

# Computadora móvil TC53/TC58

## Tecnología para una nueva generación de recopilación de datos

Presentamos las computadoras móviles TC53 y TC58, los primeros miembros de una nueva generación de computadoras móviles de Zebra diseñadas para hacer mucho más. ¿Por qué son tan distintos estos dispositivos? El nuevo hardware redefine el rendimiento del cómputo móvil. Nuevas soluciones y tecnologías de sensor redefinen el mundo de las posibilidades: desde pagos móviles hasta el dimensionamiento de paquetes. Con las últimas tecnologías inalámbricas, como 5G, Wi-Fi 6E y CBRS (solo en EE. UU.), los trabajadores obtienen un acceso más rápido y fiable a la información necesaria para llevar a cabo las tareas. Gracias a la mejor pantalla de 6 pulgadas del sector, los trabajadores pueden ver y hacer más sin desplazarse tanto por la pantalla. Las herramientas Mobility DNA™ exclusivas de Zebra traen consigo una ventaja porque maximizan la productividad del usuario, al tiempo que minimizan las complejidades de TI en todo el ciclo de vida de los dispositivos. Las nuevas tecnologías de manufactura permiten que los equipos TC53 y TC58 sean más delgados, pero más resistentes. ¿El resultado? Una nueva generación de recopilación de datos. Un nuevo nivel de eficiencia operativa. Y un nuevo nivel de productividad del personal. TC53/TC58: nuevas posibilidades para el mundo de la movilidad.



### Las mejores innovaciones del sector, desde la carcasa hasta el procesador

#### Velocidad ultrarrápida

Obtenga tiempos de respuesta casi instantáneos en las aplicaciones más exigentes gracias a la mejor potencia de procesamiento, memoria y almacenamiento del sector: el nuevo procesador Qualcomm™ 6490 de ocho núcleos, hasta 8 GB de RAM y 128 GB de memoria Flash, y una ranura para tarjetas de memoria MicroSD de 2 TB.

#### Las conexiones inalámbricas más recientes

Proporcione a sus trabajadores las velocidades más rápidas con Wi-Fi 6E y 5G. Gracias a la compatibilidad con redes LTE privadas de servicio de radio de banda ancha ciudadana (CBRS, por sus siglas en inglés), se puede tener acceso a conectividad inalámbrica rentable en las instalaciones más grandes, ya sea en exteriores o interiores.

#### La mejor pantalla avanzada de 6 pulgadas del sector

Obtenga la pantalla más grande, de más alta resolución y de mayor brillo del sector. Las pantallas se pueden ver con claridad en interiores y exteriores. La tecnología de pantalla de borde a borde le ofrece más información sin necesidad de desplazarse. Funciona por más que esté mojada. Los trabajadores pueden usar un lápiz óptico o el dedo (con o sin guantes) sin necesidad de cambiar de modo.

#### Más delgada y más resistente

El diseño ergonómico y la tecnología avanzada de manufactura y materiales hacen que la TC53 y la TC58 sean más delgadas, pero resistentes.

#### Tecnología de baterías sin igual

Garantice energía para turnos completos y acceda a la inteligencia necesaria para administrar la energía con las baterías de 4680 mAh (estándar) y 7000 mAh (larga duración) PowerPrecision+ de Zebra.

#### No se pierda ni una palabra en todas las llamadas

Con tres micrófonos integrados, dos altavoces y compatibilidad con auriculares cableados e inalámbricos, es muy fácil trabajar con otras personas.

#### Capture fotografías y videos en resolución ultraalta

La cámara integrada de 16 MP ofrece la resolución más alta en dispositivos de este tipo. Gracias a la estabilización de imagen óptica (OIS, por sus siglas en inglés) opcional, podrá capturar con facilidad fotografías nítidas y repletas de detalles para documentar condiciones, entregas y más.



Proporcione a su empresa una nueva generación de posibilidades para recopilar datos con las computadoras móviles TC53/TC58 repletas de innovaciones.

Para obtener más información, visite [www.zebra.com/tc53-tc58](http://www.zebra.com/tc53-tc58)

### **Escaneo con alcance estándar o avanzado**

Elija el motor de escaneo SE4720 1D/2D para acceder a un alcance estándar o el SE55 1D/2D para aprovechar el alcance avanzado con tecnología Intellifocus™ que permite escanear artículos en la mano o a más de 40 ft/12 m (la distancia depende del tipo y tamaño de simbología). Ambas opciones permiten capturar prácticamente todos los códigos de barras en un instante y al primer intento, independientemente de su condición.

### **Accesorios integrales para todas las tareas**

Esta familia de accesorios lo tiene todo: bases de carga y Ethernet para el escritorio y el depósito, accesorios para uso vehicular, un gatillo para tareas de escaneo exigentes, un adaptador con RFID, un adaptador para garantizar la compatibilidad con las ShareCradle multiránura de las TC5x en uso y más.

## **Soluciones que definen la nueva era de la movilidad**

### **Calcule las dimensiones exactas de los paquetes y los gastos de envío**

Zebra Dimensioning™ Certified Mobile Parcel<sup>1</sup> es la primera solución del sector en utilizar el sensor de tiempo de vuelo integrado para recopilar dimensiones de paquetes precisas y "aprobadas para comercio" en cuestión de segundos con solo presionar un botón. Los precios son exactos y los trabajadores pueden ser más productivos, ya que no es necesario medir las cajas de forma manual.

### **Cree una estación de trabajo con tecnología móvil**

Tan solo deje la computadora móvil TC53/TC58 en la base de una estación de trabajo<sup>1</sup> para conectarse a un monitor, teclado, mouse, impresora y demás periféricos sin necesidad de adquirir ni administrar otras estaciones de trabajo fijas.

### **Cree un punto de venta híbrido y con todas las funciones**

Deje la computadora móvil TC53/TC58 en la base del punto de venta de una estación de trabajo<sup>1</sup> y conéctese a todos los componentes necesarios para crear un punto de venta (POS, por sus siglas en inglés) completo (por ejemplo, pantallas grandes, escáneres, impresoras de recibos, terminales de pago, teclados y mouses).

### **Incorpore RFID de alta velocidad**

Capture el inventario en tiempo récord con las bases ultrarresistentes para RFID UHF: RFD40 (rango estándar) o RFD90 (rango estándar o extendido). Las bases permiten leer 1300 tags por segundo. Conecte las bases con un adaptador Bluetooth™, NFC o eConnex™ de Zebra. La tecnología Wi-Fi 6E permite administrar las computadoras móviles y las bases conectadas con facilidad y de forma inalámbrica.

### **Incorpore capacidades de radio bidireccional**

Garantice la conectividad de los trabajadores dondequiera que estén con solo presionar un botón.

Dentro de las instalaciones y sin pasos adicionales, la tecnología Push-to-Talk (PTT) Express opcional permite hacer llamadas tipo walkie-talkie al instante por la red wifi. Fuera de las instalaciones, la tecnología PTT Pro opcional permite hacer llamadas PTT y enviar mensajes seguros por la red celular a través de un servicio por suscripción económico y fácil de implementar.

### **Incorpore la funcionalidad de dispositivos PBX**

Incorpore la funcionalidad integral de dispositivos PBX con Workforce Connect Voice de Zebra. Ya no será necesario adquirir y administrar otros dispositivos activados por voz. Además, la interfaz personalizada facilita la implementación de las características de telefonía más complejas.

## **Maximice la productividad del personal y el valor del dispositivo con Mobility DNA**

### **Simplifique la integración de dispositivos**

Utilice el kit de herramientas de administración de movilidad empresarial para desarrollar aplicaciones versátiles que aprovechen todos los beneficios de su dispositivo. Diseñe aplicaciones web repletas de funciones con el navegador Enterprise Browser. Y la API de DataWedge le permite capturar datos de códigos de barras e integrarlos con facilidad en las aplicaciones sin escribir ni una línea de código.

### **Aumente la seguridad de sus dispositivos**

Proteja los dispositivos todos los días de uso con LifeGuard™ for Android™<sup>2</sup>. También puede usar Enterprise Home Screen para restringir funciones de aplicaciones y dispositivos.

### **Implemente dispositivos con rapidez y facilidad**

Con Zero-Touch de Zebra, los dispositivos se ponen en marcha sin configuración previa. Para preparar un puñado o miles de dispositivos, solo necesita escanear rápidamente un código de barras o tocar un tag NFC con StageNow.

### **Simplifique y facilite la administración de dispositivos**

Utilice Device Tracker para encontrar dispositivos perdidos con rapidez y facilidad. Además, las baterías BLE permiten encontrar dispositivos por más que estén apagados o sin carga. Acceda a conexiones wifi mucho más fiables con Wireless Fusion. Controle los Servicios de Google para Móviles activos en sus dispositivos gracias al modo GMS restringido. Ponga a prueba sistemas importantes del dispositivo para eliminar visitas innecesarias al centro de reparación con Device Diagnostics.

### **Aumente la productividad laboral**

Administre los accesorios Bluetooth con Device Central. Convierta pantallas "verdes" en pantallas modernas, intuitivas y completamente táctiles con All-touch Terminal Emulation. Utilice Enterprise Keyboard para que el personal pueda acceder a un teclado diseñado para sus datos. Capture únicamente los códigos de barras que desee con Simulscan. Capture datos estandarizados, como licencias de conducir y placas de identificación, con OCR Wedge. Y más.

# Especificaciones

## Características físicas

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Dimensiones                    | 6,48 in L x 3,04 in An x 0,66 in Al<br>164,8 mm L x 77,35 mm An x 16,75 mm Al   |
| Peso                           | 10,3 oz/293 g con batería estándar  |
| Pantalla                       | 6,0 in Full HD; 1080 x 2160; retroiluminación LED; 600 NITS; adherida ópticamente al panel táctil   |
| Ventana del lector de imágenes | Corning™ Gorilla™ Glass   |
| Panel táctil                   | Panel táctil capacitivo multimodo con el dedo (con o sin guantes) o lápiz óptico conductor (se vende por separado); cristal Corning Gorilla Glass; protección contra gotas de agua; recubrimiento resistente a las manchas y las huellas dactilares   |
| Alimentación                   | Batería recargable de ion de litio PowerPrecision+ para conocer los datos de la batería en tiempo real; capacidad estándar: 4680 mAh (18.01 vatios-hora); larga duración: 7000 mAh (26,95 vatios-hora); batería BLE: 4680 mAh; batería de carga inalámbrica compatible con Qi: 4680 mAh; modo de cambio en suspensión de batería para carga rápida (SKU estándar); modo de cambio caliente de batería (SKU premium) |
| Ranura de expansión            | Tarjeta MicroSD accesible por el usuario que admite hasta 2 TB  |
| SIM                            | Solo en el modelo TC58: 1 SIM nano; 1 eSIM  |
| Conexiones de red              | TC53: WLAN, WPAN (Bluetooth)<br>Solo en el modelo TC58: 5G WWAN   |
| Notificaciones                 | Tono audible; LED de varios colores; respuesta háptica  |
| Teclado                        | Teclado en pantalla y teclado Enterprise  |
| Voz y audio                    | Tres micrófonos con cancelación de ruido; alerta vibratoria; altavoces duales para sonoridad; compatibilidad con auricular inalámbrico Bluetooth; altavoz de alta calidad; compatibilidad con auricular PTT (3,5 mm y USB-C de Zebra); voz en red celular con conmutación de circuitos; voz HD; audio para banda ultraancha (SWB) y completa (FB); conexión de audio de 3,5 mm solo en SKU WLAN                     |
| Botones                        | Botones programables para máxima flexibilidad: botones duales dedicados para escaneo; botón dedicado para función "pulsar para hablar"; botones para subir y bajar el volumen; y botón disparador en gatillo a través de E/S trasera.   |
| Puertos de interfaz            | USB 2.0 (E/S posterior; solo host); USB 3.0 (inferior tipo C) de alta velocidad (host y cliente)  |

## Características de rendimiento

|                   |  |
|-------------------|--|
| CPU               | Qualcomm 6490, ocho núcleos, 2,7 GHz   |
| Sistema operativo | Android; para ver las versiones compatibles de Android, visite: <a href="http://www.zebra.com/android-versions">www.zebra.com/android-versions</a> |
| Memoria           | 4 GB de RAM/64 GB de Flash UFS;<br>8 GB de RAM/64 GB de Flash UFS;<br>8 GB de RAM/128 GB de Flash UFS  |
| Seguridad         | La criptografía FIPS 140-2 puede habilitarse en ciertas configuraciones a través de una  |

## Comunicaciones inalámbricas de voz, datos y WAN (TC58)

|                          |   |
|--------------------------|---|
| GPS                      | GNSS de doble banda (GPS, GLONASS, Galileo, Beidou y QZSS); L1/G1/E1/B1 concurrente (GPS/QZSS, GLO, GAL, BeiDou) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, BeiDou); a-GPS; compatibilidad con XTRA  |
| Multimedia               | Wi-Fi Multimedia™ (WMM) y WMM-PS; TSPEC   |
| Banda de radiofrecuencia | Norteamérica: 5G FR1: n2/5/7/12/13/14/25/26/29/38/41/48/66/71/77/78; 4G: B2/4/5/7/12/13/14/17/25/26/29/38/41/48/66/71; 3G: B2/4/5; 2G: 850/1900<br>Resto del mundo: 5G FR1: n1/2/3/5/7/8/20/28/38/40/41/66/71/77/78; 4G: B1/2/3/4/5/7/8/17/20/28/38/39/40/41/42/43/66/71; 3G: 1/2/3/4/5/8; 2G: 850/900/1800/1900 China/Japón: 5G FR1: n1/3/5/8/38/40/41/77/78/79; 4G: B1/3/5/7/8/19/34/38/39/40/41/42; 3G: B1/5/8/19; 2G: 850/900/1800<br>Compatibilidad con redes privadas (LTE/5G)<br>Nota: La compatibilidad de bandas puede variar según el país o proveedor; comuníquese con el soporte técnico de Zebra para obtener más información. |

## LAN inalámbrica

|                      |   |
|----------------------|---|
| Radio                | IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax; 2x2 MU-MIMO; Wi-Fi™ 6E (801.11ax); certificación Wi-Fi; certificación Wi-Fi™ 6E; doble banda simultánea; IPv4; IPv6   |
| Tasas de datos       | 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax—20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz - hasta 2402 Mbps; 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax—20 MHz hasta 286,8 Mbps<br>6 GHz: 802.11ax - 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz - hasta 2402 Mbps  |
| Canales de operación | Canal 1-13 (2401-2483 MHz):1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13; Canal 36-165 (5150-5850 MHz): 36,40, 44,48,5 2,56,60,64,100,104,108,112,116,120,124, 128, 132,136,140,144,149,153,157,161,165; Canal 1-233 (5925-7125 MHz); Ancho de banda de los canales: 20/40/80/160 MHz; las frecuencias/los canales operativos y los anchos de banda reales dependen de las normativas y de la agencia de certificación. |
| Seguridad y cifrado  | WEP (40 o 104 bits); WPA/WPA2 Personal (TKIP y AES); WPA3 Personal (SAE); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP y AES); WPA3 Enterprise (AES) — EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2); EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD); WWAN (solo dispositivo) — EAP-SIM, EAP-AKA; WPA3 Enterprise, modo de 192 bits (GCMP256) — EAP-TLS; Enhanced Open (OWE)  |
| Certificaciones      | Certificaciones de Wi-Fi Alliance: Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6; Wi-Fi Enhanced Open; WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (incluye modo de 192 bits); marcos de administración protegida; Wi-Fi Agile Multiband; WMM; WMM-Power Save; WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; QoS Management; OCE                                 |
| Itinerancia rápida   | Almacenamiento en caché PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC   |

## Mercados y aplicaciones

### Comercio Minorista

- Verificación de precios/inventario
- Localizador de artículos
- Punto de venta móvil/agilización de filas
- Ventas asistidas
- Administración de tareas
- Reabastecimiento del salón de ventas
- Administración de precios
- Inventario/recuentos de ciclos
- Administración de personal
- Administración de planogramas
- Cumplimiento de promociones
- Comercialización
- Gestión de áreas administrativas

### Servicio en el campo

- Administración de activos
- Inventario de partes
- Facturación/punto de venta móvil
- Programación

### Transporte y logística

- Prueba de entrega/condición
- Administración de activos
- Facturación/punto de venta móvil
- Servicios de localización

## Características de rendimiento

|  |   |
|--|---|
|  | solicitud de SKU personalizada; admite arranque seguro y arranque verificado. |
|--|---|

## Entorno del usuario

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Temp. de funcionamiento       | De -4 °F a 122 °F/De -20 °C a 50 °C  |
| Temp. de almacenamiento       | De -40 °F a 158 °F/De -40 °C a 70 °C   |
| Humedad                       | Del 5 % al 95 % sin condensación   |
| Sellado                       | IP68 e IP65 con batería, según las especificaciones sobre sellado vigentes de la IEC   |
| Especificaciones de caídas    | Múltiples caídas desde 6 ft/1,8 m sobre concreto en todo el espectro de temperaturas de funcionamiento (-20 °C a 50 °C/-4 °F a 122 °F) con funda protectora según MIL STD 810H;<br>Múltiples caídas desde 5 ft/1,5 m a lasas sobre concreto (-10 °C a 50 °C/14 °F a 122 °F) según MIL STD 810H |
| Especificación de golpes      | 1000 golpes desde 1,6 ft/0,5 m a temperatura ambiente con funda protectora, cumple o supera la especificación de golpes de IEC; 1000 golpes desde 3,2 ft/1 m a temperatura ambiente con funda protectora, cumple o supera la especificación de golpes de IEC                                   |
| Descarga electrostática (ESD) | +/-15 kV de descarga de aire, +/-8 kV de descarga directa;<br>+/-8 kV de descarga indirecta  |

## Certificaciones generales

|   |
|---|
| Cumple con la TAA; certificación ARCore de Google |
|---|

## Tecnología de sensor interactivo (IST, por sus siglas en inglés) automatizado

|                      |   |
|----------------------|---|
| Sensor de luz        | Ajusta el brillo de la retroiluminación de la pantalla  |
| Magnetómetro         | eCompass para detectar dirección y orientación (no se encuentra disponible en el modelo con LAN base) |
| Sensor de movimiento | Acelerómetro de tres ejes con giroscopio MEMS   |
| Sensor de presión    | Detecta información sobre la altitud para la localización   |
| Sensor de proximidad | Desactiva la pantalla y la entrada táctil cuando se apoya contra el rostro durante una llamada        |
| Giroscopio           | Detecta la orientación lineal   |

## Captura de datos

|         |   |
|---------|---|
| Escaneo | Motor de escaneo 1D/2D de alcance avanzado SE55 con tecnología IntelliFocus™; motor de escaneo 1D/2D SE4720   |
| Cámara  | Frontal: 8 MP; posterior: 16 MP con autofocus; el flash LED genera luz blanca equilibrada; compatibilidad con modo linterna y HDR (estándar); estabilización de imagen óptica (OIS, por sus siglas en inglés) (solo en SKU prémium); sensor de tiempo de vuelo (ToF) (solo SKU prémium) |

## PAN inalámbrica

|           |   |
|-----------|---|
| Bluetooth | Clase 2, Bluetooth v5.2; Bluetooth de bajo consumo (BLE) secundario para funcionar como baliza en batería BLE |
|-----------|---|

## Normativa ambiental

|   |
|---|
| Directiva RoHS 2011/65/UE; y enmienda RoHS (UE) 2015/863; norma EN IEC 63000:2018; para consultar la lista completa del cumplimiento de productos y materiales, visite <a href="http://www.zebra.com/environment">www.zebra.com/environment</a> |
|---|

## Garantía

|  |
|--|
| De conformidad con las condiciones de la declaración de garantía de hardware de Zebra, la TC53/TC58 está garantizada contra defectos de mano de obra y materiales por un período de 1 (un) año a partir de la fecha de envío. Para leer la declaración completa de la garantía, visite: <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a> |
|--|

## Servicios recomendados

|   |
|---|
| Servicios de soporte de Zebra OneCare™ Essential y Select; servicios de visibilidad de Zebra: VisibilityIQ™ Foresight; para obtener más información sobre los servicios de Zebra, visite <a href="http://www.zebra.com/services">www.zebra.com/services</a> |
|---|

## Notas al pie

|  |
|--|
| 1. Las bases para estación de trabajo y Certified Mobile Parcel estarán disponibles en la segunda mitad de 2022.2. LifeGuard for Android viene incluido con todos los contratos de soporte de Zebra OneCare. Algunas funciones se encuentran disponibles a través de una EMM compatible. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. |
|--|

## Mobility DNA

|   |
|---|
| Para obtener más información sobre Mobility DNA, visite <a href="http://www.zebra.com/mobilitydna">www.zebra.com/mobilitydna</a><br>Las características de Mobility DNA pueden variar según el modelo y es posible que se requiera un contrato de soporte. Para conocer las soluciones compatibles, visite: <a href="https://developer.zebra.com/mobilitydna">https://developer.zebra.com/mobilitydna</a> |
|---|

## Captura de datos

|     |  |
|-----|--|
| NFC | ISO 14443 Tipo A y B; tarjetas FeliCa e ISO 15693; emulación de tarjetas a través de host; compatibilidad con pagos sin contacto, compatibilidad con sondeo ECP1.0 y ECP2.0, certificación Apple VAS; NFC Forum Certified; y soporte para Google Smart Tap |
|-----|--|



Sede corporativa en Norteamérica  
+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 América Latina  
+1-866-230-9494  
la.contactme@zebra.com