

TC51-HC Touch-Computer

ALLES, WAS IHR PFLEGEPERSONAL MÖCHTE – UND ALLES, WAS IHR KRANKENHAUS BRAUCHT

Um in jeder Schicht die beste Patientenversorgung zu gewährleisten, müssen Pflegekräfte und andere Mitarbeiter in der Lage sein, Ärzte und Kollegen anzurufen oder ihnen eine Textnachricht zu schicken, Anrufe anzunehmen, die von der Telefonanlage kommen, auf elektronische Patientenakten zuzugreifen, Barcodes für eine korrekte Medikamentengabe und Probenentnahme zu scannen, Alarmer von medizinischen Geräten zu überwachen und mehr. Aus diesem Grund benötigen die meisten Pflegekräfte eine Vielzahl von Geräten: ein Funkgerät, ein persönliches Verbraucher-Smartphone, ein mobiles PBX-Gerät, einen Barcode-Scanner und einen Pager, der Alarmer von wichtigen Lebenserhaltungssystemen empfängt. Das bedeutet, dass eine große Zahl von Geräten gekauft, verwaltet und desinfiziert (um die Verbreitung von Keimen zu vermeiden) werden muss.

Es gibt zwar viele mobile Computer, die einige dieser Funktionen bieten, doch der TC51-HC von Zebra erfüllt sie alle. Mit dem TC51-HC haben Pflegekräfte sämtliche Funktionen, die sie brauchen, um praktisch jede Aufgabe anzugehen – ohne die Privatsphäre von Patienten zu stören oder die Sicherheit von Daten zu gefährden. Wenn es um Qualität geht, können Sie das Beste erwarten – der TC51-HC setzt in seiner Klasse neue Maßstäbe in Bezug auf Robustheit, Bildschirmfunktionalität und -größe, Barcode-Scanleistung, Akkukapazität, Kamera-Auflösung, Energie sowie Arbeits- und Datenspeicher – alles in einem Gehäuse, das aus dem strapazierfähigsten Kunststoff für medizinische Zwecke besteht. Wenn es um das Preis-Leistungs-Verhältnis geht, erhalten Sie ein Gerät, das einen unerreichten Investitionsschutz bietet. Der TC51-HC kann viele Jahre genutzt werden – und die nächsten zwei Android-Generationen unterstützen, d. h., Ihre Investition ist sicher!

Mit dem Zebra TC51-HC geben Sie Ihren Mitarbeitern die Hilfsmittel zur Hand, die sie zur Steigerung der Produktivität, Aufgabengenaugigkeit und Patientenversorgung brauchen – denn wenn es um die Qualität der Pflege geht, haben Ihre Patienten das Beste verdient.



Die Fähigkeit, mehrere Sprach- und Datenanwendungen gleichzeitig auszuführen

Mitarbeiter können in nahezu Echtzeit einen dringenden PTT-Anruf annehmen, ein hochauflösendes Foto einer Wunde an einen Arzt schicken und auf elektronische Patientenakten zugreifen – der TC51-HC schafft alles. Mit einem größeren Arbeitsspeicher und einer zwischen zwei- und achtfachen Datenspeicherkapazität im Vergleich zu konkurrierenden mobilen Computern für das Gesundheitswesen ist der TC51-HC das einzige Gerät seiner Klasse, das Sechskern-Technologie für eine blitzschnelle Anwendungsperformance und Rechenleistung nutzt. Der 64-Bit Hexa-Core-Prozessor mit 1,8 GHz führt Apps bis zu fünf Mal schneller aus – und verbraucht dabei 15 % weniger Strom.

Höchste Klangqualität für kristallklare Sprachanrufe

Im Krankenhaus darf es zu keinen Missverständnissen bei Sprachanrufen kommen. Aus diesem Grund bietet der TC51-HC die höchste Sprachqualität seiner Klasse. Dank Rauschunterdrückungstechnologie und 1-Watt-Lautsprecher hören alle Gesprächsteilnehmer jedes Wort – egal, wie hektisch es in ihrer Umgebung auch zugeht.

Leicht zu desinfizieren

Der TC51-HC wurde speziell für den Einsatz in der Gesundheitspflege konzipiert – so wurden beispielsweise Schraubenlöcher abgedeckt und die Anzahl der Spalten und Nahtstellen minimiert, damit sich keine Keime darin festsetzen können. Ein fortschrittlicher Kunststoff für medizinische Zwecke sorgt für überragende Strapazierfähigkeit und ist somit weniger anfällig für Gehäusebrüche und hält der ständigen Reinigung mit Desinfektionsmitteln aus diesem Sektor stand.

Die leistungsstärkste Familie einsatzbereiter Sprachlösungen

Bieten Sie Ihren Pflegekräften eine bessere Sprachverbindung, um die Zusammenarbeit zu verbessern – und die Behandlungserfolge. Workforce Connect PTT Express ist vorinstalliert und vorlizenziert. Somit erhalten alle Mitarbeiter, die einen PPT Express-fähigen mobilen Computer von Zebra mitführen, von Anfang an Push-to-Talk-Funktionalität, die sie in der Einrichtung nutzen können. Möchten Sie Ärzte, Sanitäter und andere Mitarbeiter in der Einrichtung mit PTT-Funktionalität ausrüsten? Mit unserem optionalen, Cloud-basierten, erschwinglichen Workforce Connect PTT Pro ist dies in nur wenigen Tagen möglich. Und mit dem optionalen Workforce Connect Voice fungieren Ihre TC51-HC-Mobilcomputer auch als kabellose PBX-Geräte, was Kosten reduziert, da jeweils ein Gerät weniger mitgeführt und verwaltet werden muss.

Sichere Text-Messaging-Funktion

In einem Krankenhaus gibt es zahlreiche Situationen, in denen eine Sprachkommunikation unpassend ist. Mit Workforce Connect Enterprise Messaging oder der Unterstützung von zugelassenen sicheren Sprach- und Text-Anwendungen von Partnern können Ihre Mitarbeiter Textnachrichten senden, um zu vermeiden, dass andere Personen sensible Patienteninformationen mithören. Und da diese einfach zu implementierende Cloud-basierte Lösung per WLAN und über Mobilfunknetze funktioniert, verfügen Ihre Mitarbeiter über die Verbindungen, die sie für eine herausragende Zusammenarbeit – und für bessere Behandlungserfolge für Patienten – brauchen.

Maximale Display-Größe ... maximale Eingabe-Optionen

Das 5-Zoll-Display ist das größte seiner Klasse und bietet Mitarbeitern mehr Platz zum Anzeigen wichtiger Patientendaten. Zudem ist auch eine Bedienung mit Handschuhen möglich, um Anwendungen und Funktionen zu nutzen, sogar wenn der Bildschirm nass ist.

Direktzugriff auf die am häufigsten verwendeten Funktionen

Die integrierte Active Edge™-Touchzone steigert die Mitarbeiterproduktivität, da nicht mehrere Tasten unzählige Male während jeder Schicht gedrückt werden müssen, nur um auf die erforderlichen Funktionen zuzugreifen. Nun können Benutzer individuell spezielle Tasten an jeder Seite des Displays einrichten, um die meistgenutzten Gerätefunktionen und Anwendungen durch einmaliges Tippen aufzurufen – vom Scanner über die Kamera bis hin zu speziellen Apps und Textnachrichten.

Die robusteste Konstruktion in dieser Klasse

Staub und selbst das Abspritzen mit dem Wasserschlauch machen dem IP65-versiegelten TC51-HC nichts aus. Der TC51-HC bietet nicht nur den breitesten Betriebstemperaturbereich, sondern ist auch der einzige mobile Computer seiner Klasse, der Stürzen aus 1,2 Meter Höhe widersteht. Der Touchscreen aus Corning Gorilla-Glas und das Imager-Fenster setzen neue Maßstäbe im Hinblick auf die Kratz- und Bruchfestigkeit von zwei der anfälligsten Gerätekomponenten – Display und Scanner-Fenster. Und die Schalenbauweise bietet überragenden Stoßschutz für die empfindliche Elektronik.

Eine programmierbare Taste für sofortige Kommunikation

In der Gesundheitspflege können Sekunden zwischen Leben und Tod entscheiden. Aus diesem Grund ist der TC51-HC mit einer Taste auf der Rückseite ausgestattet, die für den Zugriff auf die meistverwendete Anwendung oder Funktion programmiert werden kann. So kann beispielsweise eine Pflegekraft in einem dringenden Notfall sämtliche geeigneten Mitarbeiter alarmieren.

Scans, die jedes Mal gleich beim ersten Versuch gelingen

Ihre Mitarbeiter scannen während ihrer Schicht ständig Barcodes: bei der Medikamentengabe, Patientenidentifizierung, Bestandsverwaltung und mehr. Deshalb sollte keine Zeit mit dem wiederholten Scannen oder dem Warten auf eine Barcode-Dekodierung verschwendet werden. Eine unserer fortschrittlichen Scan-Engines und das exklusive PRZM Intelligent Imaging von Zebra ermöglichen gemeinsam eine blitzschnelle Erfassung von 1D- und 2D-Barcodes, selbst wenn diese beschädigt, schmutzig oder in schlechter Qualität gedruckt sind oder auf einem Bildschirm angezeigt werden. Und mit dem omnidirektionalen Scannen ist das Zielen und Erfassen denkbar einfach – es ist nie nötig, Zeit mit dem Ausrichten des Scanners auf den Barcode zu verbringen.

Zwei Kameras für eine schnellere und bessere Patientenpflege

Die hochauflösende 13-MP-Kamera auf der Rückseite des Geräts bietet fast die zwei- bis dreifache Auflösung von Konkurrenzmodellen und ermöglicht so die erforderlichen Details zum Dokumentieren des Patientenstatus, wie z. B. des Zustands einer Wunde. Die 1,3-MP-Kamera auf der Vorderseite ermöglicht eine Fernberatung und so die schnelle und einfache Bereitstellung von Gesundheitsdienstleistungen für Patienten, die zu Hause oder im Krankenhaus sind.

Zuverlässige Stromversorgung für jede Minute von jeder Schicht

In einer Arbeitsumgebung wie der Gesundheitspflege, in der es um Menschenleben geht, sollten ein langes Suchen nach Akkus und deren Austausch vermieden werden. Der erstklassige PowerPrecision+-Akku bietet eine Laufzeit von bis zu 14 Stunden² und sorgt dafür, dass Ihre Mitarbeiter ausreichend Strom für lange Schichten haben und die Geräte immer verfügbar sind. Mithilfe einer Vielzahl von leicht zugänglichen Akku-Messwerten können alte Akkus einfacher identifiziert, herausgenommen und ersetzt werden. Und dank des Warm-Swap-Modus kann der Akku im laufenden Betrieb ausgetauscht werden, ohne das Gerät auszuschalten oder Anwendungen zu schließen.

Die schnellsten, zuverlässigsten WLAN-Verbindungen

Durch die Unterstützung von 802.11ac und r erhalten Sie schnellstmögliche WLAN-Geschwindigkeiten und stabiles Roaming, was eine zuverlässige Anwendungsperformance ermöglicht – zügiger Bildschirmaufbau, schnelle Dateneingabe, Voice-over-WLAN-Anrufe in bester Qualität und unterbrechungsfreie Telefongespräche.

Erweiterbar mit zukünftiger Unterstützung für Android

Mit einem Service- und Support-Vertrag von Zebra können Sie Ihren TC51-HC auf Android „N“ und „O“ aktualisieren und somit beruhigt sein, dass das Gerät, das Sie heute kaufen, bis zum Ende seines Lebenszyklus Ihre Anforderungen erfüllt – und eine herausragende Investitionsrentabilität bietet.

Ladbares Wörterbuch

In einer Umgebung, in der jede Minute zählt, ist eine schnelle und präzise Kommunikation von größter Bedeutung. Pflegekräfte haben nicht die Zeit, sich mit einer Autokorrekturfunktion herumzuschlagen, um Abkürzungen und häufig verwendete Fachbegriffe in Textnachrichten einzugeben. Nun ist es möglich, auf unkomplizierte Weise ein benutzerdefiniertes Wörterbuch mit Ausdrücken und Formulierungen aus dem Gesundheitswesen inklusive selbst definierter Abkürzungen zu erstellen, zu implementieren und zu aktualisieren. Dies ermöglicht eine effizientere und effektivere Textkommunikation.

CartScan für flexiblere Arbeitsabläufe

Wenn ein Patientenzimmer voll von Pflegekräften und -geräten ist, kann es schwierig sein, die rollbare Workstation (WOW) an das Patientenbett zu befördern. Mit der Zebra-Anwendung CartScan wird der TC51-HC zur Erweiterung der rollbaren Workstation und ermöglicht Pflegekräften, am Patientenbett Barcodes zu scannen und einzugeben. Dies verbessert die Flexibilität von Arbeitsabläufen und die Produktivität von Mitarbeitern.

Das Unternehmenszubehör, das Sie für eine einfache Geräteverwaltung und bessere Geräteflexibilität benötigen

Das ShareCradle, das alle Geräte und Akkus aufladen kann, erleichtert die Backroom-Verwaltung. Und mit der optionalen Ethernet-Verbindung ist die Synchronisierung von Daten mit Backend-Apps einfach.

Der TC51-HC ist ideal für:

- Krankenpfleger
- Atemtherapeuten
- Ernährungswissenschaftler
- Labortechniker/PTAs
- Phlebologen
- Krankenhaus-Lieferkettenmanagement

Funktionen:

- Sprachanrufe über PBX
- Push-to-Talk (PTT) in und außerhalb der Einrichtung
- Sichere Text-Messaging-Funktion
- Mobile Alarmer und Warnhinweise
- Medikamentengabe
- Rezeptverfolgung
- Blutversorgung
- Zugriff auf elektronische Patientenakten
- Muttermilchnachverfolgung
- Bestandsverwaltung (lokale Vorräte)

DER TC51-HC — BESSERE VERBINDUNGEN, BESSERE PATIENTENPFLEGE.

WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE AUF WWW.ZEBRA.COM/TC51HC ODER IN UNSEREM WELTWEITEN KONTAKTVERZEICHNIS AUF WWW.ZEBRA.COM/CONTACT.

TC51-HC – Technische Daten

PHYSISCHE MERKMALE	
Abmessungen	155 mm (L) x 75,5 mm (B) x 18,6 mm (H)
Gewicht	249 g mit HD-Akku
Display	5,0 Zoll, hochauflösend (1280 x 720), besonders hell, im Freien ablesbar, optisch gebondet mit Touchscreen
Imager-Fenster	Corning Gorilla-Glas
Touchscreen	Kapazitiver Dualmodus für Eingabe per Finger mit und ohne Handschuhe; Corning Gorilla-Glas
Hintergrundbeleuchtung	LED-Hintergrundbeleuchtung
Stromversorgung	 Wiederaufladbarer PowerPrecision+ Li-Ionen-Akku mit Standardkapazität (4300 mAh typisch/4050 mAh Minimum), verbesserter Akkutechnologie für längere Zykluszeiten und Echtzeit-Anzeige von Akku-Messwerten zur besseren Akkuverwaltung, schnelles Laden über USB (500 mA)
Erweiterungssteckplatz	Für Benutzer zugängliche MicroSD, bis zu 32 GB SDHC und bis zu 128 GB SDXC mit FAT32-Format
Netzwerkverbindungen	Ethernet-Docking-Station
Benachrichtigung	Signalton, mehrfarbige LEDs, Vibration
Tastatur	Bildschirmtastatur und Enterprise Keyboard
Sprache und Audio	Zwei Mikrofone mit Rauschunterdrückung, Vibrationsalarm, Lautsprecher, Unterstützung drahtloser Bluetooth-Headsets, hochwertige Freisprecheinrichtung, GSM-Mobilfunkgespräche, HD Voice
Tasten	Programmierbare Zurück-Taste, zwei spezielle Scan-Tasten, spezielle Push-to-Talk-Taste
LEISTUNGSMERKMALE	
CPU	1,8-GHz-Hexa-Core-64-Bit, Snapdragon 650, ARM Cortex-A72, Leistungsoptimierung
Betriebssystem	 Android 6.0 (Marshmallow) mit Zebra Mobility Extensions (Mx) (vorinstalliert bei AOSP- und GMS-Version)
Speicher	Standard 2 GB RAM/16 GB Flash Optional: 4 GB RAM/32 GB Flash
BENUTZERUMGEBUNG	
Betriebstemperatur	-10 °C bis 50 °C (5 % bis 95 % rel. LF, nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Fallfestigkeit	Mehrere Stürze aus 1,2 m auf Beton über den gesamten Betriebstemperaturbereich, gemäß MIL-STD-810G
Überschlagspezifikation	500 Überschläge aus 0,5 m Höhe; entspricht oder übertrifft IEC-Überschlagspezifikationen

BENUTZERUMGEBUNG (FORTSETZUNG)	
Versiegelung	IP65 gemäß geltenden IEC-Standards für die Versiegelung
Erschütterungen	4 G PK Sinus (5 Hz bis 2 kHz), 0,04 g ² /Hz zufällig (20 Hz bis 2 kHz), Dauer: 60 Minuten pro Achse, 3 Achsen
Temperaturschock	-40 °C bis 70 °C im schnellen Wechsel
Elektrostatische Entladung (ESD)	+/-15 kV Luft, +/-8 kV Berührung, +/-8 kV Körperladung
INTERACTIVE SENSOR TECHNOLOGY (IST)	
Lichtsensor	Automatische Anpassung der Display-Helligkeit
Bewegungssensor	3-Achsen-Gyrosensor; 3-Achsen-Beschleunigungsmesser
Näherungssensor	Erkennt automatisch, wenn der Anwender das Mobilgerät während eines Anrufs an den Kopf hält und deaktiviert dann Anzeige und Touchfeld
DATENERFASSUNG	
Scannen	Imager SE4710 (1D und 2D) mit hervorragender Reichweite: Scanbereich – Code 39-Barcodes: 0,51 mm: 4,5 cm bis 81,3 cm 0,08 mm: 7,9 cm bis 14,2 cm
Kamera – Vorderseite	1,3 MP, Fixfokus
Kamera – Rückseite	13-MP-Autofokus; Blende 1,2,4; LED-Blitz der hinteren Kamera erzeugt ausgewogenes weißes Licht; unterstützt Taschenlampen-Modus
NFC	ISO 14443 Typ A und B; F; FeliCa- und ISO 15693-Karten; P2P-Modus und Kartenemulation über Host
WLAN	
Funk	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r; Wi-Fi™-zertifiziert; IPv4, IPv6; 2x2 MIMO
Datenraten	5 GHz 802.11a/n/ac – bis zu 866,7 Mbit/s 2,4 GHz 802.11b/g/n – bis zu 144 Mbit/s
Betriebskanäle	Kanäle 1–13 (2412–2472 MHz), Kanäle 36–165 (5180–5825 MHz) Kanalbandbreite: 20, 40, 80 MHz Die tatsächlichen Betriebskanäle/-frequenzen und Bandbreiten unterliegen den geltenden Bestimmungen und Zertifizierungsbehörden.
Sicherheit und Verschlüsselung	WEP (40 oder 104 Bit); WPA/WPA2 Personal (TKIP und AES); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP und AES) – EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC und LEAP
Zertifizierungen	WFA (802.11n, WMM-PS)
Schnelles Roaming	PMKID-Caching, Cisco CCKM, 802.11r, OKC
WPAN	
Mithilfe von Bluetooth	Klasse 2, Bluetooth v4.1 (Bluetooth® Smart-Technologie); Bluetooth-Breitband-Unterstützung HFPv1.6; Bluetooth v4.1 Low Energy (LE)

TC51-HC – Technische Daten (Fortsetzung)

REINIGUNGSHINWEISE

Schädliche Inhaltsstoffe

Folgende Chemikalien sind unter bestimmten Bedingungen und/oder in bestimmten Kombinationen schädlich für den Kunststoff der mobilen Computer des Typs TC51-HC und sollten daher nicht mit dem Gerät in Berührung kommen: Aceton; Ketone; Ether; aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe; wässrige oder alkoholische Laugen; Ethanolamin; Toluol; Trichloräthylen; Benzol; Karbolsäure; TB-Lysoform.

Reinigungshinweise

Befolgen Sie die Anweisungen des Reinigungsmittelherstellers. Setzen Sie den TC51-HC nicht direkt einer Flüssigkeit aus. Geben Sie das Mittel auf ein weiches Tuch oder verwenden Sie bereits befeuchtete Tücher. Wickeln Sie das Gerät nicht in das Tuch ein, sondern wischen Sie es vorsichtig damit ab. Achten Sie darauf, dass sich keine Flüssigkeit am Display oder anderen Teilen des Geräts ansammelt. Lassen Sie das Gerät an der Luft trocknen, bevor Sie es erneut verwenden.

Besondere Reinigungshinweise

Viele Vinylhandschuhe enthalten phthalathaltige Additive, die nicht für den medizinischen Gebrauch empfohlen sind und auch das Gehäuse des TC51-HC beschädigen können. Das Gerät sollte nicht bedient werden, wenn man Vinylhandschuhe mit phthalathaltigen Additiven trägt oder bevor man seine Hände gewaschen hat, um Reste dieser Substanz nach Abnehmen der Handschuhe zu entfernen. Falls Produkte, die eine der oben aufgeführten schädlichen Substanzen enthalten, vor der Nutzung des TC51-HC verwendet werden, wie z. B. Handdesinfektionsmittel mit Ethanolamin, müssen die Hände komplett getrocknet sein, bevor Sie das Gerät anfassen, um Schäden an den Kunststoffteilen zu vermeiden.

Zulässige Reinigungsprodukte

Die folgenden Produkte wurden getestet und für die Verwendung für den TC51-HC zugelassen. Beachten Sie, dass einige dieser Produkte zwar Chemikalien enthalten, die als schädlich eingestuft werden, deren Konzentration und Kombination mit anderen Substanzen jedoch keine Probleme bereiten. Kontaktieren Sie den Servicedesk bei Fragen zu zulässigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln für den TC51-HC. Die Verwendung von chemischen Wirkstoffen, die sich nicht in der Liste „Zulässige Reinigungsprodukte“ befinden, kann Schäden beim TC51-HC hervorrufen.

Clorox Dispatch mit Bleichmittel

Clorox Healthcare Bleach Germicidal Wipes

Diversey – Dimension 256 Neutral Disinfectant Cleaner

Diversey – Virex II 256

Metrex – CaviWipes

Metrex – CaviWipes 1

PDI Easy Screen

PDI Sani Cloth AF3

PDI Sani Cloth Bleach

PDI Sani Cloth Plus

PDI Sani-Hands

PDI Super Sani Cloth Germicidal Wipes

Purell

Sani Professional Sani-Wipes

SC Johnson – Windex Original Glass Cleaner

Steris – Coverage Plus Germicidal Surface Wipes

The Clorox Company – 409 Glass and Surface Cleaner

ZUSÄTZLICHE MOBILITY DNA-LÖSUNGEN



Mit Mobility DNA-Lösungen können Sie Ihre mobilen Computer dank zusätzlicher Optionen sowie der vereinfachten Bereitstellung und Verwaltung von Mobilgeräten noch gewinnbringender nutzen. Weitere Informationen zu diesen exklusiven Zebra-Funktionen erhalten Sie auf www.zebra.com/mobilitydna.



AppGallery



EMDK



Enterprise Browser



Enterprise Home Screen



SimulScan



StageNow



SwipeAssist

Mobility DNA ist nur auf Android verfügbar. Funktionen können je nach Modell variieren, und es ist möglicherweise ein Support-Vertrag erforderlich. Um zu erfahren, welche Lösungen unterstützt werden, besuchen Sie: <https://developer.zebra.com/mobilitydna>

GARANTIE

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für den TC51-HC eine Garantie von einem (1) Jahr ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Die vollständige Garantie finden Sie auf: www.zebra.com/warranty

EMPFOHLENE SERVICES

Zebra OneCare, Managed Device Service

1. Erfordert Kauf eines Zebra OneCare-Servicevertrags
2. Auf der Basis typischer Benutzerprofile

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.



Zebra Partner
Beratung - Vertrieb - Service
Integer Solutions GmbH
Tel.: +49-6036 90 557 0
www.integer-solutions.com