

## Mobile Computer TC53e/TC53e-RFID/TC58e

Schneller. Intelligenter. Robuster. Nachhaltiger. Sicherer. Mit Funktionen, die mit den sich ändernden Geschäftsanforderungen Schritt halten.

Wir stellen vor: TC53e, TC53e-RFID und TC58e – die neuesten Produkte der erfolgreichen TC5-Serie. Die Geräte basieren auf den TC53 und TC58 und bieten erweiterte Funktionen, um die ständig steigenden Mobilitätsanforderungen heutiger Mitarbeiter im direkten Kundenkontakt zu erfüllen. Der neueste Prozessor von Qualcomm und die Unterstützung von Secure Elements verbessern Leistung und Sicherheit. Die Unterstützung von Wi-Fi 6E und 5G der zweiten Generation sorgt für äußerst schnelle, zuverlässigere Drahtlosverbindungen und optimiert die Anwendungsleistung. UHF-RFID mit kurzer Reichweite eröffnet viele neue Einsatzmöglichkeiten. Dieses Gerät wurde zu 25 % aus recyceltem Kunststoff hergestellt und ist damit das bisher nachhaltigste Gerät der TC5-Serie. Die TC53e/TC53e-RFID/TC58e – alles, was Ihre Mitarbeiter brauchen, um besser zu arbeiten.



### Zukunftssichere Plattform

#### Optimierte Strapazierfähigkeit

Diese staub- und wasserdichten, sturzfesten und überschlagresistenten Geräte bieten die zuverlässige Leistung, die Ihre Mitarbeiter benötigen, um maximale Produktivität und Rentabilität sicherzustellen.

#### Kristallklare Audioqualität

Dank umfangreicher Sprachfunktionen, darunter drei integrierten Mikrofonen, zwei Lautsprechern, Unterstützung für kabellose und kabelgebundene Headsets sowie auf neuronalen KI-Netzwerken basierender Rauschunterdrückung verstehen Mitarbeiter bei Anrufen jedes Wort.

#### Das bisher sicherste Gerät der TC5-Serie

Bei Mobilgeräten bieten Secure Elements durch einen speziellen Chip, der physische Hardware-Angriffe und unbefugten Zugriff auf sensible Daten verhindert, die beste physische Sicherheit.

#### Größere Verarbeitungsleistung

Der neue Qualcomm™-Prozessor ist fast doppelt so leistungsfähig wie die vorherige Generation<sup>1</sup> und verbraucht dabei weniger Strom.

#### Besseres Multitasking

Bis zu 8 GB RAM und 128 GB Flash-Speicher sowie Unterstützung für bis zu 2 TB Onboard-Speicher sind groß genug, um praktisch jede Anwendung zu unterstützen.

#### Unterstützung der neuesten Drahtlostechnologien

Dank 5G der zweiten Generation, Wi-Fi 6E und Bluetooth 5.3 investieren Sie in ein Gerät, das die neueste, schnellste und zuverlässigste Drahtloskommunikation bietet.

#### Größeres Display mit höherer Auflösung<sup>1</sup>

Das helle, randlose 6-Zoll-FHD+-Display bietet höchste Qualität und ist in Innen- und Außenbereichen gut ablesbar. Der Touchscreen funktioniert auch, wenn er nass ist oder mit Handschuhen bedient wird.



Geben Sie Ihren Mitarbeitern mit dem TC53e, TC53e-RFID oder TC58e das äußerst leistungsfähige Gerät an die Hand, das sie für maximale Effizienz und Produktivität benötigen.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.zebra.com/tc53e-tc58e-tc53e-rfid](http://www.zebra.com/tc53e-tc58e-tc53e-rfid)

### **Erweiterte Android-Unterstützung**

Durch die Unterstützung zukünftiger Android™-Versionen haben Sie die Gewissheit, dass das Gerät, das Sie heute kaufen, auch in Zukunft die neuen Funktionen von Android unterstützt.

### **Das nachhaltigste Handheld-Gerät der TC5-Serie von Zebra**

Die mobilen Computer TC53e, TC53e-RFID und TC58e<sup>3</sup> sind nicht nur gut fürs Geschäft – sie sind auch gut für die Umwelt. Diese Geräte werden zu 25 % aus recyceltem Kunststoff hergestellt – und ohne viele der Hauptumweltgifte wie Quecksilber und PFO/PFOA. Der Stromverbrauch wird reduziert und die Akkutechnologie ist umweltfreundlich – die Akkus sind herausnehmbar und recycelbar. Anhand der Akkudaten können Sie erkennen, welche Akkus keine volle Ladung mehr halten können. Dadurch können Akkus länger verwendet werden, ohne Ausfallzeiten bei Mobilgeräten zu riskieren. Die Verpackung ist zu 98 % biologisch abbaubar und besteht aus recycelten Materialien. Diese Geräte können zudem auch als Workstation, PBX-Mobilteil und Funksprechgerät verwendet werden, wodurch sich die Anzahl der benötigten Geräte verringert – und damit auch der Verbrauch von Kunststoff und Elektronik.

### **Sekundenschneller Zugriff auf gemeinsam genutzte Geräte mit Identity Guardian**

Mitarbeiter können einen Barcode auf ihrem Ausweis scannen und einfach in das Gerät schauen, um es zu entsperren und die richtigen Anwendungen und Berechtigungen bereitzustellen. Sie brauchen sich keine Gedanken mehr über PINs oder Kennwörter, die man sich merken oder aufschreiben muss, zu machen – oder über kompromittierte Anmeldedaten, die unbefugten Benutzern Zugriff auf Ihr Netzwerk und Ihre Daten verschaffen.

### **Beispiellose Akkutechnologie**

Mit allen vier Akkuoptionen – Standardakku, BLE-Akku, 4.680-mAh-Akku zum kabellosen Laden und 7.000-mAh-Hochleistungsakku – erhalten Sie genügend Energie für eine ganze Schicht. Und diese PowerPrecision+-Akkus liefern die erforderlichen Daten, um Akkus zu erkennen, die keine volle Ladung mehr halten können, und vieles mehr, was die Akkuverwaltung vereinfacht.

### **Niedrigere Gesamtbetriebskosten**

Diese Geräte werden vier Jahre lang zum Verkauf angeboten und Support ist weitere vier Jahre danach verfügbar. So können Sie sicher sein, dass die Geräte, die Sie heute kaufen, Ihre Anforderungen auch in Zukunft erfüllen.

## **Mit mehr Datenerfassungsoptionen mehr leisten**

### **Flexible Scanoptionen**

Unterschiedliche Anwendungsfälle erfordern unterschiedliche Scanner. Zur Erfassung einer großen Anzahl von Barcodes, Fotos und Dokumenten in Innenbereichen wählen Sie den SE4720 Scanner. Zur Erfassung von Barcodes, Fotos und Dokumenten in Innen- und Außenbereichen – selbst bei hellem Sonnenlicht – wählen Sie den SE4770 Scanner.

Mit dem SE55 mit Intellifocus™-Technologie können Sie Barcodes in einer Entfernung von bis zu 40 ft/12,2 m erfassen und so Artikel in der Hand und in den höchsten Lagerregalen problemlos scannen. Alle Optionen lesen so gut wie jeden Barcode ganz unabhängig vom Zustand auf Anrieb und im Bruchteil einer Sekunde.

### **Mehr Vielseitigkeit mit integrierter UHF-RFID-Nahbereichsfrequenz (nur TC53e-RFID)**

Die integrierte RFID-Funktion eröffnet viele neue Einsatzmöglichkeiten mit der richtigen kurzen Lesereichweite – 4,0 ft/1,2 m. Filialmitarbeiter können Artikel leicht finden, in Sekundenschnelle überprüfen, ob alle Artikel im Warenkorb bezahlt wurden, alle Artikel im Warenkorb gleichzeitig am POS erfassen, eingehende Sendungen sofort abgleichen, RFID-Tags auf Retouren umprogrammieren und sicherstellen, dass jede Bestellung vollständig ist. Sofortige Validierung von Tickets bei Konzerten und Sportveranstaltungen. Gepäckabfertiger können Koffer auf Gepäckwagen am Flughafen schnell identifizieren.

### **Fügen Sie blitzschnelle RFID-Technologie mit großer Reichweite hinzu**

Verbinden Sie die Zebra Standard-UHF-RFID-Halterung RFD40 und RFD90 extrem robuste Halterung mit Standard- oder erweiterter Reichweite ganz einfach über Bluetooth, NFC oder den Zebra eConnex™-Adapter mit Snap-and-Go-Pairing. Diese Schlitten bieten Lesereichweiten von 20 ft bis 75 ft und eine beeindruckende Leserate von 1.300 Tags pro Sekunde, sodass Ihre Mitarbeiter die Inventur in Rekordzeit durchführen können.

### **Mehr Details durch hochauflösende vordere und hintere Kamera**

Die 16-MP-Farbkamera auf der Rückseite nimmt detaillierte Fotos auf, um beschädigte Gegenstände zu dokumentieren, Liefernachweise zu erbringen und vieles mehr. Führen Sie Videoanrufe mit der 8-MP-Frontkamera, um die Zusammenarbeit vor Ort zu erleichtern.

## **Vielzahl von Lösungen zur besseren Nutzung Ihrer Geräte**

### **Lokalisieren von verlegten Geräten**

Durch den BLE-Akku in Verbindung mit Device Tracker können verlorene oder verlegte Geräte schnell und einfach geortet werden, selbst wenn sie ausgeschaltet sind oder der Akku leer ist.

### **Neue Funktionen mit Zebra DNA**

Zebra DNA erleichtert die Einrichtung, Sicherung, Verwaltung und Optimierung Ihrer Zebra Geräte. Und mit Zebra DNA Cloud ist es einfach, alle Ihre Zebra DNA-Tools bereitzustellen und zu verwalten.

### **Neue Funktionen durch bewährte Lösungen von Zebra**

Ermöglichen Sie mit Zebra Pay mobile Zahlungen in Rekordzeit – alle Zertifizierungen sind bereits enthalten. Verwandeln Sie diese Geräte mit Workstation Connect und einer Connect-Dockingstation in eine mobile Arbeitsstation oder einen kompletten Point-of-Sale. Mit Workcloud Communications können Sie Zweiwege-Funkfunktionalität über WLAN und Mobilfunknetze sowie PBX-Funktionalität für Handgeräte hinzufügen, komplett mit einer benutzerdefinierten Oberfläche, die selbst die komplexesten Telefoniefunktionen einfach ausführbar macht.

# Technische Daten

## Physische Merkmale

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Abmessungen              | 6,48 Zoll L x 3,04 Zoll B x 0,66 Zoll H (164,8 mm L x 77,35 mm B x 16,75 mm H)  |
| Gewicht                  | 9,9 oz (282 g) mit Standardakku   |
| Display                  | 6,0 Zoll Full High Definition+, 1.080 x 2.160, LED-Hintergrundbeleuchtung, 600 cd/m <sup>2</sup> , optisch gebondet mit Touchscreen   |
| Imager-Fenster           | Corning™ Gorilla™-Glas  |
| Touchscreen              | Kapazitive Multimodus-Toucheingabe mit dem Finger mit und ohne Handschuhe oder mit einem leitfähigen Stift (separat erhältlich), Corning Gorilla-Glas, spritzwassergeschützt, fingerabdruckresistente Anti-Schmier-Beschichtung   |
| Hintergrundbeleuchtung   | LED   |
| Stromversorgung          | Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Wechselakku: PowerPrecision+ für Echtzeit-Akkumesswerte, Standardkapazität: 4.680 mAh (18,01 Wattstunden); Hochleistungsakku: 7.000 mAh (26,95 Wattstunden); BLE-Akku: 4.680 mAh; Qi-kompatibler Akku zum kabellosen Laden: 4.680 mAh, Schnellladefunktion, Warm-Swap-Akkumodus |
| Erweiterungssteckplatz   | Für Benutzer zugängliche microSD-Karte unterstützt bis zu 2 TB  |
| SIM                      | Nur TC58e: 1 Nano-SIM; 1 eSIM   |
| Netzwerkverbindungen     | WLAN, WPAN (Bluetooth), USB 2.0 (I/O Rückseite – nur Host), USB 3.1 SuperSpeed (Typ C unten) – Super Speed (Host und Client); Nur TC58e: WWAN 5G  |
| Benachrichtigung         | Tonsignal, mehrfarbige LEDs, haptisches Feedback  |
| Tastatur                 | Bildschirmtastatur und Enterprise Keyboard  |
| Sprache und Audio        | Drei Mikrofone mit Rauschunterdrückung, Vibrationsalarm, zwei Lautsprecher, Unterstützung drahtloser Bluetooth-Headsets, hochwertige Freisprecheinrichtung, Unterstützung von PTT-Headset (Zebra USB-C), GSM-Mobilfunkgespräche, HD Voice; Super-Wideband (SWB); Wideband- (WB) und Fullband-Audio (FB)         |
| Tasten                   | Programmierbare Tasten für maximale Flexibilität: zwei spezielle Scan-Tasten, spezielle Push-to-Talk-Taste, Lautstärketasten und Auslösetaste von Auslösergriff über I/O an der Rückseite.  |
| Schnittstellenanschlüsse | USB 2.0 (Rückseite – nur Host), USB 3.1 SuperSpeed (Typ C unten) – SuperSpeed (Host und Client)   |

## Leistungsmerkmale

|                 |  |
|-----------------|--|
| CPU             | Qualcomm 4490 Kryo Octa-Core, 2,4 GHz  |
| Betriebssystem  | Upgrade-Möglichkeit bis auf Android 17   |
| Arbeitsspeicher | 6 GB RAM/64 GB UFS-Flash, 8 GB RAM/64 GB UFS-Flash, 8 GB RAM/128 GB UFS-Flash  |
| Sicherheit      | Gemäß FIPS 140-2 validiert (ISO 19790) und gemäß Common Criteria zertifiziert (ISO 15408); unterstützt Secure Boot und Verified Boot |

## Wireless PAN

|           |   |
|-----------|---|
| Bluetooth | Klasse 1 und Klasse 2, Bluetooth v5.3; sekundäre Bluetooth Low Energy-(BLE)-Funktion für Beacon in BLE-Akku |
|-----------|---|

## WLAN

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Funk                           | 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), Wi-Fi-zertifiziert, Wi-Fi™ 6E-zertifiziert, Dual Band Simultan, IPv4, IPv6   |
| Datenraten                     | 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20/40/80/160 MHz – bis zu 2.402 Mbit/s; 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax – 20 MHz bis zu 286,8 Mbit/s; 6 GHz: 802.11ax – 20/40/80/160 MHz – bis zu 2.402 Mbit/s   |
| Schnelles Roaming              | PMKID-Caching, Cisco CCKM, 802.11r, OKC   |
| Betriebskanäle                 | Kanal 1–13: (2.412–2.472 MHz): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13; Kanal 36–165: (5.180–5.825 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; HINWEIS: 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), WPA3 Personal (SAE), WPA/WPA2 Enterprise (TKIP und AES), WPA3 Enterprise (AES) – EAP-TLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD; nur WWAN-Gerät – EAP-SIM, EAP-AKA, WPA3 Enterprise 192-Bit-Modus (GCMP 256) – EAP-TLS, Enhanced Open (OWE)  |
| Zertifizierungen               | Wi-Fi Alliance-Zertifizierungen: Wi-Fi-CERTIFIED n, Wi-Fi-CERTIFIED ac, Wi-Fi-CERTIFIED 6, Wi-Fi-CERTIFIED 6E, im Wi-Fi Enhanced Open, WPA2-Personal, WPA2-Enterprise, WPA3-Personal, WPA3-Enterprise (einschließlich 192-Bit-Modus), Protected Management Frames, Wi-Fi Agile Multiband, WMM, WMM-Power Save, WMM-Admission Control, Voice-Enterprise, Wi-Fi Direct, QoS Management, OCE                   |

## WWAN-Daten- und Sprachkommunikation (TC58)<sup>2</sup>

|                  |  |
|------------------|--|
| GPS              | GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, QZSS Dual-Band-GNSS – gleichzeitig L1/G1/E1/B1 (GPS/QZSS, GLO, GAL, BeiDou) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, BeiDou); A-GPS; unterstützt IZATTM XTRA   |
| Multimedia       | Wi-Fi Multimedia™ (WMM) und WMM-PS; TSPEC  |
| Funkfrequenzband | Nordamerika: 5G FR1: n2/5/7/12/13/14/25/26/29/30/38/41/48/66/71/77/78; 4G: B2/4/5/7/12/13/14/17/25/26/29/30/38/41/48/66/71; 3G: B2/4/5; Rest der Welt: 5G FR1: n1/2/3/5/7/8/12/20/26/28/38/40/41/66/71/77/78; 4G: B1/2/3/4/5/7/8/12/17/18/20/26/28/38/39/40/41/42/43/66/71; 3G: 1/2/4/5/8; 2G: 850/900/1800/1900; China/Japan: 5G FR1: n1/3/5/7/8/28/38/40/41/77/78/79; 4G: B1/3/5/7/8/28/34/38/39/40/41/42; 3G: B1/5 Unterstützt private Netze (LTE/5G) |

## Märkte und Anwendungen

### Verkaufsmitarbeiter im Einzelhandel

- Preis-/Bestandsprüfung
- Auftragsabwicklung (Click & Collect/Abholservice)
- Artikelsuche
- Kürzere Warteschlangen/Mobile Point-of-Sale
- Verkaufsunterstützung
- Aufgabenverwaltung
- Bestandsauffüllung im Verkaufsräum
- Preisverwaltung
- Periodische Inventuren

### Leiter im Einzelhandel

- Personalmanagement
- Planogramverwaltung
- Promotion-Compliance
- Merchandising
- Backoffice-Management

### Außendiensttechniker

- Assetmanagement
- Ersatzteillager
- Fakturierung/Mobiler Point-of-Sale
- Planung

### Postboten/Kurierfahrer

- Liefer-/Zustandsnachweise
- Assetmanagement
- Fakturierung/Mobiler Point-of-Sale
- Lokalisierungsservices

## Benutzerumgebung

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Betriebstemperatur               | -4 °F bis +122°F (-20 °C bis +50 °C)  |
| Lagertemperatur                  | -40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)  |
| Luftfeuchtigkeit                 | 5 % bis 95 % nicht kondensierend  |
| Abdichtung                       | IP68 und IP65 mit Akku gemäß geltenden IEC-Spezifikationen für die Versiegelung   |
| Überschlagspezifikation          | 1000 Überschläge aus 1,6 ft (0,5 m) Höhe bei Raumtemperatur und ohne Schutzhülle, entspricht oder übertrifft IEC-Überschlagspezifikation;<br>1000 Überschläge aus 3,2 ft (1,0 m) Höhe bei Raumtemperatur und mit Schutzhülle, entspricht oder übertrifft IEC-Überschlagspezifikation  |
| Fallfestigkeit                   | Übertrifft MIL-STD-810H: 8 ft (2,4 m) auf Beton mit Schutzhülle; 6 ft (1,8 m) auf Kacheln über Beton Standalone-Terminal; 6 ft (1,8 m) auf Beton mit Schutzhülle im Temperaturbereich (+14 °F bis +122 °F/-10 °C bis +50 °C), übertrifft MIL-STD-810H; 5 ft (1,5 m) auf Kacheln über Beton im Temperaturbereich (+14 °F bis +122 °F/-10 °C bis +50 °C), übertrifft MIL-STD-810H |
| Elektrostatische Entladung (ESD) | ±15 kV Luftentladung, ±8 kV direkte Entladung, ±8 kV indirekte Entladung  |

## Globale Zertifizierungen

FIPS 140-2 ISO 19790; Common Criteria; NFC Forum-Zertifizierung; Android Enterprise Recommended (AER)

## Interactive Sensor Technology (IST)

Lichtsensor, Magnetometer, Bewegungssensor, Drucksensor (nur TC58e), Näherungssensor und Gyroskop

## Datenerfassung

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Scannen                   | SE55 1D/2D-Scanmodul mit erweiterter Reichweite mit IntelliFocus™-Technologie; SE4720 1D/2D-Scanmodul; SE4770 1D/2D-Scanmodul (nur TC58e)                                |
| Kamera                    | Vorderseite – 8 MP; Rückseite – 16 MP-Autofokus, LED-Blitz erzeugt ausgewogenes weißes Licht, unterstützt Taschenlampen-Modus plus HDR (Standard)                        |
| NFC                       | ISO 14443 Typ A und B; MIFARE-, FeliCa- und ISO-15693-Karten; Kartenemulation über Host; Unterstützung für kontaktlose Zahlungen; „Google Smart Tap“-fähig; CPoC-konform |
| Integrierte RFID-Funktion | Integriertes UHF-RFID mit kurzer Reichweite; 4 ft (1,2 m) Reichweite; liest 20 Tags pro Sekunde; EU 865-868 MHz und US 902-928 MHz (nur TC53e-RFID)                      |

## Einhaltung von Umweltvorschriften

RoHS-Richtlinie 2011/65/EU; RoHS-Nachtrag (EU) 2015/863; (Norm EN IEC 63000:2018). Eine vollständige Auflistung zur Produkt- und Material-Compliance finden Sie auf [www.zebra.com/environment](http://www.zebra.com/environment)

## Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für die TC53e, TC53e-RFID und TC58e 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)

## Empfohlene Services

Zebra OneCare™ Essential- und Select-Support-Services. Zebra Visibility Services – VisibilityIQ™ Foresight. Informationen zu den Zebra Services finden Sie auf [www.zebra.com/services](http://www.zebra.com/services)

## Fußnoten

1. Im Vergleich mit früheren Modellen der TC5-Serie: TC51/TC56; TC52/TC57; TC52x/TC57x/TC52ax; Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
2. Die tatsächliche Bandunterstützung kann je nach Land oder Netzbetreiber variieren. Wenden Sie sich für weitere Einzelheiten an den technischen Support von Zebra.
3. TC58e: EPEAT-Gold-Zertifizierung

## Zebra DNA

Weitere Informationen zu Zebra DNA erhalten Sie auf [www.zebra.com/zebra-dna](http://www.zebra.com/zebra-dna)  
Zebra DNA-Funktionen variieren je nach Modell. Möglicherweise ist ein Supportvertrag erforderlich. Um zu erfahren, welche Lösungen unterstützt werden, besuchen Sie: <https://developer.zebra.com/zebra-dna>



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)