto para conocer la lista completa de simbologías.
- 6 Depende de la resolución de impresión, el contraste y la luz ambiental. Todas las especificaciones están sujetas a modificación sin aviso previo.

**DataCapture DNA**

DataCapture DNA es un conjunto de firmware, software, utilidades y aplicaciones altamente inteligentes que se desarrolló para aumentar la funcionalidad y simplificar la instalación y administración de los escáneres Zebra. Para obtener más información sobre DataCapture DNA y sus aplicaciones, visite [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



Sede corporativa en Norteamérica  
+1-800-423-0442  
inquiry4@zebra.com

Sede en Asia-Pacífico  
+65-6858-0722  
contact.apac@zebra.com

Sede en EMEA  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Sede en América Latina  
+1-866-230-9494  
la.contactme@zebra.com