

## Series DS4600 para manufactura

Mejore la productividad y el control de la calidad en la manufactura ligera y de dispositivos electrónicos

En la fabricación de teléfonos móviles, computadoras, televisores, servidores y otros productos, utiliza códigos de barras para realizar un seguimiento de los componentes y garantizar la calidad del producto. Los trabajadores necesitan capturar al instante y con precisión códigos de barras de todos los tamaños y en todas las superficies. Pueden hacer todo esto con la Series DS4600 para manufactura de dispositivos electrónicos. Este dispositivo versátil puede capturar marcas directas de piezas grabadas con láser, códigos de alta densidad y bajo contraste, y códigos de barras amplios de 4 pulgadas. Diseñado específicamente para la fabricación industrial ligera y de productos electrónicos, el lector DS4608-DPE es ideal para salas blancas y otras áreas libres de polvo y agua. Un amplio rango de decodificación permite capturar marcas directas de piezas y códigos de barras de alta densidad desde más cerca o más lejos que los escáneres para uso general, de manera que los trabajadores solo deben apuntar y disparar. Nuestra exclusiva tecnología DataCapture DNA y las herramientas de administración elegidas por la industria facilitan más que nunca la integración, la implementación y la administración de lectores de imágenes. Series DS4600 para manufactura de dispositivos electrónicos: innovación especializada para las líneas de producción de dispositivos electrónicos y manufactura liviana.



### El nuevo estándar de versatilidad y rendimiento

#### Capture todo lo que necesite: desde marcas directas de piezas hasta códigos de barras extraanchos

Independientemente de los tipos de marcas y códigos de barras que utilice en sus operaciones de manufactura, puede capturarlos con el lector DS4608-DPE. El dispositivo lee con facilidad los pequeños y densos códigos DPM grabados con láser en subcomponentes plásticos y metálicos, además de marcas de tinta, grabados químicos, moldeados por inyección de tinta y pulverizaciones térmicas.

El mismo lector de imágenes puede leer los códigos de barras de 4 pulgadas presentes en listas de selección, etiquetas de cajas y paquetes, de manera que obtiene un valor increíble, ya que puede usar un solo dispositivo para las distintas aplicaciones de sus operaciones.

#### Cuente con un rendimiento superior para evitar interrupciones en la línea de producción

¿Qué diferencia al lector DS4608-DPE del resto? El diseño de su motor posterior patentado proporciona el espacio suficiente para incorporar un difusor e iluminar correctamente una amplia variedad de superficies. La luz indirecta permite capturar marcas impresas en superficies brillantes y reflectantes, mientras que la luz directa proporciona el brillo necesario para leer correctamente códigos de barras de bajo contraste y marcas grabadas con láser. Y el microprocesador de 800 MHz, el sensor de megapíxeles y la exclusiva tecnología PRZM Intelligent Imaging de Zebra mejoran aún más la lectura de códigos de barras difíciles. ¿El resultado? Escaneo confiable que disminuye las excepciones y las interrupciones en el flujo de trabajo.

#### Nunca fue tan fácil capturar códigos de barras de alta densidad

Las marcas directas de piezas y los códigos de barras de alta densidad pueden ser difíciles de escanear, pero el dispositivo DS4608-DPE simplifica la tarea. Estos intuitivos lectores de imágenes ofrecen el más amplio rango de decodificación, de manera que los trabajadores pueden utilizarlos a distancias más cómodas para acceder al código de barras que necesiten escanear. El resultado: solo necesita apuntar y disparar para capturar los códigos de barras más difíciles.



**Aumente la capacidad de fabricación y evite errores en la línea de producción con los dispositivos DS4608-DPE, los lectores de imágenes de alto desempeño diseñados específicamente para la manufactura ligera y de dispositivos electrónicos.**



### Respuesta háptica y visual: ideal para líneas de producción ruidosas

En la línea de producción, puede ser difícil escuchar el tradicional tono de alarma. Por lo tanto, los lectores DS4608-DPE ofrecen distintos modos de respuesta: respuesta háptica o vibración, un LED de decodificación fácil de ver desde cualquier posición, un tono de alarma tradicional y el indicador de decodificación directa de Zebra, que proyecta luz en el código de barras. Independientemente del nivel de ruido de su entorno, los trabajadores podrán saber al instante si utilizarán el componente adecuado sin necesidad de detener las operaciones para verificar el estado de la lectura.

### Fiabilidad constante en la línea de producción

La línea de producción no se detiene, y tampoco los lectores DS4608-DPE. Están diseñados para mayor durabilidad, tanto por dentro como por fuera. El sellado IP52 protege contra salpicaduras, mientras que un sistema óptico de doble sellado patentado protege los componentes ópticos más cruciales contra polvo y líquidos. Esto garantiza que el "ojo" del escáner siempre capture una imagen nítida de los códigos de barras para lograr una decodificación rápida y confiable. La ventana de escaneo empotrada lo protege de manchas, suciedad y rasguños, que pueden impactar el desempeño. Además, el escáner está diseñado para soportar múltiples caídas desde 6 ft/1,8 m sobre concreto y 2000 golpes en nuestra exigente prueba de golpes.

### Alternancia al instante entre escaneo de mano y manos libres

Tan solo coloque el lector DS4608-DPE en el soporte de presentación para alternar automáticamente al modo manos libres sin necesidad de modificar los ajustes.

### Logre mucho más con innovación que incrementa la productividad

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

Con Multi-Code Data Formatting (MDF), el lector DS4608-DPE puede escanear múltiples códigos de barras con solo presionar el gatillo y transmitir solo los códigos de barras que necesita en el orden que su aplicación espera. Obtenga mayor versatilidad y valor: el mismo lector de imágenes que lee códigos pequeños y densos en la línea de producción también puede capturar múltiples códigos impresos en paquetes en el área de recepción.

#### Diferencie un código de barras de otros

Con Preferred Symbol de Zebra, el lector DS4608-DPE puede capturar y mostrar solo el código de barras preferido, de manera que los empleados ya no necesitan perder tiempo cubriendo físicamente los códigos de barras cercanos antes de escanear.

### Herramientas de administración preferidas por la industria

#### Implementación sencilla

La configuración del lector DS4608-DPE es sumamente sencilla. El lector de imágenes ya viene configurado para las aplicaciones diarias, y los cables de detección automática de host seleccionan la interfaz de host adecuada: tan solo conecte el escáner y estará listo para usar.

#### Implemente y administre con facilidad todos sus lectores de imágenes

123Scan, una herramienta gratuita de DataCapture DNA, es intuitiva hasta para los usuarios novatos. Puede crear fácilmente códigos de barras de configurables para programar lectores de imágenes, actualizar el firmware o implementar una gran cantidad de dispositivos. Si sus lectores de imágenes se encuentran en distintos lugares del país o del mundo, puede usar el servicio gratuito Scanner Management Service (SMS) para configurar y actualizar el firmware de cualquier dispositivo DS4608-DPE conectado a un host. No se requiere preparación del depósito ni intervención del usuario (como leer un código de barras configurable).

### DataCapture DNA: transforme los escáneres desde adentro

#### Simplificación de toda la experiencia de escaneo

El hardware es solo el primer paso para maximizar el valor de sus escáneres. La Series DS4600 cuenta con tecnología DataCapture DNA, un conjunto de herramientas exclusivas de desarrollo, administración, visibilidad y productividad. Con el respaldo de Zebra y 50 años de innovación, DataCapture DNA convierte los escáneres de Zebra en poderosas herramientas que disminuyen el costo total de propiedad y ayudan a maximizar la productividad de los trabajadores. Disminuya los tiempos de desarrollo con herramientas de desarrollo. Simplifique en gran medida las implementaciones de escáneres de cualquier tamaño con herramientas de administración. Utilice soluciones de visibilidad y obtenga los analíticos remotos que necesita para mantener sus escáneres en funcionamiento. Además, alcance nuevos niveles de productividad con innovaciones que optimizan las tareas.



# Especificaciones

## Características físicas

<b>Dimensiones</b>	6,5 in Al x 2,6 in A x 3,9 in P 16,5 cm Al x 6,7 cm A x 9,8 cm P
<b>Peso</b>	5,7 oz/161,9 g
<b>Rango de voltaje de entrada</b>	Alimentación del host de 4,5 a 5,5 V CC; suministro de energía externa de 4,5 a 5,5 V CC
<b>Corriente de funcionamiento a tensión nominal (5,0 V)</b>	375 mA (típico)
<b>Corriente en espera (inactivo) a tensión nominal (5,0 V)</b>	150 mA (típico)
<b>Color</b>	Negro crepúsculo
<b>Interfaces de host compatibles</b>	USB, RS232, TGCS (IBM) 46XX a través de RS485
<b>Compatibilidad con teclados</b>	Admite más de 90 teclados internacionales
<b>Indicadores para el usuario</b>	Indicador de decodificación directa; indicadores LED de decodificación correcta; indicadores LED posteriores; alarma (tono y volumen ajustables); respuesta háptica/vibración

## Características de rendimiento

<b>Fuente de luz</b>	Patrón de enfoque: LED verde circular de 528 nm
<b>Iluminación</b>	(2) LED de color blanco cálido
<b>Campo de visión del lector de imágenes</b>	34° H x 21,6° V nominal
<b>Sensor de imágenes</b>	1280 x 800 píxeles
<b>Contraste de impresión mínimo</b>	Diferencia reflectante mínima del 15 %
<b>Tolerancia horizontal</b>	+/- 60°
<b>Tolerancia de inclinación</b>	+/- 60°
<b>Tolerancia de rotación</b>	De 0° a 360°

## Características de las imágenes

<b>Formatos gráficos compatibles</b>	Las imágenes pueden exportarse como Bitmap, JPEG o TIFF
--------------------------------------	---

## Entorno

<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De 32,0 °F a 122,0 °F / De 0,0 °C a 50,0 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	De 40,0 °F a 158,0 °F / De -40,0 °C a 70,0 °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
<b>Sellado ambiental</b>	IP52
<b>Descarga electrostática (ESD, por sus siglas en inglés)</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 10 000 pie candela/De 0 a 107 600 lux

## Normativas

<b>Políticas ambientales</b>	2011/65/UE, EN 50581:2012 y EN IEC 63000:2018
<b>Seguridad eléctrica</b>	UL 60950-1, segunda edición, CAN/CSA-C22.2 núm. 60950-1-07, EN 60950-1:2006/A2:2013, IEC 60950-1:2005/A2:2013, IEC 62368-1 (2.ª ed.); EN 62368-1:2014
<b>Seguridad del LED</b>	IEC 62471:2006 (Ed. 1.0); EN 62471:2008

<b>EMI/RFI</b>	FCC: Título 47, Parte 15, Subparte B, Clase B del CFR ICES-003 publicación 6, Clase B EN 55032, Clase B EN 55024 EN 55035 EN 60601-1-2:2015, IEC 60601-1-2:2014
----------------	---

## Accesorios

Base Intellistand tipo cuello de ganso, adaptador

## Capacidad de decodificación de simbologías

<b>1D</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, 1 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, DotCode, Datamatrix con líneas punteadas, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Han Xin, códigos postales, SecurPharm
	Consulte la guía de referencia del producto para conocer la lista completa de simbologías.
<b>Resolución mínima del elemento</b>	Code 39 - 2,0 mil Datamatrix - 4,0 mil

## Rangos de decodificación (típico)<sup>1</sup>

Simbología/resolución	Cerca/Lejos
<b>Code 128: 2 mil</b>	De 0,3 in/0,8 cm a 2,3 in/5,8 cm
<b>Code 128: 3 mil</b>	De 0 in/0 cm a 3,5 in/8,8 cm
<b>Code 128: 15 mil</b>	De 4,2 in/10,7 cm a 8,6 in/21,8 cm
<b>Code 39: 2 mil</b>	De 0,2 in/0,5 cm a 3,0 in/7,6 cm
<b>Code 39: 3 mil</b>	De 0 in/0 cm a 3,8 in/9,6 cm
<b>Code 39: 5 mil</b>	De 0 in/0 cm a 5,2 in/13,2 cm
<b>PDF 417: 4 mil</b>	De 0 in/0 cm a 3,3 in/8,4 cm
<b>PDF 417: 5 mil</b>	De 0 in/0 cm a 3,8 in/9,6 cm
<b>PDF 417: 6,6 mil</b>	De 0 in/0 cm a 4,5 in/11,4 cm
<b>UPC: 13 mil (100 %)</b>	De 0 in/0 cm a 8,5 in/21,5 cm
<b>Datamatrix: 4 mil</b>	De 0,2 in/0,5 cm a 2,8 in/7,1 cm
<b>Datamatrix: 5 mil</b>	De 0 in/0 cm a 3,4 in/8,6 cm
<b>Datamatrix: 10 mil</b>	De 0 in/0 cm a 4,8 in/12,2 cm
<b>QR Code: 10 mil</b>	De 0 in/0 cm a 4,5 in/11,4 cm

## Garantía

De conformidad con las condiciones de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el DS4608 está garantizado contra defectos de mano de obra y materiales por un período de cinco años a partir de 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

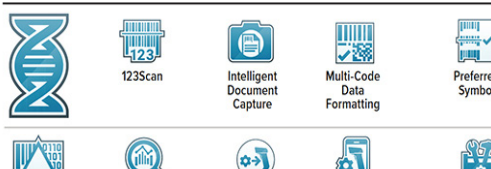
Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

## Notas al pie

1. Depende de la resolución de impresión, el contraste y la luz ambiental

## 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)



## Mercados y aplicaciones

### Manufactura industrial ligera y de dispositivos electrónicos

- Ensamblaje de productos
- Trazabilidad
- Control de calidad
- Administración de inventarios y materiales
- Reabastecimiento
- Selección





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

Zebra y el logotipo de Zebra son marcas comerciales de ZTC registradas en diversas jurisdicciones de todo el mundo. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos



[www.rsimexico.com](http://www.rsimexico.com) [contacto@rsimexico.com](mailto:contacto@rsimexico.com) (664) 215 0679

