Computadoras móviles Serie TC52X-HC

El mejor conjunto de características para la atención de salud, para la mejor calidad de atención

Esta serie, basada en la exitosa TC52-HC, ofrece dos modelos que pueden ayudar a los cuidadores a mejorar la calidad de atención y la experiencia del paciente, el TC52x-HC y el TC52ax-HC. Proporcione a los trabajadores una experiencia móvil de voz y datos superior, con el mejor poder de procesamiento de su clase. Vea más y desplácese menos con la pantalla grande. Obtenga energía infinita con una batería de cambio caliente. El diseño a prueba de obstrucciones facilita la desinfección. Convoque la ayuda necesaria con solo presionar el botón de alerta rojo. Capture códigos de barra en cualquier condición, con luces LED de iluminación seguras para atención de la salud y puntero de colores. Tome fotos de alta calidad para documentar rápidamente la condición del paciente y permita una mejor colaboración remota con los médicos. Mantenga a Android al día fácilmente con las actualizaciones automáticas por aire. Ubique dispositivos, aunque la batería esté agotada o estén apagados. Cree una estación de trabajo completamente funcional con potencia móvil en un segundo. Y gracias a que tiene Wi-Fi 6 y el doble de memoria, el modelo TC52ax-HC ofrece wifi más rápido, apoyo para wifi para más usuarios, además de estar preparado para el futuro.

La mejor experiencia de captura de datos

Excepcional tecnología de pantalla táctil
La pantalla Full HD de 5 pulgadas ofrece el máximo espacio, resolución y legibilidad. Los textos y los gráficos son más nítidos. La pantalla de 600 nits es fácil de leer en cualquier condición de luz. Y la operación multitáctil sencilla y reconocible funciona cuando se moja, con guantes o con un lápiz óptico.

Captura de códigos de barras 1D/2D sin errores al primer intento, siempre
Capture códigos de barra en casi cualquier condición con el obturador global integrado del escáner y las imágenes inteligentes PRZM, incluso en superficies curvas o irregulares, como viales y bolsas de medicamentos.

Y la iluminación LED blanca y el puntero verde son ideales para entornos de salud, ya que facilitan el escaneo de los códigos de barras codificados por color de las bandejas de muestras y casetes para biopsias.

Fotos y videos en resolución ultraalta
La cámara posterior a color de 13 MP con autofoco de detección de fases (PDAF, por sus siglas en inglés) permite la captura detallada de fotos para documentar condiciones de heridas y más. Los avances de software ofrecen colores más precisos e imágenes más nítidas, incluso con poca luz, mientras que los nuevos iconos en pantalla hacen que la interfaz de usuario sea más intuitiva.

Mejore la colaboración con videoconferencias de alta calidad
La cámara frontal de 5 MP permite las consultas de telesalud, un mejor control de los pacientes y una mejor colaboración con colegas.

Captura de códigos de barra de identificación de dispositivo único (UDI) lista para usar
Los cuidadores pueden revisar instantáneamente para ver si los equipos médicos se han retirado del mercado antes de usarlo, lo que protege la seguridad del paciente. Asegúrese de que se capturen los cargos de todos los artículos, protegiendo sus resultados. Y la visibilidad de inventario es completa y más precisa, y se eliminan las riesgosas faltas de existencias.

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 Multi-Barcode Scanning, una aplicación de Mobility DNA gratuita preinstalada, puede hacerlo todo con solo presionar un botón.

La Serie TC52X-HC: el mejor conjunto de características para la mejor calidad de atención clínica
Para obtener más información, visite www.zebra.com/tc52x-hc-series

Lo mejor en opciones de comunicación

Insuperables conexiones inalámbricas de nivel internacional
La tecnología de usuario múltiple, entrada múltiple, salida múltiple (MU-MIMO) 2x2 optimiza la capacidad, la velocidad y el rango de las redes wifi. Las características patentadas de Zebra Mobility DNA inalámbrico elevan el nivel del rendimiento y la confiabilidad de wifi, y ofrecen conexiones wifi cableadas inigualables. ¿Necesita la tecnología de wifi más reciente? El modelo TC52ax-HC, preparado para el futuro, es compatible con Wi-Fi 6, por lo que lleva la capacidad y el rendimiento al siguiente nivel. La compatibilidad con 802.11mc permite usar aplicaciones de localización en interiores de alta precisión para ubicarse en el espacio, mejorar la seguridad del personal y más. Bluetooth 5.x ofrece el máximo rendimiento de periféricos Bluetooth. Y con NFC, simplemente, toque para emparejar periféricos con Bluetooth y leer tarjetas de identificación.

Botón de alerta de emergencia dedicado y completamente programable
Puede configurarse un botón de alerta roja para llamar al área de seguridad o iniciar una aplicación en caso de emergencia o en situaciones de coacción. Y puede definir la secuencia para activar el botón, a fin de prevenir las falsas alarmas, así como el número telefónico del responsable de responder.

La mejor calidad de voz para llamadas de alta claridad
No puede haber malentendidos en una llamada. Con tres micrófonos altavoces de gran volumen y la tecnología de cancelación de ruido más reciente, los interlocutores pueden escuchar todo, incluso en las áreas más ruidosas.

La familia más poderosa de soluciones de voz opcionales listas para usar
Lleve la colaboración al siguiente nivel con Workforce Connect de Zebra Mobility DNA, una solución que habilita las comunicaciones con el método pulsar para hablar (PTT, por sus siglas en inglés) con cualquier otro trabajador de salud que lleve consigo una computadora móvil Zebra, en interiores o exteriores. Y Workforce Connect Voice agrega funcionalidades PBX inalámbricas, de manera que los trabajadores de la salud no necesitan llevar y administrar más de un dispositivo.

Mensajería de texto segura
Los servicios de mensajería de texto estándar carecen de la seguridad requerida en los entornos de cuidado de la salud, pero las conversaciones de voz suelen ser inapropiadas en los hospitales. Ahora, el personal podrá cumplir con los requisitos de privacidad y seguridad de la ley HIPAA con comunicaciones discretas por mensaje de texto gracias a la característica fácil de implementar Workforce Connect Enterprise Messaging de Zebra, o una aplicación de mensajería de texto segura y aprobada de un socio.

La mejor plataforma diseñada específicamente para el cuidado de la salud

Convierta los dispositivos Serie TC52X-HC Series en espacios de trabajo móviles
¿Algunas tareas necesitan una pantalla más grande para ver mejor la información e interactuar con las aplicaciones? Con Workstation Connect[1] de Zebra, simplemente inserte las computadoras móviles para atención de salud Serie TC52X-HC en una base compatible para obtener una verdadera experiencia de escritorio, con monitor de gran tamaño, mouse, teclado, escáner y más.

La interfaz de usuario de la aplicación aprovecha el espacio adicional de la pantalla y los usuarios pueden cambiar el tamaño de las ventanas y abrir múltiples aplicaciones en múltiples ventanas. Para volver al módulo de cómputo móvil, simplemente levante el dispositivo de la base.

Resistente a desinfectantes para soportar limpiezas frecuentes
La computadora móvil Serie TC52X-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 innovadores altavoces a prueba de obstrucciones evitan que la suciedad y los desinfectantes entren en el receptor para proteger la calidad del audio. Los plásticos de grado médico avanzado tienen una resistencia superior capaz de soportar limpiezas frecuentes con una amplia variedad de desinfectantes.

Máximo poder de procesamiento
Obtenga la plataforma más potente de su clase con el procesador SD660 de ocho núcleos a 2,45 GHz, 4 GB de RAM, y 32 GB (TC52x-HC) o 64 GB (TC52ax-HC) de almacenamiento flash universal (UFS, por sus siglas en inglés), que proporciona capacidad de lectura/escritura simultáneas que compite con el rendimiento y las velocidades de una unidad de estado sólido (SSD, por sus siglas en inglés).

La tecnología de batería más potente y versátil
La batería PowerPrecision+ de gran capacidad proporciona energía más que suficiente para hasta los turnos más largos. Cambie las baterías sin apagar ni reiniciar con cambio caliente. Las baterías estarán completamente cargadas y listas para usar en tiempo récord con carga rápida. Y PowerPrecision Console, una herramienta de Mobility DNA complementaria, le permite identificar y descartar fácilmente las baterías que ya no mantienen una carga completa para garantizar que todas sus baterías estén en buen estado.

Encuentre fácilmente dispositivos perdidos y extraviados
La baliza Bluetooth integrada y la compatibilidad con la última versión de Device Tracker permiten a los usuarios encontrar dispositivos faltantes o extraviados de forma rápida y simple, incluso si el dispositivo está apagado o la batería está descargada.

Resistente y lista para los turnos más difíciles
La Serie TC52X-HC está lista para su uso durante todo el día y ofrece un funcionamiento confiable, aunque se caiga o se moje. 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.

LifeGuard™ para Android™: seguridad de por vida para sus dispositivos Zebra con Android
Ahora es todavía más fácil mantener seguros sus dispositivos móviles de Zebra, sus datos y sus redes con las nuevas características LifeGuard. Las actualizaciones sin contacto e inalámbricas permiten una seguridad sin esfuerzo. Con el apoyo de transmisión A/B, las actualizaciones se aplican en segundo plano cuando se reciben, lo que elimina el tiempo de inactividad innecesario y la necesidad de reiniciar varias veces. Y más.

Especificaciones

Características físicas	
Dimensiones	**TC52ax-HC**: 6,1 in. L x 2,9 in A x 0,73 in Al 154,4 mm L x 75,5 mm A x 18,6 mm Al **TC52x-HC**: 6,1 in. L x 2,9 in A x 0,73 in Al 154,4 mm L x 75,5 mm A x 18,6 mm Al
Peso	Terminal de carga con batería estándar **TC52x-HC:** 9,3 oz/263 g **TC52ax-HC**: 9.1 oz/259 g
Pantalla	5,0 in Full HD (1920 x 1080), retroiluminación LED, ultraluminosa, visualizable en exteriores, adherida ópticamente al panel táctil
Panel táctil	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
Alimentación	Ion de litio recargable; PowerPrecision+, ≥ 15,48 vatios-hora; ≥ 4150 mAh; métricas de la batería mejoradas para mejorar la gestión de las baterías; carga rápida (hasta 2,4 A); compatible con cambio caliente, batería BLE opcional
Ranura de expansión	MicroSD accesible por el usuario que admite hasta 256 GB SDXC
Conexiones de red	WLAN, WPAN (Bluetooth), USB 2.0, alta velocidad (host y cliente)
Notificaciones	Tono audible; LED de varios colores; vibración respuesta háptica
Teclado	Teclado en pantalla y teclado Enterprise
Voz y audio	Tres micrófonos con cancelación de ruido; alerta vibratoria; altavoz frontal; compatibilidad con auricular inalámbrico Bluetooth; altavoz de alta calidad; compatibilidad con auricular PTT; voz HD; audio para banda ultraancha (SWB) y ultracompleta (FB). El botón de alerta genera una llamada de emergencia
Botones	Seis botones programables para maximizar la flexibilidad: Botón de alerta, botones duales dedicados para escaneo; botón dedicado para función "pulsar para hablar"; botones para subir y bajar el volumen
Seguridad/Alerta	Botón de alerta roja en la parte posterior del dispositivo con función de marcado de emergencia

Características de rendimiento	
CPU	Procesador Qualcomm Snapdragon™ 660 de 8 núcleos y 2,45 GHz
Sistema operativo	**TC52x-HC:** Puede actualizarse a Android 14 **TC52ax-HC:** Puede actualizarse a Android 14
Recomendado por Android Enterprise (AER)	Dispositivo resistente con validación Google AER
Memoria	**TC52x-HC**: 4 GB de RAM/32 GB de UFS **TC52ax-HC**: 4 GB de RAM/64 GB de memoria flash UFS
La seguridad	El producto tiene validación FIPS 140-2 y (ISO 19790) y certificación Common Criteria (ISO 15408). La criptografía FIPS 140-2 puede habilitarse en ciertas configuraciones a través de una solicitud de SKU personalizado. El producto admite Secure Boot y Verified Boot.

Entorno del usuario	
Temp. de funcionamiento	De -4° a 122 °F/de -20° 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
Especificaciones de caídas	Resiste múltiples caídas a losas sobre concreto desde 4 ft/1,2 m, de 14 °F a 122 °F/de -10 °C a 50 °C
Especificación de golpes	500 golpes desde 1,6 ft/0,5 m; cumple o supera la especificación de golpes de la IEC
Sellado	IP65 con batería, según las especificaciones sobre sellado vigentes de la IEC
Vibración	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
Descarga electroestática (ESD)	+/- 15 kV de descarga de aire; +/- 8 kV de descarga directa; +/- 8 kV de descarga indirecta

Tecnología de sensor interactivo (IST)	
Sensor de movimiento	Acelerómetro de tres ejes con giroscopio MEMS
Sensor de luz	Ajusta automáticamente el brillo de la retroiluminación de la pantalla
Sensor de proximidad	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
Magnetómetro	eCompass detecta automáticamente la dirección y la orientación

Certificaciones generales
Cumple con la TAA; certificación ARCore de Google

Captura de datos	
Escaneo	Todos los modelos: Lector de imágenes 1D/2D SE4720
Cámara	Frontal: 5 megapíxeles Posterior: 13 megapíxeles de autofoco de detección de fases (PDAF, por sus siglas en inglés); flash de LED que genera luz blanca equilibrada; compatible con modo linterna
NFC	ISO 14443 tipo A y B; FeliCa e ISO 15693 tarjetas; modo P2P (hasta A10 únicamente) y emulación de tarjetas a través de host

LAN inalámbrica	
Radio WLAN	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax*(T-C52ax-HC*); 2x2 MU-MIMO; certificación Wi-Fi™; doble banda simultánea; IPv4, IPv6
Tasas de datos	**TC52x-HC**: 5 GHz: 802.11a/n/ac — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz — hasta 866.7 Mbps 2,4 GHz: 802.11b/g/n — 20 MHz, 40 MHz — hasta 300 Mpbs **TC52ax-HC**: 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz — hasta 1201 Mbps 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax (20 MHz) hasta 286,8 Mbps
Canales de operación	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/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 and AES); WPA3 Enterprise (AES) — EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP y EAP-PWD; WPA3 Enterprise, modo de 192 bits (GCMP256) - EAP-TLS; Enhanced Open (OWE)

Mercados y aplicaciones

Usuarios

- Enfermeros
- Médicos
- Personal de asistencia clínica
- Terapistas
- Técnicos de laboratorio/farmacia
- Flebotomistas
- Nutricionistas
- 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)

Certificaciones	Certificaciones de Wi-Fi Alliance: Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6 (solo en el modelo TC52ax-HC); 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
Itinerancia rápida	Almacenamiento en caché PMKID; Cisco CCKM; 802.11r (inalámbrico); OKC

PAN inalámbrica

Bluetooth	Clase 2, Bluetooth v5.0 (TC52x-HC) y Bluetooth v5.1 (TC52ax-HC), Bluetooth de bajo consumo (BLE)
Accesorio de paquete de baterías (BLE) (Compatible)	Clase 2, BLE v5.2, solución para seguimiento de dispositivo cuando la unidad está apagada

Desinfección y limpieza

Para obtener información sobre los desinfectantes aprobados por Zebra y las pautas para limpiar los dispositivos TC52x-HC/TC52ax-HC, visite:
www.zebra.com/tc52x-hc-series

Garantía

De conformidad con las condiciones de la declaración de garantía de hardware de Zebra, la TC52x-HC y la TC52ax-HC están garantizadas contra defectos de mano de obra y materiales por un período de un (1) año a partir de la fecha de envío. Para leer la declaración completa de la garantía, visite:
www.zebra.com/warranty

Servicios recomendados

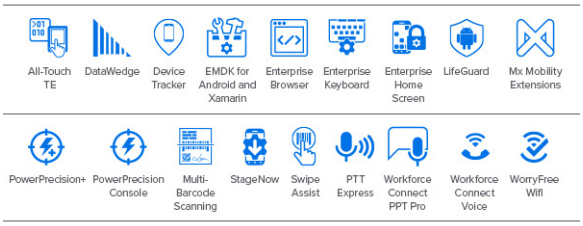
Servicios de soporte de Zebra OneCare® Essential y Select
Servicios de visibilidad de Zebra: VisibilityIQ™ Foresight

Notas al pie

1. Disponible para TC52ax-HC el cuarto trimestre de 2021 y para TC52x-HC el primer trimestre de 2022.
Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

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. Para obtener más información sobre estas funciones exclusivas de Zebra, visite:
www.zebra.com/mobilitydna
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

Zebra y el logotipo de Zebra son marcas comerciales de ZTC, registradas en diversas jurisdicciones de todo el mundo. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. ©2023 ZTC y/o sus afiliadas. Todos los derechos reservados.