

# **Lector RFID UHF fijo FX9600**

# Rendimiento superior para entornos exigentes a gran volumen

Para lograr una visibilidad y eficiencia máximas en los entornos más exigentes, sus operaciones necesitan un lector RFID capaz de atender el elevado volumen y la amplia variedad de palés, cajas y artículos con identificador que entran y salen a diario por los muelles de carga de su almacén. El lector RFID UHF fijo FX9600 de Zebra ofrece el rendimiento y las prestaciones que necesita para hacer frente a cualquier tipo de demanda. Con el soporte de alimentación a través de Ethernet (Power over Ethernet), sellado IP53 y hasta ocho puertos RF, el FX9600 permite alcanzar nuevas cotas de rentabilidad de trazabilidad de activos UHF y gestión de inventario mediante UHF pasivo sin pérdida de rendimiento. Las tasas de lectura líderes del sector, los rangos de lectura largos y la excepcional sensibilidad de RF aseguran que usted pueda automatizar la gestión de inventarios, desde la recepción y entrada en stock a la recepción y el envío, sin errores y sin cuellos de botella. ¿El resultado? Mayor eficiencia y precisión cada vez que se toca su inventario, reducción de los costes de mano de obra y la entrega del producto correcto al cliente correcto, a tiempo, en todo momento. Si necesita máximo rendimiento en RFID, el FX9600 cumple todos los requisitos.



## **Rendimiento superior**

# Alta sensibilidad de RF para lograr un rendimiento y una eficiencia superiores

Cuanto más rápidamente pueda recibir, inventariar, seleccionar y enviar, más eficiente y rentable será su empresa. Los ocho puertos RF monoestáticos de alta sensibilidad del FX9600 ofrecen la sensibilidad de RF excepcionalmente alta que se necesita para lograr una precisión máxima y una lectura a gran distancia. El resultado es el mayor rendimiento en esta categoría, incluso en los entornos de RF más densos con materiales desafiantes, como metales o líquidos.

### El lector más potente de su categoría

Con un procesador de primera clase y memoria expandida, el FX9600 ofrece la potencia necesaria para admitir un gran tráfico y sofisticadas aplicaciones de software.

## Simplicidad de despliegue inigualable

#### Analice datos en la periferia con aplicaciones incorporadas

El FX9600 puede alojar aplicaciones integradas, por lo que los datos se pueden analizar directamente en el lector. Dado que los datos se procesan en tiempo real en el extremo de la red, la cantidad de datos transmitidos a los servidores backend se reduce sustancialmente, lo que aumenta el ancho de banda de la red y mejora el rendimiento de la red. Las latencias se reducen, mejorando el rendimiento de la aplicación. Y la integración de datos en una amplia variedad de aplicaciones de middleware se simplifica, lo que reduce el tiempo y el coste de implementación.

# Implementación sencilla y de bajo coste con soporte para PoE y PoE+

Elimine el tiempo y el coste requeridos para transportar cargas de alimentación hasta cada lector gracias a la compatibilidad con PoE (802.3af) o PoE+ (802.3at). Y ya sea PoE+ o una fuente de alimentación de 24 V, proporcionan la mejor potencia de salida de la industria, lo que elimina la pérdida de potencia debido a largos recorridos de cables y conectores. Usted obtiene lecturas máximas de etiquetas, rangos de lectura máximos y el rendimiento máximo de RFID requerido para obtener la cobertura que necesita con menos lectores.

# Conecte directamente con otras redes Wi-Fi™ y dispositivos aptos para Bluetooth®

El FX9600 es compatible con una llave de Wi-Fi/Bluetooth para la conectividad inalámbrica directa a su red Wi-Fi, así como a los ordenadores con Bluetooth y otros dispositivos. No es necesario establecer conexiones mediante cable con el punto de acceso.

#### Diseño compacto y aerodinámico

La racionalización del diseño, con todo el cableado y los puertos de entrada y salida situados en un mismo lado, simplifica el despliegue y la gestión.

# MotionWorks Enterprise RFID Reader Management (Gestión de lectores RFID de MotionWorks Enterprise)

Con el gestor de lectores RFID puede desplegar y gestionar una red pasiva de lectores RFID de Zebra. El gestor de lectores RFID es totalmente compatible con los dispositivos de esta categoría de nuestra gama actual, y le permite configurar y monitorizar el estado de todos los lectores RFID de Zebra aptos para la nube de su sistema desde una sola aplicación consolidada, sin necesidad de herramientas múltiples para gestionar diferentes tipos de lectores.

#### Conector Internet de las Cosas

Con loT Connector puede recopilar datos de dispositivos en la periferia con capacidad para la nube de forma sencilla y coherente. Utilice la información e ideas obtenidas para tomar decisiones en tiempo real. Desarrollado como una característica estándar de nuestros escáneres de códigos de barras y lectores RFID, el Conector de loT es fácil de configurar, no necesita codificación y utiliza protocolos estándar dentro de Internet de las Cosas.

### **Mejor TCO del sector**

### Diseño reforzado para entornos exigentes

Una carcasa de aluminio fundida a presión extremadamente resistente y un sellado IP53 ofrecen la durabilidad que necesita para garantizar el tiempo de actividad, incluso en áreas de trabajo húmedas, polvorientas, calor extremo o temperaturas bajo cero.

### Más puntos de lectura por lector

Además de un modelo de cuatro puertos, el FX9600 viene en un modelo de ocho puertos, que le permite cubrir más puertas y portales con menos lectores, reduciendo significativamente su inversión inicial, así como los costes y el tiempo de implementación y administración.

# Montaje móvil resistente para su uso en carretillas elevadores y mucho más

El montaje móvil resistente aporta los beneficios de las carretillas elevadoras RFID, otros vehículos de manipulación de materiales, así como otros entornos resistentes en los que los vehículos no tengan ruedas hinchables de goma. Al instalar el FX9600 en una carretilla elevadora, los conductores pueden garantizar que se coloque el artículo adecuado en el lugar adecuado, y que se recojan los artículos adecuados en el orden adecuado. El montaje universal ofrece una amplia gama de opciones de montaje en cualquier parte del vehículo, mientras que las funciones de amortiguación de las vibraciones y golpes garantizan un tiempo de actividad máximo en la mayor parte de sus aplicaciones resistentes.

#### Módem opcional de datos móviles 4G LTE con prestaciones GPS

Un módem opcional 4G LTE con GPS le permite llevar el RFID sobre el terreno. Por ejemplo, con un FX9600 instalado en un camión de reparto, puede verificar automáticamente la recogida y la entrega de paquetes y o realizar un seguimiento de los objetos de transporte restituibles, tales como bandejas para horno y lavandería industrial. El GPS integrado proporciona la ubicación exacta en la que se leen los identificadores RFID, lo que le proporciona una visibilidad completa sobre cuándo y dónde se coloca o recibe un paquete o activo.

### Aproveche al máximo su inversión en RFID con el líder en RFID

Zebra tiene más sistemas de RFID fijos, de mano y de portal instalados que cualquier otro proveedor de RFID, por lo que tendrá la seguridad de haber elegido productos RFID probados en prácticamente todos los sectores, y en algunas de las compañías más importantes del mundo. Y con más de 300 patentes de tecnología RFID que nos han permitido ofrecer muchas primicias en la industria, puede contar con nuestras mejores tecnologías avanzadas para maximizar el rendimiento de su solución de RFID.

# **Especificaciones**

Lapeem	Caciones
Características física	s
Dimensiones	10,75 in alt. x 7,25 in anch. x 2,0 in prof. 27,3 cm alt. x 18,4 cm anch. x 5,0 cm prof.
Peso	Aprox. 2,13 kg/4,4 lb
Material de la carcasa	Aluminio fundido a presión, cumple las normas IP53
Indicadores visuales de estado	LED multicolores: Potencia, actividad, estado y aplicaciones
Características RFID	-p
Sensibilidad de recep-	-86 dBm monoestático
Protocolos de aire	ISO 18000-63 (EPC Clase 1 Gen 2 V2)
Frecuencia (banda de UHF)	Lector global: 902 MHz - 928 MHz (También compa- tible con países que usan una parte de esta banda), 865 MHz - 868 MHz Lector de EE.UU. (solamente): 902 - 928 MHz
Potencia de salida de transmisión	De 0 dBm a +33,0 dBm: PoE+, CC externa de 24 V, fuente de alimentación universal de 24 VCC; de 0 dBm a +31,5 dBm: PoE, CC externa de 12 V (solo modelos de 4 puertos), CC externo de 24 V, fuente de alimentación universal de 24 VCC
Conectividad	
Comunicaciones	10/100 BaseT Ethernet (RJ45); host y cliente USB (tipo A y B)*; serie (DB9)
E/S de uso general	4 entradas, 4 salidas, aisladas ópticamente (bloque de terminales)
Fuente de alimen- tación	PoE (802,3af) PoE+ (802,3at) +24 CC (Aprobada por UL)
Puertos de antena	FX 9600-4: 4 puertos monoestáticos (TNC de polaridad inversa) FX 9600-8: 8 puertos monoestáticos (TNC de polaridad inversa)
Características ambi	entales
Temp. funcionamiento	De -20 °C a 55 °C (de -4 °F a 131 °F)
Temp. almacenamiento	De -40 a 70 °C/-40 a 158 °F
Humedad	Del 5 % al 95 % sin condensación
Sellado	IP53
Gestión de hardware	, sistema operativo y firmware
Procesador	Texas Instruments AM3505 (600 Mhz)
Memoria	512 MB de Flash; 256 MB de DRAM
Sistema operativo	Linux
Actualización del	Capacidades de actualización de firmware remotas
firmware	basadas en la web
Protocolos de gestión	RM 1.0.1 (con XML sobre HTTP/HTTPS y vinculación SNMP); RDMP
Servicios de red	DHCP, HTTPS, FTPS, SFPT, SSH, HTTP, FTP, SNMP y NTP
Pila de red	IPv4 e IPv6
Seguridad	Transport Layer Security versión 1.2, FIPS-140
Compatibilidad con	Aplicaciones host: EMDK .NET, C y Java Aplicaciones incorporadas: SDK C y Java
Cumplimiento reglai	
Seguridad	UL 60950-01, UL 2043, IEC 60950-1, EN 60950-1
RF/EMI/EMC	FCC Parte 15, RSS 210, EN 302 208, ICES-003 Clase B, EN 301 489-1/3 para Malasia: 919-923 MHz
SAR/MPE	FCC 47CFR2:OET Bulletin 65; EN 50364
Otras	ROHS, WEEE
Viias	NOTIO, WELL

#### Normativa medioambiental

#### Características medioambientales

- Directiva RoHS 2011/65/EU; Enmienda 2015/863
- REACH SVHC 1907/2006

Para obtener una lista completa de cumplimiento de productos y materiales, visite www.zebra.com/environment

### Garantía

El FX9600-4 y el FX9600-8 disponen de una garantía frente a defectos de fabricación y materiales durante un período de un año (12 meses) desde la fecha de envío, siempre que el producto no se haya modificado y se haya utilizado en condiciones normales y adecuadas. Para consultar la declaración de garantía completa, visite:

www.zebra.com/warranty

### Servicios recomendados

oci vicios recomendados	
Servicios de asistencia	Zebra OneCare™; On-Site System Support
Servicios avanzados	Servicios de diseño y despliegue de RFID

### Notas al pie

 $^{\rm *}\text{Las}$  configuraciones que no utilizan concentrador USB necesitan un concentrador USB externo para

of recer una funcionalidad USB completa.

Las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

## Mercados y aplicaciones

#### Almacenaje

· Gestión de inventario

#### Transporte y logística

- Tráfico de gran volumen
- cajas y palets con identificadores RFID

#### Fabricación

• Seguimiento de activos

### Sector de retail

- Identificación a nivel de artículos
- Confirmación de recogida y entrega

#### Administración del Estado

# HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

LECTOR RFID UHF FIJO FX9600



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