

# Escáner ultrarreforzado LI3608/LI3678

## RENDIMIENTO IMPARABLE PARA CAPTURA DE CÓDIGOS DE BARRAS 1D

Cada día, los trabajadores de su almacén y de la planta de fabricación escanean miles de códigos de barras para garantizar la calidad de los productos y la entrega puntual de los pedidos. Su productividad depende de la calidad del escáner que ponga en sus manos. Si sus trabajadores necesitan capturar códigos de barras 1D, puede proporcionarles lo mejor: el escáner 1D con cable LI3608 o inalámbrico LI3678. Ambos modelos ofrecen una durabilidad, un rendimiento de escaneado y una facilidad de gestión incomparables, además de proporcionar una captura ultrarrápida de cualquier código de barras 1D impreso en una etiqueta prácticamente en cualquier estado o mostrado en una pantalla. El diseño ultrarreforzado resulta prácticamente indestructible –idóneo para entornos muy exigentes. El despliegue y la gestión del LI3608/LI3678 resultan de lo más sencillo y rápido. Además, en cuanto a tecnología inalámbrica, el LI3678 constituye una categoría en sí mismo, con una solución completa que incluye una base reforzada y sellada, una batería inteligente y Wi-Fi Friendly Mode de Zebra, que evita interferencias con su red Wi-Fi. Obtenga el rendimiento imparabile que necesita para maximizar la productividad del personal y el ritmo de sus operaciones con el LI3608/LI3678 –exclusivo de Zebra.



### Rendimiento de escaneado superior con cualquier código de barras 1D en cualquier estado

Lea códigos de barras 1D mostrados en una pantalla o impresos en una etiqueta más rápido que cualquier otro escáner 1D del mercado –aunque se encuentren bajo retráctilado grueso, dañados, sucios o mal impresos. El generador de imagen lineal avanzado ofrece un alcance de funcionamiento un 30% superior al de los dispositivos de la competencia y captura códigos de barras a la velocidad a la que sus trabajadores accionan el disparador, lo que proporciona una productividad extraordinaria –no es necesario hacer una pausa entre escaneados.

### Ultrarreforzado –el diseño más indestructible en su categoría

El LI3608/LI3678 es nuestro escáner más reforzado hasta la fecha, con las especificaciones más altas para caídas, sacudidas y sellado de su categoría. El

LI3608/LI3678 ha sido diseñado para sobrevivir a una caída desde 2,4 m/8 pies sobre hormigón –un 23% más duradero que cualquier otro escáner de su categoría. El LI3608/LI3678 funciona con fiabilidad tras 5.000 sacudidas que simulan los vaivenes que acompañan a una caída real. Ambos modelos son resistentes al polvo y a las salpicaduras y son impermeables conforme a la norma IP67 – pueden recibir salpicaduras de agua e incluso permanecer bajo el agua hasta 30 minutos.

### Gestión sencilla con nuestras herramientas complementarias, las mejores del sector

Configure de forma remota escáneres, actualice firmware, formatee correctamente los datos para sus sistemas backend y supervise las estadísticas de baterías PowerPrecision+, entre otras prestaciones, con 123Scan<sup>2</sup> y Scanner Management Service (SMS).

### El patrón para apuntar más nítido de su categoría

Dispone del patrón para apuntar más nítido y luminoso del sector, idóneo para una captura precisa y a la primera de códigos de barras de listas de selección.

### Tres modos de respuesta de confirmación flexibles

Combine los modos de respuesta de confirmación en función de las necesidades de su entorno –vibración, LED rojo y verde situados en un área en la que siempre resultan fáciles de ver y el tradicional pitido a gran volumen.

### Calificación para temperaturas extremas

El LI3608/LI3678, diseñado para soportar frío, calor y humedad extremos, puede utilizarse en cualquier lugar –incluso en cámaras congeladoras\*.

**Un modelo Bluetooth, una categoría diferente en sí mismo, que permite disfrutar de mayor libertad inalámbrica** Bluetooth 4.0 (Low Energy) proporciona comunicación inalámbrica ultrarrápida y máxima eficiencia energética.

*Wi-Fi Friendly Mode* de Zebra elimina las interferencias inalámbricas que los dispositivos Bluetooth suelen generar en su entorno Wi-Fi.

La *base reforzada 'apta para cualquier entorno'* ofrece una versatilidad y durabilidad superiores. La base del LI3678 es la única de su categoría que ofrece sellado IP65. Además, sus contactos de carga industrial soportan 250.000 inserciones.

El *primer 'medidor de carga' de batería en su categoría* y el LED de estado Bluetooth facilitan la supervisión de la alimentación de batería y la conectividad Bluetooth.

La *batería PowerPrecision+* ofrece la alimentación y gestión de batería más avanzadas. Ofrece un 56% más de escaneados por carga que modelos similares de su categoría, además de visibilidad de numerosos datos relacionados con la salud de la batería, incluido el número de ciclos de carga consumidos, el estado actual de la batería y un medidor del estado de salud que identifica si las baterías están bien y acumulan una carga completa, si ya no acumulan una carga completa o si se encuentran al final de su vida útil y deben ser retiradas.

## HOJA DE ESPECIFICACIONES

GAMA ULTRARREFORZADA ZEBRA 3600:

GENERADOR DE IMAGEN LINEAL 1D CON CABLE E INALÁMBRICO LI3608/LI3678

# Tabla de especificaciones del LI3608/LI3678

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Dimensiones	Con cable: 18,5 cm Al x 7,6 cm An x 13,2 cm Pr 7,3 pulg. Al x 3,0 pulg. An x 5,2 pulg. Pr Inalámbrico: 18,5 cm Al x 7,6 cm An x 14,2 cm Pr 7,3 pulg. Al x 3,0 pulg. An x 5,6 pulg. Pr
Peso	Con cable: 287 g/10,1 oz.; Inalámbrico: 385 g/13,6 oz.
Gama de tensiones de entrada	Host con alimentación: 4,5 VCC mín., 5,5 VCC máx. Fuente de alimentación externa: 11,4 VCC mín., 12,6 VCC máx.
Corriente de funcionamiento	LI3608 (con cable): 170 mA (típica)
Corriente en espera	LI3608 (con cable): 40 mA (típica)
Color	Verde industrial
Interfaces de host admitidas	USB, RS232, Keyboard Wedge
Batería	 Batería recargable de iones de litio de 3100 mAh PowerPrecision+
Indicadores de usuario	Indicador de descodificación directa; LED; pitido; vibración
CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO	
Escaneados por carga completa	+70.000
Iluminación	Dos (2) LED ámbar de 617 nm
Campo de visión del generador de imagen	35°
Sensor de imagen	1.500 píxeles
Contraste de impresión mínimo	Diferencia mínima de reflejo del 15%
Sesgo/Inclinación/Balanceo	Sesgo: ± 65°; Inclinación: ± 65°; Balanceo: ± 45°
PRESTACIONES DE DESCODIFICACIÓN**	
1D	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 de 5, Coreano 3 de 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma)
ENTORNO DE USUARIO	
Temp. de funcionamiento	Con cable: De -30° C a 50° C / De -22° F a 122° F Inalámbrico: De -20° C a 50° C / De -4° F a 122° F
Temp. almacenamiento	De -40° C a 70° C / De -40° F a 158° F
Humedad	Del 5% al 95% con condensación
Especificación para caídas	Soporta varias caídas desde 2,4 m (8 pies) sobre hormigón
Especificación para sacudidas	5.000 sacudidas de 1 m/3,3 pies
Sellado	Escáner: IP65 y IP67; base FLB: IP65
ESD	Conforme a EN61000-4-2, descarga de aire de +/25 KV, descarga directa de +/10 KV, descarga indirecta de +/10 KV
Inmunidad a la luz ambiental	De 0 a 108.000 lux/De 0 a 10.037 bujías-pie (luz solar directa)
UTILIDADES Y MANTENIMIENTO	
123Scan <sup>2</sup>	Programa los 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	Genera una aplicación de escáner con todas las funciones que incluye documentación, 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>

UTILIDADES Y MANTENIMIENTO (CONTINUACIÓN)	
Scanner Management Service (SMS)	Gestiona de forma remota su escáner Zebra y consulta su información de activo. Para obtener más información, visite <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>
CONECTIVIDAD INALÁMBRICA	
Radio Bluetooth	Bluetooth, Clase 1, Versión 4.0 (LE), puerto serie y perfiles HID
Frecuencia de datos	3 Mbit/s (2,1 Mbit/s) para Bluetooth clásico 1 Mbit/s (0,2 Mbit/s) para Low Energy
Alcance de radio	Línea de visión directa al aire libre: Clase 1: Hasta 100,0 m (300 pies). Clase 2: Hasta 10,0 m (30 pies).
NORMATIVA	
Medio ambiente	RoHS EN 50581: 2012
Seguridad eléctrica	<b>Seguridad UE:</b> EN 60950-1: 2006 + A1: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013 <b>Seguridad internacional:</b> IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 <b>Seguridad EE.UU./Canadá:</b> UL 60950-1, segunda edición; CAN/CSA-C22.2 No° 60950-1-07
Seguridad de LED	Seguridad de LED internacional: IEC 62471: 2006 (Ed.1.0); EN 62471: 2008 (LED)
EMI/RFI	<b>Emisiones IT:</b> EN 55022: 2010/AC: 2011 (Clase B) <b>Inmunidad IT:</b> EN 55024: 2010 <b>Industria pesada:</b> EN 61000-6-2: 2005/AC:2005 <b>Emisiones de corrientes armónicas:</b> EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (Clase B) <b>Fluctuaciones e intermitencias de tensión:</b> EN 61000-3-3: 2013 <b>Equipos médicos eléctricos:</b> EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (modificada) <b>Dispositivos de radiofrecuencia:</b> 47 CFR Parte 15, Subparte B, Clase B <b>Aparato digital:</b> ICES-003 Edición 5, Clase B

GARANTÍA	
Sujeto a los términos de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el LI3608 está garantizado frente a defectos de fabricación y materiales durante un periodo de tres (3) años desde la fecha de entrega. Para consultar la declaración de garantía completa, visite: <a href="http://www.zebra.com/warranty">http://www.zebra.com/warranty</a>	
SERVICIOS RECOMENDADOS	
Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential	
ALCANCES DE DESCODIFICACIÓN	
Simbología/Resolución	Cerca/Lejos
Code 39: 4 mil	10,2-25,4 cm/4,0-10,0 pulg.
Code 39: 7,5 mil	3,8-48,3 cm/1,5-19,0 pulg.
UPC: 13 mil (100%)	2,5-78,7 cm/1,0-31,0 pulg.
Code 39: 20 mil	0-106,7 cm/0-42,0 pulg.

\* Se necesita accesorio de soporte de escáner calefactado para su uso en cámaras congeladoras.

\*\* Consulte la guía de consulta del producto para obtener la lista completa de simbologías.

## Gama de escáneres ultrarreforzados Zebra 3600

Esta familia de escáneres ofrece un modelo prácticamente para cada necesidad de almacén y fabricación:

- **LI3608/LI3678:** Captura de códigos de barras 1D
- **DS3608-SR/DS3678-SR:** Escaneado de alcance estándar para códigos de barras 1D y 2D
- **DS3608-HP/DS3678-HP:** Escáner de alto rendimiento que captura códigos de barras 1D/2D a gran distancia, además de OCR, fotos y documentos
- **DS3608-HD/DS3678-HD:** Captura códigos de barras 1D/2D de alta densidad
- **DS3608-DP/DS3678-DP:** Captura marcas en las propias piezas (DPM)
- **DS3608-ER/DS3678-ER:** Captura códigos de barras 1D/2D a cualquier distancia



Sede en NA y corporativa  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Sede en Asia-Pacífico  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Sede en EMEA  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[mseurope@zebra.com](mailto:mseurope@zebra.com)

Sede en Latinoamérica  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)