

# Escáner ultrarresistente DS3600-XR

## Desempeño imparable con el mayor alcance de escaneo del sector

Ante las tareas más exigentes, necesita un escáner a la altura del desafío. El DS3600-XR define un nuevo nivel de alcance de escaneo y permite a los trabajadores escanear más rápido, más lejos y con más precisión que nunca. El DS3600-XR tiene la misma durabilidad comprobada que el DS3600-ER, aumenta más del 40 % el alcance de escaneo, mejora hasta siete veces la visibilidad del puntero y pesa un 10 % menos. El DS3600-XR ofrece una ventaja frente a los dispositivos de la competencia tanto para los códigos de barras 1D tradicionales como para los códigos 2D cada vez más populares. Captura códigos de barras sin problemas desde tan solo 2 in/5 cm hasta más de 105 ft/32 m; es decir, más cerca y más lejos que cualquier otro escáner de su tipo. Un puntero láser verde de alta visibilidad facilita el escaneo y la precisión a distintas distancias y en diversas condiciones de iluminación. El DS3600-XR es prácticamente indestructible porque ofrece la mejor resistencia a caídas sobre concreto de su clase: 10 ft/3 m. Gracias a su tecnología inalámbrica de nivel superior, es más fácil para el personal usar y administrar sus escáneres inalámbricos. Y DataCapture DNA de Zebra ofrece desempeño de escaneo muy superior al estándar de otros escáneres.



### Cumple con su función en los entornos más hostiles

#### Escanee cerca y lejos con el mejor alcance de su clase

El DS3600-XR está diseñado para funcionar al más alto nivel. Puede capturar códigos de barras desde menos de 2 in/5 cm hasta más de 105 ft/32 m: un 25 % más lejos que otros productos de su tipo. Permite escanear los códigos de barras 2D más usados desde casi un 40 % más lejos. Esto garantiza la alta productividad a medida que los códigos 2D repletos de información ganan terreno en las cadenas de suministro. La tecnología PRZM Intelligent Imaging de Zebra ofrece un desempeño de escaneo incomparable para prácticamente todos los códigos de barras 1D, 2D, físicos y móviles, incluso aquellos rotos, sucios, mal impresos, de alta densidad, debajo de retráctiles o con escarcha.

#### Capture códigos de barras lejos o cerca de forma rápida e inteligente

La exclusiva tecnología IntelliFocus™ de Zebra ofrece un desempeño óptimo en todo el rango de alcance de escaneo y en diversas condiciones de iluminación. Esto permite a los trabajadores usar el mismo escáner para leer códigos de barras en una lista que tengan en la mano, escanear artículos en los estantes más altos del almacén o códigos de barras en los contenedores de envíos más distantes, capturar códigos de barras cerca del suelo sin agacharse y alcanzar más etiquetas sin necesidad de subirse al montacargas.

#### Puntero láser verde de alta visibilidad para escaneo en interiores y exteriores

El puntero láser verde del DS3600-XR con un patrón de gran alcance es hasta siete veces más visible que un puntero rojo; puede verse en todo el rango de decodificación en interiores y a hasta 10 ft/3 m con luz solar directa. Como resultado, los trabajadores pueden apuntar más fácil y con mayor precisión, tanto en los rincones más oscuros del almacén como en las plataformas de carga, los puertos o los centros de clasificación.

#### Ultrarresistente: un diseño indestructible que no tiene comparación

Los escáneres ultrarresistentes de Zebra se ganaron su nombre con justa razón: no encontrará una familia de escáneres más robusta. El DS3600-XR está preparado para los entornos más hostiles del mundo con las especificaciones de caídas, golpes y sellado más altas de su clase. Puede resistir caídas sobre concreto desde 10 ft/3 m y 7500 golpes. Con sellado doble IP65/IP68, el DS3600-XR es resistente al polvo, puede soportar la fuerza de chorros de agua y es capaz de sumergirse completamente en agua. Está diseñado para resistir calor, frío y humedad extremos, y puede usarse en cualquier lugar: bajo techo, al aire libre e incluso en cámaras frigoríficas.<sup>1</sup>

**Alcance nuevos horizontes en los entornos más hostiles gracias a un escáner ultrarresistente que redefine el alcance y la versatilidad de escaneo.**

Para obtener más información, visite [www.zebra.com/ds36x8-xr](http://www.zebra.com/ds36x8-xr)

### **Base y contactos de carga ultrarresistentes diseñados para durar**

Los escáneres Serie 3600 son los primeros de su tipo en ofrecer una base con sellado IP65. Los contactos de carga de nivel industrial resisten hasta 250 000 inserciones. La tecnología de contacto exclusiva de Zebra Connect+ garantiza una capacidad de carga confiable y libre de corrosión durante la vida útil del escáner.

### **Capture fácilmente la información de las etiquetas para mejorar la administración de inventario**

Con Label Parse+, el DS3600-XR puede capturar y analizar al instante los datos de códigos de barras en etiquetas GS1. Así, los trabajadores pueden capturar fácilmente muchísima información, incluyendo fechas de vencimiento y números de lote/lugares de fabricación.

### **Lea hasta 20 códigos de barras con solo presionar el disparador del escáner**

Con Multi-Code Data Formatting (MDF), el DS3600-XR 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.

### **Procesamiento más rápido de listas de selección**

Los usuarios pueden seleccionar y capturar fácilmente un código de barras individual de cualquier lista de selección.

### **Modos indicadores flexibles**

Combine los modos indicadores que mejor se adaptan a su entorno: vibración, LED envolventes que son fáciles de ver desde cualquier posición, una respuesta sonora y el Direct Decode Indicator de Zebra que proyecta iluminación sobre el código de barras capturado.

## **Tecnología inalámbrica superior**

### **Más de 80 000 escaneos con una sola carga**

Los trabajadores disponen de potencia ininterrumpida durante todo el turno. El escáner inalámbrico DS3678-XR permite escanear más de 80 000 veces con una sola carga. Es el equivalente a 23 horas de escaneo continuo y un 60 % más escaneos por carga que en modelos similares de la competencia. La batería inteligente PowerPrecision+ proporciona información completa sobre su estado, para que pueda detectar y reemplazar fácilmente las baterías antiguas.

### **Visualización rápida de estado de batería y Bluetooth™**

Gracias a su exclusivo "indicador de carga" y LED de estado Bluetooth, es más fácil monitorear el nivel de la batería y la conexión Bluetooth.

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

Simplemente empareje el escáner DS3600-XR a una base diferente y se configurará automáticamente para la nueva aplicación host. Por ejemplo, puede tomar un escáner del montacargas y usarlo para hacer envíos sin cambiar los ajustes manualmente.

### **Mantenga un control de sus escáneres y evite las interrupciones del flujo de trabajo**

Con Virtual Tether, los escáneres inalámbricos están siempre donde deben estar, con la carga completa y listos para funcionar. El escáner y la base alertarán a los usuarios cuando un escáner esté fuera del alcance Bluetooth o de la base por un período predefinido.

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

El exclusivo modo compatible con Wi-Fi de Zebra elimina la interferencia inalámbrica que pueden generar los dispositivos Bluetooth en su entorno Wi-Fi.

## **Facilidad de administración inigualable**

### **Conexión al instante con su red Ethernet industrial**

Network Connect for Automation de Zebra ofrece una conexión dinámica entre los escáneres DS3600-XR y la red Ethernet industrial de un fabricante sin necesidad de contar con equipos de terceros destinados a la conversión. La solución elimina los puntos vulnerables, mejora la seguridad y disminuye la complejidad.

### **Herramientas gratuitas para satisfacer sus necesidades de administración**

Con 123Scan, puede crear fácilmente códigos de barras de configuración para programar escáneres. Gracias a Remote Management de Zebra, es más fácil administrar los escáneres de forma remota, por más que los lectores de imágenes estén en distintos lugares del país o del mundo. Puede configurar y actualizar el firmware de cualquier dispositivo DS3600 conectado al host, sin necesidad de preparación del depósito ni intervención del usuario.

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

El diagnóstico remoto automatiza el registro de la información de activos de los escáneres, estado y estadísticas, configuración de parámetros y datos de códigos de barras, brindándole la información que usted necesita para verificación de eventos, trazabilidad de la cadena de blockchain, la generación del retorno sobre la inversión del sitio piloto, la resolución de problemas y análisis de tendencias predictivas en toda su flota.

### **Tome decisiones alimentadas por datos con información de sus escáneres**

Haga más con su DS3600-XR y IoT Connector de Zebra, una herramienta de recopilación de datos en tiempo real y completamente automatizada que envía datos desde sus escáneres a su terminal preferida de la Internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés). ¿El resultado? Puede minar los datos y obtener las observaciones necesarias para tomar decisiones en tiempo real.

### **Maximice el desempeño y el tiempo de funcionamiento con una protección sin igual**

Gracias a los planes de mantenimiento opcionales, sus dispositivos DS3600 funcionarán en óptimas condiciones con una cobertura contra daños accidentales y desgaste diario. Elija un plan que se adapte a sus necesidades y requisitos comerciales. Puede mejorar cualquier plan de Zebra OneCare con protección para baterías y desentenderse de los problemas relacionados con la gestión de baterías y el gasto imprevisto por su reemplazo.

# Especificaciones

## Características físicas

|                                                                        |                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiones                                                            | Cableado: 7,3 in Al x 3,0 in An x 5,2 in P<br>18,5 cm Al x 7,6 cm An x 13,2 cm P<br>Inalámbrico: 7,3 in Al x 3,0 in An x 5,6 in P<br>18,5 cm Al x 7,7 cm An x 14,2 cm P |
| Peso                                                                   | Cableado: 10,86 oz/308 g<br>Inalámbrico: 14,46 oz/410 g                                                                                                                 |
| Rango de voltaje de entrada                                            | Alimentación del host: 4,5 V CC mín. y 5,5 V CC máx.<br>Fuente de alimentación externa: 11,4 V CC mín. y 12,6 V CC máx.                                                 |
| Corriente de funcionamiento                                            | Cableado:<br>Cerca: 360 mA (RMS típico)<br>Lejos: 450 mA (RMS típico)                                                                                                   |
| Corriente en espera                                                    | Cableado: 100 mA (RMS típico)                                                                                                                                           |
| Color                                                                  | Verde industrial                                                                                                                                                        |
| Interfaces de host compatibles                                         | USB, RS232, interfaz de teclado Ethernet industrial: Ethernet/IP, Profinet, Modbus TCP y TCP/IP estándar                                                                |
| Batería                                                                | Batería recargable de iones de litio PowerPrecision+ de 3100 mAh                                                                                                        |
| Certificación de seguridad FIPS y conformidad con requisitos de la TAA | Conformidad con requisitos FIPS 140-3 certificada; conformidad con la Ley de Acuerdos Comerciales (se requiere una configuración específica)                            |
| Indicadores para el usuario                                            | Indicador de decodificación directa, luces LED, sonido y vibración                                                                                                      |

## Características de rendimiento

|                                           |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Escaneos por carga completa (Inalámbrico) | 80 000                                                                                                                  |
| Captura de imágenes                       | Básica                                                                                                                  |
| Puntero                                   | Láser de 520 nm                                                                                                         |
| Iluminación                               | Dos LED de color blanco cálido de 2700 K                                                                                |
| Campo de visión del lector de imágenes    | Cerca: 42,1° (H) x 27° (V); lejos: 14° (H) x 7,9° (V)                                                                   |
| Sensor de imágenes                        | Lejos: 1920 píxeles horizontales X 1080 píxeles verticales<br>Cerca: 1280 píxeles horizontales x 800 píxeles verticales |
| Contraste de impresión mínimo             | Diferencia reflectante mínima del 25 %                                                                                  |
| Sesgo/Inclinación/Rotación                | Sesgo: ± 60°; inclinación: ± 60°; rotación: ± 360°                                                                      |

## Capacidades de decodificación<sup>2</sup>

|    |                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1D | 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) |
| 2D | PDF417, Micro PDF417, códigos compuestos, TLC-39, Aztec, Datamatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, código sensible chino (Han                         |

## Rangos de decodificación (típico)<sup>3</sup>

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Simbología/Resolución     | Cerca/Lejos                           |
| UPCA al 100 %: 13 mil     | De 1,3 in a 12,1 ft/De 3,3 cm a 3,7 m |
| Code 128: 10 mil          | De 2,2 in a 8,5 ft/De 5,6 cm a 2,6 m  |
| Code 128: 15 mil          | De 2,1 in a 13,6 ft/De 5,3 cm a 4,1 m |
| Code 128: 40 mil          | *De 4 a 34,6 ft/*De 4 a 10,5 m        |
| Code 128: 100 mil         | *De 4 a 87,6 ft/*De 4 a 26,7 m        |
| Code 39: 5 mil            | De 1,3 in a 4,7 ft/De 3,3 cm a 1,4 m  |
| Code 39: 7,5 mil          | De 1,3 in a 7,4 ft/De 3,3 cm a 2,2 m  |
| Code 39: 20 mil           | De 2,0 in a 18,1 ft/De 5,1 cm a 5,5 m |
| Code 39: 40 mil           | *De 4 a 41,1 ft/*De 4 a 12,5 m        |
| Code 39: 55 mil Reflexivo | *De 4 a 61,1 ft/*De 4 a 18,6 m        |
| Code 39: 100 mil          | *De 4 a 105,1 ft/*De 4 a 32,0 m       |
| Datamatrix: 10 mil        | De 1,3 in a 5,5 ft/De 3,3 cm a 1,7 m  |
| Datamatrix: 100 mil       | *De 4 a 52,1 ft/*De 4 a 15,9 m        |
| Datamatrix: 200 mil       | *De 4 a 100 ft/*De 4 a 30,5 m         |
| QR Code: 10 mil           | De 1,3 in a 4,6 ft/De 3,3 cm a 1,4 m  |

## Utilidades y mantenimiento

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 123Scan                                       | Programa parámetros del escáner, actualiza el firmware, proporciona datos de códigos de barras escaneados e imprime informes. Para obtener más información, visite <a href="http://www.zebra.com/123Scan">www.zebra.com/123Scan</a>                      |
| Scanner SDK                                   | Produce una aplicación multifunción para el escáner, que incluye documentos, controladores, utilidades de prueba y código fuente de muestra. Para obtener más información, visite <a href="http://www.zebra.com/windowssdk">www.zebra.com/windowssdk</a> |
| Servicio de administración de escáneres (SMS) | Administra de forma remota su escáner de Zebra y consulta información de activos. Para obtener más información, visite <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>                                                                          |
| Network Connect                               | Conecta a la perfección escáneres de la Serie 3600 directamente a su red Ethernet industrial sin equipos de conversión de terceros. Para obtener más información, visite <a href="http://www.zebra.com/NetworkConnect">www.zebra.com/NetworkConnect</a>  |

## Regulaciones

|                       |                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Políticas ambientales | RoHS EN 50581: 2012                                                                                                       |
| Seguridad eléctrica   | EN 62368-1:2014/AC:2015<br>EN 62368-1:2014/A11:2017<br>IC 62368-1 (Ed. 2)<br>UL 60950-1, segunda edición, CAN/CSA-C22.2 N |

## Mercados y aplicaciones

### Almacén

- Administración de inventario
- Selección
- Embalaje
- Recepción
- Archivado
- Envío
- Procesamiento de devoluciones
- Despacho directo

### Fabricación y distribución

- Reabastecimiento de la línea de suministro
- control de calidad
- Seguimiento y trazabilidad
- Trabajo en curso
- Seguimiento de piezas

### Entornos

- Almacenes
- Puertos
- Patios ferroviarios
- Depósitos de madera
- Y más...

Capacidades de decodificación²

|          |                                                                                                                             |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | Xin), códigos postales                                                                                                      |
| Digimarc | Tecnología de marca de agua digital                                                                                         |
| IUID     | Compatible con el análisis de IUID, la capacidad de leer y separar campos de IUID según los requerimientos de la aplicación |

Entorno del usuario

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temp. de funcionamiento     | Cableado: De -22° a 122 °F/-30° a 50 °C<br>Inalámbrico: De -4° a 122 °F/de -20° a 50 °C                                                                                                                                                                                         |
| Temp. de almacenamiento     | De -40° a 158 °F/-40° a 70 °C                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Humedad                     | Del 5 % al 95 % sin condensación                                                                                                                                                                                                                                                |
| Especificación de caídas    | DS36X8: Resiste múltiples caídas sobre concreto desde 10,0 ft/3,0 m a temperatura ambiente<br>Inalámbrico: Resiste múltiples caídas sobre concreto desde 8,0 ft/2,4 m a -20 °C a 50 °C<br>Cableado: Resiste múltiples caídas sobre concreto desde 8,0 ft/2,4 m a -30 °C a 50 °C |
| Especificación de golpes    | 7500 giros en 3,3 pies /1 m                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Sellado                     | Escáner: IP65 e IP68, según las especificaciones sobre sellado vigentes de la IEC<br>Base FLB: IP65                                                                                                                                                                             |
| ESD                         | Según EN61000-4-2, ±25 kV de descarga de aire, ±10 kV de descarga directa y ±10 kV de descarga indirecta                                                                                                                                                                        |
| Inmunidad a la luz ambiente | De 0 a 10 000 pies candelas/De 0 a 107 639 lux (luz solar directa)                                                                                                                                                                                                              |

Conectividad inalámbrica

|                    |                                                                                                                  |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Radio Bluetooth    | Bluetooth Clase 1, versión 4.0 (LE), puerto serie (SPP) y perfiles HID                                           |
| Velocidad de datos | 3 Mbit/s (2,1 Mbit/s) para Bluetooth convencional<br>1 Mbit/s (0,27 Mbit/s) para Bluetooth de bajo consumo       |
| Alcance del radio  | Línea visual directa al aire libre:<br>Clase 1: 300 ft (100 m) como mínimo;<br>Clase 2: 30 ft (10 m) como mínimo |

Regulaciones

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seguridad del láser/LED | 21 CFR1040.10 (láser)<br>IC 60825-1:2014 (Ed. 3.0): EN 60825-1:2014 (láser)<br>EN 60825-1:2014/A11:2021<br>IC 62471:2006 (Ed. 1.0): EN 62471:2008 (LED)                                                                                                                                                                                |
| EMI/RF                  | EN 55032:2015/A11:2020 (Clase B)<br>EN 55035:2017/A11:2020<br>EN 61000-6-2:2005/AC:2005<br>EN 61000-3-2:2014 (Clase A)<br>EN 61000-3-2:2019 (Clase A)<br>EN 61000-3-3:2013<br>EN 61000-3-3:2013/A1:2019<br>EN 60601-1-2:2015. IC 60601-1-2:2014<br>Título 47, Parte 15, Subparte B, Clase B del CFR<br>ICES-003 publicación 7, Clase B |

Garantía

De conformidad con las condiciones de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el DS3608-XR/DS3678-XR está garantizado contra defectos de mano de obra y materiales por un período de: Escáner y base: treinta y seis (36) meses, Batería: doce (12) meses (desde la fecha de envío). Para conocer todas las condiciones de la garantía, visite: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

Servicios recomendados

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential; servicios de mantenimiento de baterías de Zebra

Notas al pie

1. Se recomienda el soporte para escáner con calefacción porque este accesorio ayuda a reducir la condensación en la parte externa del visor cuando los trabajadores entran y salen de cuartos congeladores.
2. Consulte la guía de referencia del producto para conocer la lista completa de simbologías.
3. Depende de la resolución de impresión, el contraste y la luz ambiental.
4. Depende del ancho del código de barras (los códigos de barras más cortos se pueden leer incluso de más cerca, y los códigos de barras más anchos, de más lejos)

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)

