

Escáner ultrarreforzado DS3608-DPA/DS3678-DPA

RENDIMIENTO IMPARABLE PARA MARCAS EN LAS PROPIAS PIEZAS (DPM), CÓDIGOS DE BARRAS 1D/2D Y 1D ANCHOS EN MANUFACTURA INDUSTRIAL

Si trabaja en automoción, industria aeroespacial, maquinaria agrícola u otra manufactura industrial, necesita aplicaciones de trazabilidad que le den un mayor control sobre la calidad de los productos, protejan la seguridad de los consumidores y garanticen el cumplimiento normativo. El escáner con cable DS3608-DPA y el escáner inalámbrico DS3678-DPA de Zebra se han diseñado para ayudar a los fabricantes industriales a cumplir los requisitos de trazabilidad sin poner en peligro en ningún momento los plazos de entrega. Con un solo escáner, los trabajadores pueden capturar prácticamente cualquier marca en la propia pieza, así como códigos de barras 1D/2D y 1D anchos para mayor versatilidad. El diseño ultrarreforzado resulta prácticamente indestructible —idóneo para entornos muy exigentes. Los escáneres ofrecen facilidad de gestión sin precedentes y con EA3600 Network Connect for Automation de Zebra, los DS3608-DPA y DS3678-DPA se conectan a su red Industrial Ethernet sin necesidad de equipos de conversión de otros proveedores. DS3608-DPA/DS3678-DPA: el rendimiento imparable que necesita para maximizar la productividad del personal, garantizar la trazabilidad, reducir los tiempos de los ciclos de producción y prevenir los periodos de inactividad no programados en las líneas de producción.



Captúrelo todo —desde marcas en las propias piezas hasta códigos de barras 1D/2D y 1D anchos en papel

El DS3608-DPA/DS3678-DPA puede capturar prácticamente todo tipo de marcas en las propias piezas (DPM), incluidas las creadas mediante grabado por láser, marca de tinta, ataque químico, molde de inyección de tinta, vaciado, proyección térmica y micropercusión. Además, el mismo escáner puede capturar códigos de barras impresos en etiquetas prácticamente en cualquier estado —incluso dañadas, sucias, mal impresas o bajo retractilado—, así como códigos de barras 1D de 4 pulgadas de ancho que se encuentran en listas de selección, etiquetas de cajas y embalajes. Esta función doble brinda una excelente relación calidad-precio: puede emplear el mismo escáner en la línea de producción para trazabilidad de extremo a extremo y en toda la planta y los almacenes.

Ultrarreforzado —el diseño más indestructible en su categoría

El DS3608-DPA/DS3678-DPA es nuestro escáner más reforzado hasta la fecha, con las especificaciones más altas para caídas, sacudidas y sellado de su categoría. El DS3608-DPA/DS3678-DPA 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. Los escáneres funcionan 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 un chorro de agua e incluso ser sumergidos en agua.

Sistema de iluminación avanzado

La iluminación avanzada proporciona los múltiples efectos de iluminación requeridos para capturar marcas sobre cualquier tipo de superficie, ya sean reflectantes, irregulares o curvas, así como marcas con contraste bajo y alto. El difusor incorporado proporciona la luz indirecta que se necesita para capturar marcas impresas en superficies brillantes y reflectantes. El diseño patentado del difusor también proyecta luz adicional en los bordes de los códigos de barras marcados sobre superficies curvas, lo que mejora la imagen y facilita la descodificación. Finalmente, un modo de luz directa reflejada proporciona la intensidad de luz necesaria para leer correctamente códigos de barras de bajo contraste marcados sobre cualquier tipo de superficie, incluidos materiales pulidos, que suelen resultar particularmente difíciles.

Gestión sencilla con las mejores herramientas gratuitas 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 y Scanner Management Service (SMS).

Conecte su red Industrial Ethernet sin dispositivos de conversión de terceros

Network Connect for Automation de Zebra proporciona una conexión armonizada entre los escáneres DS3608-DPA/DS3678-DPA y la red Industrial Ethernet de un fabricante sin necesidad de utilizar equipos de conversión de terceros. La solución admite una amplia gama de proveedores de controladores de lógica programables (PLC), con compatibilidad para EtherNet/IP para Rockwell Automation, PROFINET para Siemens, además de Modbus TCP y TCP/IP de serie. Al agilizar la conexión entre los escáneres y el PLC, Network Connect elimina puntos de vulnerabilidad, mejora la seguridad y reduce la complejidad.

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 pueden generar en su entorno Wi-Fi.

La *base reforzada 'apta para cualquier entorno'* ofrece una versatilidad y durabilidad superiores. El DS3678-DPA es el único escáner de su categoría que ofrece una base con sellado IP65. Además, sus contactos de carga industriales 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 de la conectividad Bluetooth.

La *batería PowerPrecision+* ofrece la alimentación y gestión de batería más avanzadas. Permite realizar el triple de escaneados por carga que los modelos de la competencia de esta categoría —más de 100.000 escaneados por carga, con lo que los trabajadores pueden escanear más artículos durante un periodo de tiempo prolongado. Además, usted obtiene visibilidad de numerosos datos relacionados con la salud de la batería, incluidos 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 o si deben ser retiradas.

Calificación para temperaturas extremas

El DS3608-DPA y el DS3678-DPA, diseñados para soportar frío y calor extremos y entornos adversos, pueden utilizarse en cualquier lugar —incluso en cámaras congeladoras.*

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.

DataCapture DNA

DataCapture DNA de Zebra es una plataforma tecnológica altamente inteligente de firmware, software, utilidades y aplicaciones diseñadas exclusivamente para escáneres Zebra. Gracias a los más de 35 años de experiencia de Zebra en el sector industrial, DataCapture DNA aporta innovaciones que permiten que nuestros magníficos generadores de imagen sean más inteligentes y sencillos. En combinación con el imparable rendimiento de los escáneres ultrarreforzados 3600 Series, DataCapture DNA convierte estos escáneres en potentes herramientas que contribuyen a resolver hoy los retos de captura de datos del futuro —y ayudan a sus trabajadores a realizar más trabajo cada día.

Gama de escáneres ultrarreforzados Zebra 3600


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

- **LI3608-SR/LI3678-SR:**
Captura códigos de barras 1D con alcance estándar
- **LI3608-ER/LI3678-ER:**
Captura códigos de barras 1D a cualquier distancia
- **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-ER/DS3678-ER:**
Captura códigos de barras 1D/2D a cualquier distancia
- **DS3608-DP/DS3678-DP:**
Optimizados para escanear códigos de barras de alta densidad y marcas en las propias piezas (DPM)
- **DS3608-DPA/DS3678-DPA:**
Optimizados para escanear códigos de barras 1D/2D y 1D anchos y marcas en las propias piezas (DPM)

DS3608-DPA/DS3678-DPA: AGILICE LA TRAZABILIDAD DE PRODUCTOS DE EXTREMO A EXTREMO EN MANUFACTURA INDUSTRIAL CON EL ESCÁNER ULTRARREFORZADO QUE REDEFINE LA FIABILIDAD Y LA VERSATILIDAD.

PARA MÁS INFORMACIÓN, VISITE WWW.ZEBRA.COM/DS36X8-DPA O CONSULTE NUESTRO DIRECTORIO DE CONTACTOS EN TODO EL MUNDO EN WWW.ZEBRA.COM/CONTACT

Tabla de especificaciones del DS3608-DPA/DS3678-DPA

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Dimensiones	Con cable: 18,5 cm (Al) x 7,7 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 7,7 cm (An) x 14,3 cm (Pr) 7,3 pulg. (Al) x 3,0 pulg. (An) x 5,6 pulg. (Pr)
Peso	Con cable: 304 g/10,72 oz Inalámbrico: 402 g/14,18 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	DS3608-DPA (con cable): 360 mA (RMS típica)
Corriente en espera	DS3608-DPA (con cable): 100 mA (RMS típica)
Color	Gris y negro
Interfaces de host admitidas	USB, RS232, Keyboard Wedge Industrial Ethernet: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP y Std TCP/IP
Batería	 Batería recargable de iones de litio de 3100 mAh PowerPrecision+
Indicadores de usuario	Indicador de decodificación directa; LED; pitido; vibración
CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO	
Escaneados por carga completa	+100.000
Captura de imágenes	Básica
Iluminación	Directa: Dos (2) LED de luz blanca cálida; Difusa: Anillo de LED rojos de 634 nm
Mira	Láser de 655 nm
Campo de visión del generador de imagen	Horizontal: 46°, Vertical: 30°
Sensor de imagen	1.280 x 960 píxeles
Contraste de impresión mínimo	Diferencia mínima de reflejo del 15 %
Sesgo/Inclinación/ Balanceo	Sesgo: ± 60° Inclinación: ± 60° Balanceo ± 360°
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)
2D	PDF417, Micro PDF417, Códigos compuestos, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, Código QR, Micro QR, Chino sensible (Han Xin), Códigos postales
Compatibilidad con IUID	Admite identificación exclusiva de artículos (IUID), la capacidad de leer y separar campos IUID según los requisitos de la aplicación
ENTORNO DE USUARIO	
Temp. 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 % sin condensación
Especificación para caídas	Soporta varias caídas desde 2,4 m/8 pies sobre hormigón
ENTORNO DEL USUARIO (CONTINUACIÓN)	
Especificación para sacudidas	5.000 sacudidas de 1 m/3,3 pies
Sellado	Escáner IP65 e IP67 Base FLB: IP65
ESD	Conforme a EN61000-4-2, descarga de aire de ±20 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	Programa los parámetros del escáner, actualiza el firmware, proporciona datos de códigos de barras escaneados e imprime informes. Para obtener más información, visite www.zebra.com/123scan
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 www.zebra.com/windowssdk
Scanner Management Service (SMS)	Gestiona de forma remota su escáner Zebra y consulta su información de activo. Para obtener más información, visite www.zebra.com/sms
Network Connect	Conecta los escáneres 3600 Series de manera armonizada y directa a su red Industrial Ethernet sin equipos de conversión de otros proveedores. Para obtener más información, visite www.zebra.com/NetworkConnect
CONECTIVIDAD INALÁMBRICA	
Radio Bluetooth	Bluetooth, Clase 1, Versión 4.0 (LE), puerto serie (SPP) y perfiles HID
Frecuencia de datos	3 Mbit/s (2,1 Mbit/s) para Bluetooth clásico 1 Mbit/s (0,27 Mbit/s) para Low Energy
Alcance de radio	Línea de visión directa al aire libre: Clase 1: Mínimo 100 m (300 pies); Clase 2: Mínimo 10,0 m (30 pies)
NORMATIVA	
Especificaciones	RoHS EN 50581: 2012
Seguridad eléctrica	Seguridad UE: EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; Seguridad internacional: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013 Seguridad EE.UU./Canadá: UL 60950-1, segunda edición; CAN/CSA-C22.2 N° 60950-1-07
Seguridad de láser/ LED	LED del grupo exento de riesgo conforme a IEC/EN 62471 (Ed 1) Láser de clase 2 conforme a IEC/EN 60825-1 (Ed 3) Cumple la norma 21CFR1040.10
EMI/RFI	Emisiones IT: EN 55022: 2010/AC: 2011 (Clase B); Inmunidad IT: EN 55024: 2010; Industria pesada: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005; Emisiones de corrientes armónicas: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (Clase B); Fluctuaciones e intermitencias de tensión: EN 61000-3-3: 2013; Equipos médicos eléctricos: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (modificada); Dispositivos de radiofrecuencia: 47 CFR Parte 15, Subparte B, Clase B Aparato digital: ICES-003 Edición 5, Clase B

Continúa en la página 4

Tabla de especificaciones del DS3608-DPA/DS3678-DPA (continuación)

DATA CAPTURE DNA	
HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD	
PRZM Intelligent Imaging	Multi-code Data Formatting
Wi-Fi™ Friendly Mode	Preferred Symbol
HERRAMIENTAS DE GESTIÓN	
123Scan	Remote Management
HERRAMIENTAS DE VISIBILIDAD	
Remote Diagnostics	ScanSpeed Analytics
HERRAMIENTAS DE DESARROLLO	
Scanner Control Application	Software Development Kit
Scan-To-Connect	

Para obtener más información sobre DataCapture DNA y sus aplicaciones, visite www.zebra.com/datacapturedna

ALCANCES DE DESCODIFICACIÓN	
Simbología/Resolución	Cerca/Lejos
Code 39: 3,0 mil	1,3-11,9 cm/0,5-4,7 pulg.
Code 39: 5,0 mil	0,5-14,2 cm/0,2-5,6 pulg.
PDF417: 6,6 mil	0,3-10,2 cm/0,1-4,0 pulg.
Datamatrix: 5,0 mil	3,0-7,4 cm/1,2-2,9 pulg.
Datamatrix: 10,0 mil	0,3-12,5 cm/0,1-4,9 pulg.
QR: 10,0 mil	0,3-12,2 cm/0,1-4,8 pulg.
UPC 100%: 13,0 mil	***1,0-24,4 cm/0,4-9,6 pulg.
C128: 15,0 mil	***8,4-25,4 cm/3,3-10,0 pulg.

* Se recomienda el accesorio de soporte de escáner calefactado para reducir la condensación en la parte exterior de la ventana de escaneo al entrar y salir de cámaras congeladoras.

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

*** FOV/anchura de código de barra limitada; intervalos de descodificación medidos con el modo DPM desactivado, códigos de barras en papel fotográfico, en condiciones de luz ambiental de 30 fcd. Especificaciones sujetas a modificaciones sin previo aviso.



Sede en NA y corporativa
+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 Latinoamérica
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com

GARANTÍA

Sujeto a los términos de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el DS3608-DPA/DS3678-DPA está garantizado frente a defectos de fabricación y materiales durante un periodo de: escáner y base, treinta y seis (36) meses; batería, doce (12) meses desde la fecha de suministro. Para consultar la declaración de garantía completa, visite: <http://www.zebra.com/warranty>

SERVICIOS RECOMENDADOS

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

INDUSTRIAL ETHERNET DE NETWORK CONNECT EA3600

Compatibilidad con protocolos de red Ethernet/IP, Profinet, Modbus TCP, TCP/IP

Certificación ODVA EtherNet/IP, PROFIBUS

Estándares Cumple IEEE 802.3af estándar

Alimentación 12 VCC o 24 VCC, 1 amp

Indicadores LED LED1 para alimentación: LED de dos colores verde/amarillo; Verde: unidad encendida y bien; amarillo: en modo Bootloader
LED2 para estado de enlace: LED amarillo intermitente controlado por PHY que indica tráfico Ethernet

Montaje Soportes de rieles DIN; con montaje en rieles DIN ancho (120 mm) y delgado (35 mm)

Desarrollo de aplicaciones de clientes Industrial Ethernet **Archivos de definición de dispositivos (Profinet y EtherNet/IP):** Archivo EDS; archivo GSD; una aplicación de muestra que puede alternar entre los tres modos de escaneo para TIA (Totally Integrated Automation) v13 o superior, Step 7 v 5.5, Logix Studio 5000 v24
Function Block (FB) para IDEs de Siemens: TIA, Step 7 v5.5 (Step 7 v5.5 FB debe adoptar direcciones IO con formato INT)
Routine para Rockwell IDE