

# Computadora táctil TC52-HC

## Lo mejor en cómputo táctil para el cuidado de la salud

La computadora táctil TC52-HC se basa en la reconocida TC51-HC, pero agrega una nueva plataforma y capacidades para proporcionar el mejor dispositivo para los profesionales del cuidado de la salud. Tiene todas las características que necesita para brindarle a cada paciente atención de la más alta calidad. Obtendrá un dispositivo duradero diseñado para el cuidado de la salud gracias a la inigualable facilidad de uso de Android. Su personal se destacará en colaboración clínica gracias a las llamadas de VoIP de alta claridad, la mensajería de texto segura y las alarmas y alertas móviles. Obtendrá el dispositivo más fácil de limpiar disponible hoy en día, preparado para limpiezas frecuentes y uso continuo. La plataforma de última generación le permite maximizar hoy los beneficios de la movilidad y disponer de las herramientas que necesitará a futuro. Y Mobility DNA™ ofrece la mejor colección de aplicaciones de valor agregado, con cuatro nuevas soluciones complementarias que proporcionan una funcionalidad sin igual, incluyendo el mejor rendimiento de wifi posible. La computadora táctil TC52-HC: porque en lo que respecta a la calidad de la atención, sus pacientes merecen lo mejor.



### La mejor experiencia del usuario

#### Android como punto de partida conocido

Su personal ya sabe cómo usar dispositivos Android, de manera que los tiempos de capacitación y las curvas de adopción son casi inexistentes. Además, puede proporcionar las aplicaciones interactivas y gráficas que esperan los trabajadores modernos.

#### Tecnología de pantalla táctil de avanzada

La pantalla de 5 in proporciona amplio espacio para ver los datos del paciente y las aplicaciones con gran cantidad de gráficos. La operación multitáctil es una tecnología sencilla, reconocible y versátil que funciona cuando se moja la pantalla, con guantes o con un lápiz óptico.

#### La mejor calidad de voz para llamadas de voz de alta claridad

En el hospital, no puede haber malentendidos en una llamada. Por eso la TC52-HC viene con tres micrófonos, altavoces de gran volumen y lo último en tecnología de cancelación de ruido. Los interlocutores pueden escuchar todo, independientemente del ruido en el entorno de trabajo.

#### Zona táctil Active Edge™ para acceder a funciones con un solo toque

Los usuarios pueden crear fácilmente teclas programables en ambos lados de la pantalla para acceder a las funciones y aplicaciones más utilizadas en el dispositivo con solo presionar un botón, desde el escáner hasta aplicaciones específicas y mensajería de texto.

#### Energía para un turno completo con la que el personal puede contar

La batería PowerPrecision+ de gran capacidad proporciona hasta 14 horas de energía<sup>1</sup>, más que suficiente para hasta los turnos más largos. Con baterías que se pueden cambiar rápidamente, no hay necesidad de apagar el dispositivo o cerrar las aplicaciones activas. Y gracias a la función de carga rápida, las baterías estarán completamente cargadas y listas para usar en tiempo récord.

### Todos los últimos avances tecnológicos

#### Resistente a desinfectantes para soportar limpiezas frecuentes

La computadora móvil TC52-HC está diseñada desde cero para el cuidado de la salud: los orificios de los tornillos están cubiertos y las grietas y fisuras se redujeron al mínimo para eliminar lugares donde puedan esconderse los gérmenes. Los plásticos de grado médico avanzado tienen una resistencia superior capaz de soportar limpiezas frecuentes con una gran variedad de desinfectantes.



**TC52-HC: la mejor computadora táctil para el cuidado de la salud.**

Para obtener más información, visite [www.zebra.com/tc52-hc](http://www.zebra.com/tc52-hc)

### **Resistente y lista para los turnos más difíciles**

La computadora móvil TC52-HC tiene la apariencia de un teléfono inteligente y está diseñada para uso clínico las 24 horas, los 7 días de la semana. Su funcionamiento es confiable, incluso si se cae al suelo o se moja. El diseño de una pieza proporciona una protección adicional contra impactos para los circuitos electrónicos más sensibles. Además, la ventana del lector de imágenes y el panel táctil Corning® Gorilla® Glass otorgan máxima resistencia a rayaduras y protección contra roturas a dos de las piezas más vulnerables del dispositivo.

### **Transmisión de video de alta resolución para una mejor colaboración**

La cámara frontal de 5 megapíxeles permite realizar videoconferencias remotas con pacientes y colegas, lo cual mejora la calidad de atención y la productividad de los cuidadores. El soporte integrado para la última tecnología de posicionamiento, la comunicación con luz visible (VLC, por sus siglas en inglés), proporciona información basada en la ubicación para realizar mapeos e interacciones clínicas.

### **Una plataforma para gestionar todas sus aplicaciones, tanto actuales como futuras**

El procesador ultrapotente proporciona un rendimiento superior en todas las aplicaciones de voz y datos. Se beneficia de una compatibilidad integrada con las próximas versiones de Android y con futuras aplicaciones, como la inteligencia artificial.

### **Mejor alcance y velocidad de wifi con menos consumo de energía**

Con soporte para la tecnología de entrada múltiple/salida múltiple multiusuario (MU-MIMO, por sus siglas en inglés) 2x2, obtendrá mejor alcance y velocidad de wifi. Y el procesamiento se traslada de la computadora móvil TC52-HC al punto de acceso, lo que extiende los tiempos de ciclo de las baterías.

### **La familia más poderosa de soluciones de voz listas para usar**

Dele a su personal del cuidado de la salud mejores conexiones de voz para una mejor colaboración. Workforce Connect™ PTT Express viene preinstalado y con licencia incluida, lo que permite utilizar la función de pulsar para hablar, sin necesidad de configuración, con otro empleado que tenga una computadora móvil PTT Express de Zebra dentro las instalaciones. ¿Desea usar PTT con médicos y paramédicos, entre otros, fuera de las instalaciones? Lógrelo con nuestro servicio en la nube opcional asequible Workforce Connect PTT Pro. Y con el servicio opcional Workforce Connect Voice, su computadora móvil TC52-HC también puede usarse como dispositivo PBX inalámbrico, lo cual elimina la necesidad de que los trabajadores lleven y administren más de un dispositivo.

### **Mensajería de texto segura**

Los servicios de mensajería de texto estándar carecen de la seguridad requerida para los entornos de cuidado de la salud, pero las conversaciones de voz suelen ser inapropiadas en los hospitales. Con la mensajería empresarial fácil de usar de Workforce Connect de Zebra o una aplicación de mensajería de texto segura de un socio aprobado, su personal podrá comunicarse de forma rápida y discreta a través de mensajes de texto y, a su vez, cumplir con los requisitos de privacidad y seguridad.

### **Escaneo rápido e infalible**

La tecnología de escaneo de avanzada y PRZM Intelligent Imaging permiten capturas ultrarrápidas de códigos de barras 1D y 2D en casi cualquier estado, incluso en superficies curvas e irregulares, como vales y bolsas. Gracias al margen de funcionamiento extendido y al campo de visión amplio, el personal puede escanear códigos de barras cercanos y lejanos. A su vez, la lectura omnidireccional permite apuntar y disparar sin complicaciones.

### **Fotos y videos en resolución ultraalta**

La cámara posterior a color de 13 megapíxeles captura fotos y videos con gran detalle para documentar la condición del paciente, incluso el estado de sus heridas. El flash se optimizó para mejorar el brillo y la uniformidad, con lo cual es más fácil que nunca tomar fotos de calidad en todas las condiciones de iluminación.

### **Capture automáticamente datos en etiquetas y formularios**

¿Necesita capturar varios códigos de barras de una etiqueta o datos de un formulario médico, como casillas de verificación, campos de texto y firmas? Con SimulScan, una aplicación de Mobility DNA gratuita preinstalada, puede hacerlo con solo presionar un botón.

### **Maximice la productividad con accesorios empresariales**

La computadora móvil TC52-HC funciona con un conjunto completo de accesorios de nivel empresarial compatibles con versiones anteriores, como el cargador de batería adicional de cuatro ranuras y bases ShareCradle exclusivas que cargan dispositivos y baterías. Y con la conexión Ethernet opcional, se puede sincronizar datos con aplicaciones de back-end de forma fácil y precisa.

## **Maximice la eficiencia del personal y el valor del dispositivo con nuevas y poderosas aplicaciones de Mobility DNA**

### **WorryFree WiFi: wifi de fiabilidad superior**

Proporcione a los trabajadores la mejor conexión wifi posible en cada minuto del turno laboral. Esta herramienta gratuita proporciona tiempos de respuesta de aplicación casi inmediatos, itinerancia sin igual, calidad de voz excepcional y excelente diagnóstico de red, todo lo que su red wifi necesita para aumentar la productividad del personal y servir mejor a los pacientes.

### **PowerPrecision Console: evite que las baterías obsoletas reduzcan la productividad del personal**

Esta solución gratuita basada en PC proporciona un panel fácil de leer que le permite identificar y sacar de circulación rápidamente baterías viejas antes de que afecten la productividad del personal y los tiempos de actividad de los dispositivos móviles.

### **Control revolucionario de todo el proceso de actualización con LifeGuard**

Actualizar los dispositivos móviles empresariales que utilizan Android puede requerir mucho tiempo y ser un proceso costoso, complejo y difícil de seguir. Ahora puede administrar fácilmente las actualizaciones de toda la flota con LifeGuard Analytics, una solución gratuita con su contrato de soporte de Zebra OneCare®. Vea las actualizaciones disponibles, una lista de los dispositivos elegibles y la prioridad de la actualización, todo a simple vista. Actualice automáticamente los dispositivos de forma inalámbrica con solo presionar un botón. Además, monitoree y administre el estado de las actualizaciones en tiempo real.

# Especificaciones

## Características físicas

<b>Dimensiones</b>	6,1 in L x 2,9 in A x 0,73 in Al 155 mm L x 75,5 mm A x 18,6 mm Al
<b>Peso</b>	8,8 oz/249 g con batería
<b>Pantalla</b>	5,0 in de alta definición (1280 x 720), ultraluminosa, visualizable en exteriores, adherida ópticamente al panel táctil
<b>Ventana del lector de imágenes</b>	Corning Gorilla Glass
<b>Panel táctil</b>	Panel táctil capacitivo de modo dual con entrada de lápiz óptico o entrada digital con o sin guantes (el 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
<b>Retroiluminación</b>	Retroiluminación LED
<b>Alimentación</b>	Ion de litio recargable, PowerPrecision+, $\geq 15,48$ vatios-hora, $\geq 4150$ mAh, métricas de la batería mejoradas para mejorar la gestión de las baterías, carga rápida (hasta 2,4 A)
<b>Ranura de expansión</b>	MicroSD accesible por el usuario hasta 32 GB SDHC y 256 GB SDXC
<b>Conexiones de red</b>	WLAN, WPAN (Bluetooth), USB 2.0, alta velocidad (host y cliente)
<b>Notificación</b>	Tono audible; LED de varios colores; vibración
<b>Teclado</b>	Teclado en pantalla y teclado Enterprise
<b>Voz y audio</b>	Tres micrófonos y cancelación de ruido, compatibilidad de audio para banda angosta, banda ancha, banda ultraancho y banda completa; alertas vibratorias, altavoz frontal, compatibilidad con auricular inalámbrico Bluetooth; altavoz de alta calidad, compatibilidad con PTT; y HD Voice
<b>Botones</b>	Seis botones programables para maximizar la flexibilidad: botón trasero, botones duales dedicados para escaneo; botón dedicado para función "pulsar para hablar"; botones para subir y bajar el volumen

## Características de rendimiento

<b>CPU</b>	Procesador Qualcomm Snapdragon™ 660 de 8 núcleos y 2,2 GHz
<b>Sistema operativo</b>	Android 11, que puede actualizarse hasta Android 14
<b>Memoria</b>	4 GB de RAM/32 GB de memoria flash

## Entorno del usuario

<b>Temp. de funcionamiento</b>	De 14 °F a 122 °F (de -10 °C a 50 °C)
<b>Temp. de almacenamiento</b>	De -40 °F a 158 °F/De -40 °C a 70 °C
<b>Humedad</b>	Del 5 % al 95 % sin condensación
<b>Especificaciones de caídas</b>	Múltiples caídas desde 4 ft/1,2 m a losas sobre concreto de -10 °C a 50 °C (de 14 °F a 122 °F) según MIL STD 810 G
<b>Especificación de golpes</b>	500 golpes desde 1,6 ft/0,5 m; cumple o supera la especificación de golpes de la IEC
<b>Sellado</b>	IP65, según las especificaciones sobre sellado vigentes de la IEC
<b>Vibración</b>	Senoidal pico de 4 g (de 5 Hz a 2 kHz); 0,04 g/2 Hz aleatorio (de 20 Hz a 2 kHz); 60 minutos por eje, 3 ejes
<b>Choque térmico</b>	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F) con transición rápida

<b>Descarga electrostática (ESD, por sus siglas en inglés)</b>	$\pm 15$ kV de descarga de aire; $\pm 8$ kV de descarga directa; $\pm 8$ kV de descarga indirecta
--	---

## Tecnología de sensor interactivo (IST)

<b>Sensor de luz</b>	Ajusta automáticamente el brillo de la retroiluminación de la pantalla
<b>Magnetómetro</b>	eCompass detecta automáticamente la dirección y la orientación
<b>Sensor de movimiento</b>	Acelerómetro de tres ejes con giroscopio MEMS
<b>Sensor de proximidad</b>	Detecta automáticamente cuando el usuario se coloca el teléfono sobre la oreja durante una llamada para desactivar la visualización en pantalla y la entrada táctil

## Captura de datos

<b>Escaneo</b>	Generador de imágenes SE4710 (1D y 2D) con alcance extraordinario: Rango de escaneo, código de barras Code 39: 20 Mil: de 2,0 in a 30,0 in/de 5,08 cm a 76,2 cm 4 Mil: de 3,3 in a 8,8 in/de 8,4 cm a 22,4 cm Compatibilidad con Digimarc
<b>Cámara</b>	Frontal: 5 MP; apertura f/2.0; compatible con transmisión de video/videoconferencias Posterior: 13 MP, enfoque automático; apertura f/2.2; flash optimizado para mejorar el brillo y la uniformidad; compatible con modo linterna
<b>NFC</b>	ISO 14443 tipo A y B; tarjetas FeliCa e ISO 15693; modo P2P y emulación de tarjetas a través de host

## LAN inalámbrica

<b>Radio</b>	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/l/v/w; certificación Wi-Fi™; IPv4, IPv6, MU-MIMO 2x2
<b>Tasas de datos</b>	5 GHz: 802.11 a/n/ac hasta 866,7 Mbps 2.4GHz: 802.11b/g/n, hasta 300 Mbps
<b>Canales de operación</b>	Canal 1-13 (2412-2472 MHz): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 Canal 36-165 (5180-5825 MHz): 36,40,44,48,52,56,60,64,100,104,108,112,116,120,124,128,132,136,140,144,149,153,157,161,165 Ancho de banda de los canales: 20, 40 y 80 MHz Las frecuencias y los canales operativos reales dependen de las normativas y la agencia de certificación.
<b>Seguridad y cifrado</b>	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, EAP-PWD
<b>Certificaciones</b>	WFA (802.11n, WMM-PS, 801.11ac, PMF, Voice Enterprise, WMM AC, WPS 2.0 y WiFi Direct)

## Mercados y aplicaciones

### Usuarios

- Personal de enfermería
- Médicos
- Nutricionistas
- Técnicos de laboratorio/farmacia
- Flebotomistas
- Administración de la cadena de suministro de hospitales

### Aplicaciones

- Llamadas de voz a través de la funcionalidad PBX
- Pulsar para hablar (PTT) dentro y fuera de las instalaciones
- Mensajería de texto segura
- Alarmas y alertas móviles
- Administración de medicamentos
- Seguimiento de recetas
- Administración de transfusiones de sangre
- Acceso a registros médicos electrónicos de pacientes
- Administración de leche materna
- Administración de inventario (suministros en planta local)

HOJA DE ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO  
COMPUTADORA TÁCTIL TC52-HC

<b>Itinerancia rápida</b>	Almacenamiento en caché PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC
---------------------------	---

**PAN inalámbrica**

<b>Bluetooth</b>	Clase 2, Bluetooth v5.0 y Bluetooth de bajo consumo (BLE)
------------------	---

**Desinfección y limpieza**

Para obtener información sobre los desinfectantes aprobados por Zebra y las pautas de limpieza del dispositivo TC52-HC, consulte la Ficha técnica de limpieza de la TC52-HC.

**Garantía**

De conformidad con las condiciones de la declaración de garantía de hardware de Zebra, el dispositivo TC52-HC está garantizado 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:

[www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**Servicios recomendados**

Servicios de soporte de Zebra OneCare Essential y Select  
Servicios de visibilidad de Zebra — Servicio de visibilidad de activos (AVS, por sus siglas en inglés) y servicio de visibilidad operativa (OVS, por sus siglas en inglés)

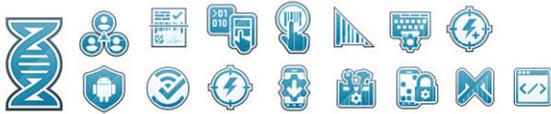
**Notas al pie**

1. Según perfiles de usuarios típicos  
Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.  
Para obtener detalles relacionados con los Criterios comunes, visite:  
[www.zebra.com/commoncriteria](http://www.zebra.com/commoncriteria)

**Software de Mobility DNA**

Las soluciones de Mobility DNA le permiten sacar más provecho de sus computadoras móviles mediante la incorporación de funcionalidades y la simplificación de la implementación y administración de sus dispositivos móviles. Mobility DNA solo está disponible en Android. Las funciones pueden variar según el modelo y es posible que se requiera un contrato de soporte. Para ver para qué soluciones se ofrece soporte, visite:

<https://developer.zebra.com/mobilitydna>



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