

## Ordenadores táctiles TC51 y TC56

### BELLEZA, RESISTENCIA E INTELIGENCIA: TODO LO QUE SUS TRABAJADORES QUIEREN Y TODO LO QUE SU EMPRESA NECESITA

Los trabajadores de hoy en día quieren un dispositivo tan contemporáneo y fácil de usar como el smartphone que utilizan a diario. Usted necesita un dispositivo que dure años, diseñado para un uso empresarial constante día tras día y con todas las prestaciones requeridas para que sus trabajadores puedan alcanzar la máxima productividad mientras los datos permanecen seguros. Ahora puede tenerlo todo con los ordenadores táctiles TC51 y TC56 de Zebra. Ya no hay que renunciar a un diseño bello para disponer de funcionalidad empresarial ni a la inversa. Puesto que han sido concebidos para el nuevo mundo empresarial, cuentan con un diseño industrial y presentan el aspecto de los smartphones diseñados para el gran consumo, de manera que, además de cumplir las expectativas de los trabajadores, ofrecen la durabilidad, prestaciones de categoría empresarial, potencia, seguridad y facilidad de gestión que su empresa necesita. Asimismo, dado que incluyen numerosas funciones exclusivas de Zebra, dispondrá de un ordenador táctil que constituye una categoría en sí mismo. TC51 y TC56: el siguiente paso evolutivo en ordenadores táctiles para la empresa.



#### Zona táctil de Active Edge™ para acceso con un solo toque a las funciones que más utilizan sus trabajadores

Cree teclas dedicadas exclusivas a cada lado de la pantalla para acceder con un solo toque a las funciones y aplicaciones más utilizadas del dispositivo, ya sean el escáner, la cámara, aplicaciones de línea de negocio o funciones de telefonía como push-to-talk y mensajería de texto.

#### Tamaño máximo de pantalla con tecnología avanzada

La pantalla de 5 pulgadas ofrece espacio suficiente para aplicaciones intuitivas eminentemente gráficas. El panel táctil capacitivo ofrece a los trabajadores un funcionamiento multitáctil sencillo, familiar y flexible incluso cuando está mojado o cuando se utiliza con guantes o con lápiz táctil. Además, gracias a que ofrece la mejor legibilidad en exteriores de su categoría, la pantalla resulta fácil de leer incluso al sol.

#### El rendimiento de escaneado más avanzado

Gracias a nuestra tecnología avanzada de escaneado y PRZM Intelligent Imaging, sus trabajadores disfrutan de una captura ultrarrápida de códigos de barras 1D y 2D aunque estén dañados, sucios, mal impresos o se muestren en una pantalla. Su alcance extraordinario y su campo de visión amplio aumentan la flexibilidad para aplicaciones muy diversas —los trabajadores pueden escanear códigos

de barras a menor y a mayor distancia. A ello hay que sumar el escaneado omnidireccional, que permite disparar con facilidad.

#### Capture y procese documentos completos automáticamente

Con SimulScan Document Capture, una de las aplicaciones de Mobility DNA, sus trabajadores pueden capturar simultáneamente códigos de barras, campos de texto, números de teléfono, imágenes, firmas e incluso casillas de verificación en el tiempo que se tarda en pulsar un botón, lo que aumenta la velocidad de facturación, de pedido, etc.

#### Fotografías de resolución ultraalta

La cámara de 13 MP permite a los trabajadores documentar fácilmente el estado de la mercancía y acreditar entregas, la prestación de servicios, etc.

#### Una potencia de procesamiento que puede con todo

El potente procesador de seis núcleos de 1,8 GHz y 64 bits permite procesar todo lo que necesiten sus trabajadores, desde múltiples aplicaciones de línea de negocio con gran profusión de gráficos hasta funcionalidad de centralita de teléfono de sobremesa. El resultado es un mayor rendimiento con menor consumo energético —mientras que el procesador consume un 15% menos de energía, las aplicaciones se ejecutan hasta 5 veces más rápido. Además, gracias a la compatibilidad con futuras versiones de Android (Oreo), conseguirá una mayor protección de su inversión.<sup>1</sup>

**TC51 Y TC56: LA NUEVA GENERACIÓN DE INFORMÁTICA TÁCTIL EMPRESARIAL.**

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, VISITE [WWW.ZEBRA.COM/TC5X](http://WWW.ZEBRA.COM/TC5X) O CONSULTE NUESTRO DIRECTORIO DE CONTACTOS EN TODO EL MUNDO EN [WWW.ZEBRA.COM/CONTACT](http://WWW.ZEBRA.COM/CONTACT)

### **Reforzado y apto para su utilización en la empresa**

Aunque los modelos TC51 y TC56 parecen smartphones, sobreviven a caídas al agua o al suelo y pueden utilizarse en áreas polvorientas, entre otros entornos —sin pérdida de fiabilidad. Su diseño de cuerpo único proporciona protección adicional a impactos para componentes electrónicos sensibles. Además, el panel táctil y la ventana del generador de imagen Corning Gorilla Glass aportan máxima resistencia a arañazos y rotura a dos de los elementos más vulnerables de los dispositivos.

### **Batería PowerPrecision+: capacidad de energía y facilidad de gestión máximas**

Sus trabajadores dependen de los dispositivos móviles casi cada minuto de su jornada laboral. Esta batería sustituible por el usuario ofrece nada menos que 14 horas de autonomía,<sup>2</sup> lo que garantiza que los trabajadores dispongan de energía de sobra para turnos largos y que los dispositivos estén siempre disponibles. Una serie de métricas de batería fácilmente accesibles hacen que resulte más fácil que nunca identificar, retirar y sustituir baterías antiguas. Además, gracias al modo de cambio en caliente (Warm Swap), los usuarios pueden cambiar las baterías sin apagar el dispositivo ni cerrar las aplicaciones.

### **Seguridad insuperable con Mobility Extensions (Mx) de Zebra**

Mx ofrece una serie de funciones que convierten a Android en un sistema operativo de categoría empresarial más robusto. Mx, otro elemento de Mobility DNA, se encuentra preinstalado en todos los dispositivos TC51/TC56 y se despliega fácilmente, lo que le permite crear de forma sencilla el dispositivo Android de categoría empresarial más seguro y diseñado *ex profeso*. Con Android y Mx, puede impedir el acceso al dispositivo de usuarios no autorizados, así como la instalación y apertura de aplicaciones no autorizadas. Otros controles del dispositivo previenen los errores de configuración que provocan la no disponibilidad del dispositivo y que reducen la productividad del trabajador. La capacidad para detectar activamente vulnerabilidades y ejecutar automáticamente la solución adecuada contribuye a prevenir las filtraciones de datos y otros problemas.

### **Múltiples configuraciones para diferentes necesidades empresariales**

Los dispositivos de configuración estándar se suministran con Google Mobile Services (GMS). GMS proporciona aplicaciones integradas de Google como Gmail y Google Maps. Los dispositivos de configuración profesional se suministran sin GMS, lo que proporciona una mayor privacidad y seguridad de los datos personales. Ambas configuraciones se basan en Android Open Source (AOSP).

### **Obtenga un mayor rendimiento de sus dispositivos con Mobility DNA**

Su plataforma de movilidad es más sencilla gracias a Mobility DNA de Zebra. Ello se debe a que, desde el primer momento, usted dispone del paquete más completo de herramientas de movilidad, imprescindibles para acelerar su solución. También dispone de más aplicaciones de

usuario final listas para su uso, de más utilidades potentes para administración y de un desarrollo de aplicaciones más sencillo. Mobility DNA, diseñada específicamente para empresas, hace que su inversión y nuestra gama completa de ordenadores móviles Android sean intrínsecamente sencillos, fiables y de calidad.

### **La mayor calidad de voz de su categoría para disfrutar de llamadas con un sonido nítido**

Los altavoces ofrecen un volumen cuatro veces superior al de los smartphones, mientras que la tecnología de supresión de ruido garantiza que ambos interlocutores escuchen con claridad toda la conversación —con independencia del nivel de ruido de fondo.

### **La gama más potente de soluciones de voz listas para usar**

Ofrezca a sus trabajadores mejores conexiones de voz para mejorar la colaboración y los resultados. Workforce Connect Push To Talk (PTT) Express se encuentra preinstalada y con licencia, lo que permite que los equipos comuniquen con cualquier otro trabajador que disponga de ordenador móvil Zebra habilitado para PTT Express sin necesidad de realizar ninguna configuración adicional. Además, con la aplicación opcional Workforce Connect Voice, los ordenadores móviles TC51/56 también pueden actuar como terminales inalámbricos/WLAN de PBX, lo que reduce los costes y elimina la necesidad de transportar y gestionar otro dispositivo.

### **Con validación FIPS 140-2**

El TC51/TC56 utiliza módulos criptográficos con validación FIPS 140-2 para mantener la confidencialidad e integridad de la información del cliente y mantener seguros los datos del cliente —para datos en movimiento (Data in Motion) y datos en reposo (Data at Rest).

### **Las conexiones inalámbricas más rápidas y fiables tanto en interiores como en exteriores**

El TC51, con capacidad Wi-Fi, admite las conexiones Wi-Fi más rápidas y ofrece máxima compatibilidad con itinerancia. El TC56, con capacidad Wi-Fi y 4G LTE, mantiene a los trabajadores conectados con independencia del lugar en que se encuentren —en sus instalaciones o trabajando sobre el terreno.

### **Una gama completa de accesorios empresariales**

Una empuñadura con disparador y diversos modelos de cartuchera facilitan la utilización del TC51 y el TC56 prácticamente en cualquier flujo de trabajo. La gestión interna resulta más sencilla con ShareCradle, que permite cargar tanto dispositivos como baterías —además de cómodos cargadores multirranura. La sincronización de los datos con las aplicaciones backend se simplifica mediante la opción de conexión Ethernet disponible para ShareCradles. Asimismo, las bases para vehículo son idóneas para conductores de reparto y técnicos que trabajan sobre el terreno. Para entregas directas en tienda, ahora es posible utilizar Dex inalámbrica con el nuevo accesorio de uso sencillo DX30 Bluetooth Dex.

## Especificaciones del TC51/TC56

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Dimensiones	155 mm (Lo) x 75,5 mm (An) x 18,6 mm (Al) 6,1 pulg. (Lo) x 2,9 pulg. (An) x 0,73 pulg. (Al)
Peso	249 g/8,8 oz (con batería)
Pantalla	De 5,0 pulg. y alta definición (1280 x 720); excepcionalmente luminosa, visualizable en exteriores; vinculada ópticamente al panel táctil
Ventana del generador de imagen	Corning Gorilla Glass
Panel táctil	Tactilidad capacitiva de modo doble con introducción de datos mediante lápiz táctil, con el dedo o con guantes (el lápiz táctil conductivo se vende por separado); Corning Gorilla Glass
Iluminación posterior	Iluminación posterior LED
Alimentación	 Batería recargable de iones de litio Power Precision + Capacidad estándar, 4300 mAh típica/ 4030 mAh mínima; tecnología de batería mejorada que prolonga la autonomía y ofrece visibilidad en tiempo real de los parámetros de la batería, lo que mejora la gestión de batería; carga USB rápida (500 mA)
Ranura de ampliación	Accesible por el usuario; MicroSD, hasta SDHC de 32 GB y hasta SDXC de 128 GB
SIM	1 ranura Nano SIM (solo TC56)
Conexiones de red	WWAN, WLAN, WPAN (Bluetooth)
Notificación	Tono sonoro; LED multicolor; vibración
Teclado	Teclado en pantalla y Enterprise Keyboard
Voz y audio	Capacidad para dos micrófonos con supresión de ruido; alerta mediante vibración; altavoz; compatibilidad con auriculares inalámbricos Bluetooth, manos libres de alta calidad; compatibilidad con auriculares PTT; compatibilidad con voz GSM; voz HD
Botones	Botón posterior programable, botones dobles de escaneado dedicados, botón push-to-talk y botones de subida/bajada de volumen dedicados
CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO	
CPU	Snapdragon 650: ARM Cortex A72 de 6 núcleos, 64 bits y 1,8 GHz, con optimización de alimentación
Sistema operativo	Android Nougat 7.0
Memoria	De serie: 2 GB de RAM / 16 GB de flash Opcional: 4GB de RAM / 32GB de Flash
ENTORNO DEL USUARIO	
Temperatura de funcionamiento	De -20°C a 50°C/de -4°F a 122°F (HR del 5% al 95% sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	De -40°C a 70°C/de -40°F a 158°F
Humedad	Del 5 % al 85 % sin condensación
Especificación para caídas	Múltiples caídas desde 1,2 m/4 pies en baldosa sobre hormigón en el intervalo de -10 °C a 50 °C (14 °F a 122 °F) Múltiples caídas de 1,8 m/6 pies sobre hormigón con el accesorio reforzado de protección de perfiles conforme a MIL STD 810 G
Especificación para sacudidas	500 sacudidas de 0,5 m/1,6 pies; cumple o supera las especificaciones IEC para sacudidas
Sellado	IP67 e IP65 para especificaciones de sellado IEC aplicables
Vibración	4 g seno valor pico (de 5 Hz a 2 kHz); 0,04 g 2/Hz aleatoria (de 20 Hz a 2 kHz); duración de 60 minutos por eje, 3 ejes
Colapso térmico	Transición rápida de -40° C a 70° C/de -40° F a 158° F
Descarga electrostática (ESD)	Aire +/-15 kv; contacto +/-8 kv; carga corporal +/-8 kv

TECNOLOGÍA DE SENSORES INTERACTIVOS (IST)	
Sensor de luz	Ajusta automáticamente la intensidad de la iluminación posterior de la pantalla
Sensor de movimiento	Acelerómetro de 3 ejes con giroscopio MEMS
Sensor de proximidad	Detecta automáticamente cuando el usuario coloca el dispositivo junto a su cabeza durante una llamada telefónica para desactivar la pantalla y la introducción táctil
CAPTURA DE DATOS	
Escaneado	Generador de imagen SE4710 (1D y 2D) con alcance extraordinario: Alcance de escaneado —códigos de barras Code 39: 20 mil: De 4,5 a 81,3 cm/de 1,8 a 32,0 pulg. 3 mil: De 7,9 a 14,2 cm/de 3,1 a 5,6 pulg.
Cámara	Posterior —13 MP con autofocus; apertura f/2.4; el LED de flash de la cámara posterior genera una luz blanca equilibrada; admite el modo linterna
NFC	Tarjetas ISO 14443 tipos A y B; F; FeliCa e ISO 15693; modo P2P y emulación de tarjeta mediante UICC y host
COMUNICACIONES DE DATOS Y VOZ MEDIANTE WAN INALÁMBRICA (SOLO TC56)	
Banda de radiofrecuencias	<i>En todo el mundo:</i> LTE: 700,800/900/1800/2100/2600 (FDD 28,20,8,3,1,7); UMTS/HSPA/HSPA+: 850/900/AWS/1900/2100; GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 <i>América:</i> LTE: 700/850/1900/AWS, (FDD 13,12,17,5,2,4); UMTS/HSPA/HSPA+: 850, 900, AWS, 1900, 2100 GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900; CDMA: 850,1900 (BC0, BC1)
GPS	Solo TC56: GPS asistido (A-GPS) integrado y autónomo; Navstar; GLONASS; BeiDou
LAN INALÁMBRICA	
Radio	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/d/h/i/k/r/w; Wi-Fi™ certified; IPv4, IPv6; 2X2 MIMO (solo TC51) 1x1 SISO (para TC56)
Velocidad de datos	5 GHz: 802.11a/n/ac —hasta 866,7 Mbps (hasta 433,3 Mbps para el TC56) 2,4 GHz: 802.11b/g/n —hasta 144 Mbps (hasta 72,2 Mbps para el TC56)
Canales de funcionamiento	Canales 1-13 (2412-2472 MHz); Canales 36-165 (5180-5825 MHz) Ancho de banda de canal: 20, 40, 80 MHz Los canales/las frecuencias y los anchos de banda reales de funcionamiento dependen de la normativa y de la agencia de certificación
Seguridad y cifrado	WEP (40 o 104 bits); WPA/WPA2 Personal (TKIP y AES); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP y AES) —EAP TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC y LEAP Datos en movimiento: FIPS 140-2 Level 1 Datos en reposo: FIPS 140-2 Level 1
Certificaciones	WFA (802.11n, 802.11ac, WMM-AC, Voice Enterprise, WMM-PS), Miracast WFA (Mobile AP / Personal Hotspot) —solo TC56
Itinerancia rápida	Caché PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC
PAN INALÁMBRICA	
Bluetooth	Class 2, Bluetooth v4.1 (tecnología Bluetooth® Smart); compatibilidad con Bluetooth Wideband HFPv1.6; Bluetooth v4.1 Low Energy (LE)
Bluetooth	Class 2, Bluetooth v4.1 (tecnología Bluetooth® Smart); compatibilidad con Bluetooth Wideband HFPv1.6; Bluetooth v4.1 Low Energy (LE)

## Especificaciones del TC51/TC56 (continuación)

### SOLUCIONES MOBILITY DNA ADICIONALES



Las soluciones Mobility DNA le ayudan a obtener mayor valor de nuestros ordenadores móviles mediante la adición de funcionalidad, además de la simplificación del despliegue y la gestión de nuestros dispositivos móviles. Para más información sobre estas funciones exclusivas de Zebra, visite [www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna)

 AppGallery

 SimulScan

 EMDK

 StageNow

 Enterprise Browser

 SwipeAssist

 Enterprise Home Screen

 Mobility Extensions

Mobility DNA solo está disponible en Android. Las funciones pueden variar dependiendo del modelo y puede ser necesario disponer de contrato de soporte. Para conocer las soluciones admitidas, visite: <https://developer.zebra.com/mobilitydna>

### GARANTÍA

Sujeto a los términos de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el TC51/56 Series está garantizado frente a defectos de fabricación y materiales durante un periodo de 1 (un) año desde la fecha de entrega. Para consultar la declaración de garantía completa, visite: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

### SERVICIOS RECOMENDADOS

Zebra OneCare; Managed Device Service

1. La actualización a Android Nougat requiere la compra de un contrato de servicio Zebra OneCare.
2. Información basada en perfiles de usuario típicos

Especificaciones sujetas a modificaciones sin previo aviso.



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)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

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