

## TC53e, TC53e-RFID und TC58e mobile Computer

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 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-Netzen 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.



Zebra Partner  
Beratung - Vertrieb - Support  
Integer Solutions GmbH  
Tel: +49-6036-90557-0  
www.integer-solutions.com



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 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 Mitarbeiter sich merken oder aufschreiben müssen, 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 Mobilitätsanforderungen 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 das Scanmodul SE4720. Zur Erfassung von Barcodes, Fotos und Dokumenten in Innen- und Außenbereichen – selbst bei hellem Sonnenlicht – wählen Sie das Scanmodul SE4770. Benötigen Sie einen flexiblen Scanbereich? Mit dem SE55 mit Intellifocus™-Technologie können Sie Barcodes in einer Entfernung von bis zu 12,2 m/40 ft erfassen und so Artikel im Verkaufsraum und in den höchsten Lagerregalen problemlos scannen. Alle Optionen lesen so gut wie jeden Barcode ganz unabhängig vom Zustand auf Anhieb und im Bruchteil einer Sekunde.

### **Leistungsstarke integrierte UHF-RFID-Funktion (nur TC53e-RFID)**

Die integrierte RFID-Funktion eröffnet viele neue Einsatzmöglichkeiten mit der richtigen kurzen Lesereichweite – 1,2 m/3,9 ft. 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.

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

Die 16-MP-Farbkamera auf der Rückseite nimmt detailreiche Fotos auf – ideal zur Dokumentierung von beschädigten Artikeln oder für Liefernachweise. Die 8-MP-Kamera auf der Vorderseite ist ideal für Videoanrufe, die die Zusammenarbeit vor Ort 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 Mobility DNA**

Vereinfachen Sie alle Aspekte der Nutzung von Mobilgeräten von Zebra mit Mobility DNA, einer umfassenden Auswahl an Anwendungen, darunter auch viele kostenlose Tools. Vereinfachen Sie die Geräteverwaltung für IT-Mitarbeiter. Statten Sie Mitarbeiter mit zeitsparenden Funktionen aus, die die Produktivität und Effizienz von Arbeitsabläufen verbessern, indem sie die Geräte von Zebra noch benutzerfreundlicher machen. Und mit Zebra DNA Cloud können Sie alle Ihre Mobility DNA-Tools einfach bereitstellen und 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 machen Sie aus dem  
TC53e/TC53e-RFID/TC58e ein Funksprechgerät (für WLAN und  
Mobilfunk) und PBX-Mobilteil mit anpassbarer  
Benutzeroberfläche zur einfachen Nutzung komplexer  
Telefoniefunktionen.

# Technische Daten

## Märkte und Anwendungen

### 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	282 g/9,9 oz 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
Benachrichtigungen	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

### WLAN

Funkmodul	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, Dualband gleichzeitig, 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-TTLS (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-CEERTIFIED 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 (TC58e-Modell)

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 IZATM 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)

### Verkaufsmitarbeiter im Einzelhandel

- Preis-/Bestandsprüfung
- Auftragsabwicklung (Click & Collect/Abholservice)
- Artikelsuche
- Kürzere Warteschlangen/Mobile POS
- Verkaufsunterstützung
- Aufgabenverwaltung
- Bestandsauffüllung im Verkaufsraum
- Preisverwaltung
- Periodische Inventuren

### Leiter im Einzelhandel

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

### Außendiensttechniker

- Assetmanagement
- Ersatzteillager
- Fakturierung mobiler POS
- Planung

### Postboten/Kurierfahrer

- Liefer-/Zustandsnachweise
- Assetmanagement
- Fakturierung mobiler POS
- Lokalisierungsservices

## Benutzerumgebung

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

## Allgemeine Zertifizierungen

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

## Interactive Sensor Technology (IST)

Lichtsensoren, Magnetometer, Bewegungssensoren, Drucksensoren (nur TC58e), Näherungssensoren und Gyroskope

## Datenerfassung

Scannen	SE55 1D/2D-Scanmodul mit erweiterter Reichweite mit IntelliFocus™-Technologie; SE4720 1D/2D-Scanmodul; 4770 1D- und 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; FeliCa-Karten und Karten nach ISO 15693, Kartenemulation über Host, Unterstützung für kontaktloses Bezahlen, Unterstützung für ECP1.0 und ECP2.0, VAS-Zertifizierung von Apple, Google-Smart-Tap-fähig, CPoC-konform
Integrierte RFID-Funktion	Integriertes UHF-RFID mit kurzer Reichweite; 1,2 m/4 ft Reichweite; liest 20 Tags pro Sekunde; EU 865-868 MHz und US 902-928 MHz (nur TC53e-RFID)

## WIRELESS FAN

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

## 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-Supportservices. 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.

## Mobility DNA

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