

## HC20/HC50 mobile Computer

### Unterstützung von klinischen und nicht-klinischen Mitarbeitern im Gesundheitswesen zur Verbesserung von Effizienz, Genauigkeit und Patientenversorgung

Zebra stellt die neueste Familie robuster mobiler Computer für das Gesundheitswesen vor: die HC20 und HC50 (nur mit Wi-Fi™), die Mitarbeitern im Gesundheitswesen alle nötigen Funktionen bieten, um Effizienz, Genauigkeit, Patientenversorgung und Behandlungsergebnisse zu verbessern. Diese Serie bietet die perfekte Balance von ergonomischem Design, Funktionen und Kosten – ein Taschengerät, das sich mühelos tragen, bedienen, desinfizieren und verwalten lässt. Führen Sie anspruchsvolle Anwendungen mit Multimedia-Inhalten aus, und nutzen Sie umfassende Kommunikationsmöglichkeiten, um perfekt zusammenzuarbeiten. Diese kleinen Geräte bieten einen großen Funktionsumfang und können genutzt werden als Funksprechgerät, als PBX-Mobilteil und als Arbeitsstation. Extras, die es nur bei Zebra gibt – wie Device Tracker, intelligente Schränke<sup>1</sup> und Mobility DNA™ – verhindern, dass Geräte verloren gehen, und reduzieren die Kosten für die Verwaltung des Gerätezugriffs. Zudem verbessern diese Tools die Benutzerfreundlichkeit und Verwaltbarkeit.



#### Perfektes Design für das Gesundheitswesen

##### Ergonomisch optimiert für Mitarbeiter im Gesundheitswesen

Der flachste und leichteste mobile Computer von Zebra für das Gesundheitswesen liegt angenehm in der Hand, um Ermüdung zu verhindern. Konturierte Oberflächen und abgerundete untere Dämpfer reduzieren Druckstellen und ermöglichen sicheres Halten mit jeder Handgröße – für ganztägigen Bedienkomfort.

##### Für die regelmäßige Desinfektion konzipiert

Das desinfektionsmittelbeständige Design zeichnet sich durch fortschrittliche Kunststoffe in medizinischer Qualität aus, die für die größte Auswahl von Desinfektionsmitteln in der Branche geeignet sind.

Das Gehäuse und der USB-C-Anschluss wurden speziell so entwickelt, dass sich keine Krankheitserreger in Spalten festsetzen können.

##### 20 % mehr Platz auf dem Display – und weniger Scrollen

Das hochauflösende, randlose 6-Zoll-FHD+-Display ist hell und bei nahezu jeder Beleuchtung gut ablesbar. Zudem kann es mit den dünnen Handschuhen bedient werden, die Mitarbeiter im Gesundheitswesen häufig tragen.

##### Mit Notfalltaste sofort Hilfe rufen

Diese programmierbare spezielle Taste kann so konfiguriert werden, dass in Notsituationen eine bestimmte Nummer angerufen oder Anwendung gestartet wird. Die Sequenz zur Aktivierung der Taste kann festgelegt werden, um Fehlalarme zu verhindern.

##### Ein Zubehörsatz für beide Modelle

Mit dem desinfektionsmittelbeständigen Trageclip oder Handtrageriemen ist das Gerät mühelos tragbar. Es gibt Docking-Stationen für das Backoffice, den Schreibtisch oder die Schwesternstation, zusätzliche Akkus für mehrere Schichten und einen Bildschirmschutz, der die Haltbarkeit des Displays erhöht.

##### Unschlagbare Akkumerkmale

Zum Aufladen müssen diese Geräte nicht außer Betrieb genommen werden – wenn der Akku schwach wird, setzen Sie einfach einen vollen Ersatzakku ein. Dank Hot-Swap-Funktion<sup>2</sup> können Akkus im laufenden Betrieb ausgetauscht werden, ohne dass die Gerätefunktionalität beeinträchtigt wird – keine verpassten Anrufe oder Benachrichtigungen, keine verlorenen Daten. Die PowerPrecision-Technologie liefert Echtzeit-Messwerte zur Überwachung des Akkuzustands, sodass Sie Akkus, die keine volle Ladung mehr halten können, einfach erkennen und austauschen können. Zudem kann zum flexiblen Aufladen jedes standardmäßige USB-C-Ladekabel verwendet werden.



**Holen Sie sich die speziell für das Gesundheitswesen entwickelten mobilen Computer, die den Anforderungen aller Mitarbeiter im Gesundheitsbereich gerecht werden.**

Weitere Informationen finden Sie auf [www.zebra.com/hc2x-hc5x](http://www.zebra.com/hc2x-hc5x).

## Perfekt gestaltetes Innenleben mit fortschrittlichen mobilen Technologien zur Verbesserung von Produktivität und Behandlungsqualität

### Erstklassiges blitzschnelles Scannen

Das Scannen von Barcodes ist ein wichtiger Bestandteil der täglichen Arbeitsabläufe im Gesundheitswesen. Jetzt können Mitarbeiter Barcodes auf Patientenarmbändern, Arzneimittelfläschchen Verbrauchsmaterialien, medizinischen Geräten, Essenstabletts und vielem mehr problemlos erfassen – selbst wenn die Barcodes beschädigt oder in schlechter Qualität gedruckt sind. Die weiße Beleuchtung und grüne LED-Zielvorrichtung sind patientenfreundlich und können überall im Krankenhaus sicher verwendet werden.

### Aufnahmen hochauflösender Fotos mit der 16-MP-Kamera an der Rückseite

Von klinischen Mitarbeitern, die den Wundzustand erfassen, bis hin zu nicht-klinischen Mitarbeitern, die den Rundgang durch die Einrichtung, den Abschluss von Wartungsarbeiten oder am Wareneingang beschädigte Gegenstände oder Geräte dokumentieren – ein Bild sagt wirklich mehr als tausend Worte. Durch die einfache Erfassung hochauflösender Fotos verbringen Mitarbeiter im Gesundheitswesen weniger Zeit mit der Erklärung des Sachverhalts – und haben mehr Zeit für wichtige Aufgaben.

### Für leistungsstarke moderne Gesundheitsanwendungen

Mitarbeiter im Gesundheitswesen nutzen grafikintensive Anwendungen, wie z. B. Ärzte, die die Vitalparameter von Patienten oder Bilddaten per Fernzugriff betrachten, und Wartungstechniker, die auf detaillierte Anlagenpläne zugreifen. Mit ihrem schnellen Prozessor, großen Speicher und 2-TB-MicroSD-Kartensteckplatz sind die HC20 und HC50 allem gewachsen.

### Die schnellsten, zuverlässigsten WLAN-Verbindungen

Bei einsatzkritischen Systemen im Gesundheitsbereich können langsame Verbindungen oder ein Verbindungsabbruch zur falschen Zeit schwerwiegende Folgen haben. Dank Unterstützung von Wi-Fi 6 (HC20)<sup>3</sup> und Wi-Fi 6E (HC50) können Sie die vierfache Anzahl von Geräten mit der dreifachen Geschwindigkeit von Wi-Fi 5 bereitstellen.<sup>4</sup> Davon profitieren alle: Mitarbeiter erhalten schnelle, zuverlässige WLAN-Verbindungen und Ihre Einrichtung kann die Anzahl der Mitarbeiter vervierfachen, ohne dass zusätzliche Netzwerkinfrastruktur erforderlich ist.

### Sofortige Erfassung von UDI-Barcodes (Unique Device Identification)

Sie können vor der Verwendung von medizinischen Geräten schnell prüfen, ob diese zurückgerufen wurden, was die Patientensicherheit erhöht. Die Kosten aller Artikel können mühelos erfasst werden, um die Profitabilität zu erhöhen. Zudem erhalten Sie einen umfassenden, genauen Überblick über den Bestand, sodass die Gefahr von Bestandsmängeln vermieden wird.

### Bei jedem Audio- und Videoanruf jedes Wort verstehen

Profitieren Sie von kristallklarer Sprachübertragung, selbst in lauten Umgebungen – ob in der hektischen Notaufnahme, auf Krankenhausfluren oder im Wareneingang. Sie erhalten hochmoderne Sprachtechnologie: drei integrierte Mikrofone, fortschrittliche Algorithmen zur Geräuschunterdrückung, zwei Lautsprecher, eine hochwertige Freisprecheinrichtung und Unterstützung für HD Voice und drahtlose Bluetooth-Headsets.

### Verwenden Sie die HC20/HC50 als Funksprechgerät oder PBX-Mobilteil

Bieten Sie Mitarbeitern verschiedene Funktionen für Sprachanrufe – Push-to-Talk-Kommunikation (PTT) und PBX-Anrufe. Jetzt können Pflegekräfte sofort einen Arzt erreichen oder Anrufe von Angehörigen entgegennehmen, die sich nach einem Patienten erkundigen – alles direkt auf dem HC20/HC50.<sup>5</sup> Und mit Profile Manager können diese optionalen Sprachlösungen einfach bereitgestellt und verwaltet werden.

### Sichere Textnachrichten – wenn Sprachanrufe nicht angebracht sind

Mit sicheren, prüffähigen Textnachrichten halten Sie die Gesetze zum Schutz der Patientendaten ein – was bei über das öffentliche Mobilfunknetz gesendeten Textnachrichten nicht der Fall ist.<sup>5</sup>

### Videokonferenzen in hoher Qualität ermöglichen erstklassige Zusammenarbeit

Die 5-MP-Kamera auf der Vorderseite des HC50 ermöglicht telemedizinische Beratungen durch Ärzte, Apotheker und andere Pflegekräfte per Fernzugriff.

### Android ‚plus‘ – erweitert um Enterprise-Funktionen

Die Unterstützung bis Android 16 sorgt für Kompatibilität mit zukünftigen Android-Versionen. Führen Sie geplante Updates mit Zebra Zero Touch berührungslos durch. Steuern Sie mithilfe von Stage Now, welche GMS-Services auf Ihren Geräten verfügbar sind, um die Sicherheit zu erhöhen. Fügen Sie über hundert Funktionen zur Verbesserung von Sicherheit, Datenerfassung, Drahtlosverbindungen und Geräteverwaltung bei Android hinzu. Und mit LifeGuard™ für Android™ erhalten Sie lebenslange Sicherheit für Ihre Mobilgeräte von Zebra. LifeGuard sorgt dafür, dass immer die neuesten Sicherheitspatches installiert werden, und bietet gleichzeitig leistungsstarke Aktualisierungsmodi, mit denen Sie selbst bestimmen können, wie und wann Geräte aktualisiert werden.

## Nur von Zebra – alles, was Sie zur Erstellung einer in jeder Hinsicht kompletten Mobilitätslösung für das Gesundheitswesen benötigen.

### Mobility DNA

Vereinfachen Sie alle Aspekte des Gerätemanagements und statten Sie Mitarbeiter mit zeitsparenden Tools aus, die die Produktivität steigern – mit dieser umfassenden Auswahl an Anwendungen, darunter auch viele kostenlose Tools.

### Kein langes Suchen von Geräten mehr dank Device Tracker

Device Tracker ermöglicht die schnelle und einfache Ortung von verlegten oder fehlenden Geräten, selbst wenn sie ausgeschaltet sind oder der Akku leer ist.

### Verwandeln Sie die HC20/HC50 mit Workstation Connect in Arbeitsstationen

Wenn Aufgaben einen größeren Bildschirm sowie Tastatur, Maus und Drucker erfordern, schließen Sie die HC20/HC50<sup>9</sup> einfach an eine Connect-Docking-Station an, um eine echte Arbeitsstation zu erhalten – ideal für Schwesternstationen, mobile „Computer auf Rädern“, Stationszentralen und vieles mehr.

# Technische Daten

## Physische Merkmale

Abmessungen	6,5 in L x 3,0 in B x 0,49 in H 165 mm L x 76,3 mm B x 12,5 mm H
Gewicht	HC20: 239 g (8,4 oz) HC50: 242 g (8,5 oz)
Display	6-Zoll-Full High Definition+-Farbdisplay (1.080 x 2.160), 450 cd/m <sup>2</sup>
Scanfenster	Corning® Gorilla®-Glas
Touchscreen	Kapazitive Multimodus-Toucheingabe per Finger mit und ohne (leichte) Handschuhe
Hintergrundbeleuchtung	LED-Hintergrundbeleuchtung
Stromversorgung	Vom Benutzer austauschbarer, wiederaufladbarer Li-Ionen-Akku; 3.800 mAh/14,63 Wh; Standardkapazität mit BT BLE; PowerPrecision+ für Echtzeit-Akkumesswerte; schnelles Laden; Hot-Swap-Akku (HC50)
Erweiterungssteckplatz	Unterstützt bis zu 2-TB-MicroSD
Netzwerkverbindungen	WLAN, WPAN, USB 3.1 (Typ C unten) – SuperSpeed (Host und Client)
Benachrichtigungen	Signalton, mehrfarbige LEDs, Vibrationen
Tastatur	Bildschirmtastatur
Sprache und Audio	Drei Mikrofone mit Rauschunterdrückung, zwei Lautsprecher, Unterstützung drahtloser Bluetooth-Headsets, hochwertige Freisprecheinrichtung, HD Voice einschließlich Super-Wideband (SWB); Wideband (WB) und Fullband (FB)
Tasten	Zwei spezielle Scan-Tasten, programmierbare Taste für PTT oder andere Funktion; Lautstärke
Sicherheit/Alarm	Rote Alarmtaste mit Notruf Funktion

## Leistungsmerkmale

CPU	Qualcomm® 5430 Hex-Core, 2,1 GHz
Betriebssystem	Upgrade-Möglichkeit bis auf Android 16
Arbeitsspeicher	HC20: 6 GB RAM/64 GB UFS-Flash HC50: 8 GB RAM/128 GB UFS-Flash
Sicherheit	Produkt unterstützt Secure Boot und Verified Boot.

## Benutzerumgebung

Betriebstemperatur	-10 °C bis 50 °C (14°F bis 122°F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	5 % – 95 % (nicht kondensierend)
Fallfestigkeit	Mehrere Stürze aus 1,25 m/4 Fuß auf Kacheln über Beton im gesamten Betriebstemperaturbereich, gemäß MIL-STD-810H

## WLAN

Funkmodul	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/d/h/i/r/k/v/w/mc; 2x2 MU-MIMO; Triband (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz); Wi-Fi CERTIFIED 6™ (Wi-Fi 6E <sup>3</sup> ), Dualband gleichzeitig, IPv4, IPv6
Datenraten	6 GHz: 802.11ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – bis zu 2.402 Mbit/s; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – bis zu 2.402 Mbit/s; 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax – 20 MHz bis zu 286,8 Mbit/s
Betriebskanäle	Kanal 1–13 (2.401–2.483 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 Kanal 36–165 (5.150–5.850 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 Kanal 1–233 (5.925–7.125 MHz); Kanalbandbreite: 20, 40, 80, 160 MHz Die tatsächlichen Betriebskanäle bzw. -frequenzen und Bandbreiten unterliegen den geltenden Bestimmungen und Zertifizierungsbehörden
Sicherheit und Verschlüsselung	WPA3 Enterprise 192-Bit-Modus, GCMP256 – EAP-TLS; WPA3 Enterprise, AES-CCMP-128 – EAP-TLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD; WPA3 Personal (SAE), AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Enterprise, TKIP und AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Personal (PSK), TKIP und AES-CCMP-128; Enhanced Open (OWE), AES-CCMP-128; WEP 40-Bit und 104-Bit
Schnelles Roaming	802.11r Fast BSS Transition; PMK-Caching; Cisco CCKM; OKC
Zertifizierungen	Wi-Fi Alliance-Zertifizierungen: Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6 (Wi-Fi 6E); WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (einschließlich 192-Bit-Modus), Protected Management Frames, Wi-Fi Enhanced Open; WMM (Wi-Fi Multimedia); WMM-Power Save; WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; Wi-Fi Agile Multiband; Wi-Fi QoS Management; Wi-Fi Optimized Connectivity; Passpoint

## Wireless PAN

Bluetooth	Klasse 2, Bluetooth v5.2 mit BLE-Beaconing
-----------	--

## Desinfektion und Reinigung

Äußerst desinfektionsmittelbeständig; Kunststoffe für das Gesundheitswesen – geeignet für über 30 Reinigungstücher und Desinfektionsmittel. Informationen zu von Zebra genehmigten Desinfektionsmitteln und Richtlinien zur Reinigung der HC20/HC50-Geräte finden Sie hier: [https://connect.zebra.com/DeviceDisinfection\\_us](https://connect.zebra.com/DeviceDisinfection_us)

## Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für die HC20 und HC50 eine Garantie von einem (1) Jahr ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Die vollständige Garantie finden Sie auf: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty).

## Märkte und Anwendungen

### Einrichtungen

- Krankenhäuser
- Nicht-Akuteinrichtungen (ambulante Zentren, ambulante Behandlung und häusliche Pflege)
- Alters-/Pflegeheime
- Hospiz-/Palliativversorgung (außerhalb des Krankenhauses)

### Nicht-klinische Anwendungen

- Umwelthygiene
- Anlagenverwaltung
- Patiententransport
- Materialwirtschaft
- Verpflegungsdienst
- Technik und Sicherheit
- Krankenhaus-Lieferkettenmanagement
- Personalschulung

### Klinische Anwendungen

- Pflegekräfte
- Ärzte
- Unterstützende Klinikmitarbeiter
- Therapeuten
- Labortechniker/PTAs
- Phlebologen
- Hebammen
- Ernährungsberater
- Physiotherapeuten
- Verhaltenstherapeuten
- Diätspezialisten
- Fachärzte

## Benutzerumgebung

Überschlagspezifikation	500 Überschläge aus 0,5 m/1,6 Fuß Höhe
Versiegelung	IP68 und IP65 mit Akku gemäß geltenden IEC-Spezifikationen für die Versiegelung
Elektrostatische Entladung (ESD)	± 15 kV Luftentladung, ± 8 kV direkte Entladung, +/- 8 kV indirekte Entladung

## Interactive Sensor Technology (IST)

Lichtsensor	Automatische Anpassung der Display-Helligkeit
Magnetometer	eCompass erkennt automatisch Richtung und Ausrichtung
Bewegungssensor	3-Achsen-Beschleunigungsmesser mit MEMS Gyro
Näherungssensor	Erkennt automatisch, wenn der Anwender das Mobilgerät während eines Anrufs an das Ohr hält, und deaktiviert dann Anzeige und Touchfeld

## Datenerfassung

Scannen	HC20: 1D/2D-Scanmodul SE4720 mit weißer Beleuchtung/grünem Zielsystem <sup>6</sup> Gelegentliches Scannen von Barcodes über Kamera möglich; Barcode-Decodierungssoftware im Lieferumfang enthalten <sup>7</sup> HC50: 1D/2D-Scanmodul SE4720 mit weißer Beleuchtung/grünem Zielsystem
Kamera	Rückseite: 16 MP Nur HC50: Vorderseite – 5 MP
NFC	ISO 14443 Typ A und B; Sony FeliCa-Karten und Karten nach ISO 15693 <sup>8</sup> , Kartenemulation über Host, Unterstützung für kontaktloses Bezahlen, Unterstützung für ECP1.0 und ECP2.0, VAS-Zertifizierung von Apple

## Sprache

VoIP-Kommunikation	Workcloud Communication PTT Express, einfache Push-to-Talk-Anrufe über WLAN (optional). Workcloud Communication PTT Pro ermöglicht einfache Push-to-Talk-Anrufe über WLAN und Mobilfunk (optional). Workcloud Communication Enterprise Voice ermöglicht den Einsatz der HC20/HC50 als voll funktionale, anpassbare PBX-Telefone (optional).
--------------------	---

## Einhaltung von Umweltvorschriften

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; Nachtrag 2015/863; REACH SVHC 1907/2006  
Eine vollständige Auflistung zur Produkt- und Material-Compliance finden Sie auf: [www.zebra.com/environment](http://www.zebra.com/environment).

## Empfohlene Services

Zebra OneCare™ Special Value (SV) (nur HC20); Zebra OneCare™ Essential/Select (HC50); Zebra VisibilityIQ Foresight™; Professional Services Video on Device

## Fußnoten

1. Intelligente Schränke und zusätzliche Lösungen sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar.
2. Echte Hot-Swap-Funktion nur beim HC50 verfügbar; bleibt bis zu 60 Sekunden lang voll funktionsfähig, um nahtlosen Akkuwechsel zu ermöglichen.
3. Wi-Fi 6E ist für die HC20-Serie mit Enterprise-Lizenz-Upgrade verfügbar.
4. „5G vs. Wi-Fi 6: a Powerful Combination for Wireless“, Intel; [www.intel.com/wireless-network/5g-technology/5g-vs-wifi](http://www.intel.com/wireless-network/5g-technology/5g-vs-wifi)
5. Erfordert Workcloud Communication PTT Express, PTT Pro oder Enterprise Voice von Zebra.
6. In Nordamerika nicht verfügbar
7. Standardmäßig in Nordamerika; optional in anderen Ländern
8. Gemäß ISO/IEC 18092-Standard (ECMA 340)
9. Für den HC20 ist eine Mobility DNA Enterprise-Lizenz erforderlich, damit Workstation Connect unterstützt wird. Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

## Mobility DNA

Mit Mobility DNA-Lösungen nutzen Sie Ihre mobilen Computer durch zusätzliche Funktionen sowie die vereinfachte Bereitstellung und Verwaltung von Mobilgeräten noch gewinnbringender. Weitere Informationen zu diesen exklusiven Zebra-Funktionen erhalten Sie auf: [www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna)  
HC50: Die integrierten Mobility DNA Professional-Lösungen werden vorinstalliert und vorlizenziiert ohne Aufpreis bereitgestellt. HC20: Mobility DNA Professional ist im Lieferumfang enthalten. Um das gesamte Mobility DNA-Angebot nutzen zu können, ist eine Mobility DNA Enterprise-Lizenz erforderlich.  
Weitere Informationen zu Mobility-DNA-Tools finden Sie auf [www.zebra.com/mobility-dna-kit](http://www.zebra.com/mobility-dna-kit)



Zentrale Nordamerika und Unternehmenszentrale  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Zentrale Asien-Pazifik  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Zentrale EMEA  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

Zentrale Lateinamerika  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)