



## Zebra EM45 RFID – Robustes Kraftpaket



Integrierter RFID-Reader für effiziente Bestandsverfolgung

Erfasst bis zu 20 RFID-Tags pro Sekunde mit einer Reichweite von 1,2 m – ohne zusätzliches Lesegerät



Hochauflösende 50 MP Kamera mit 4K-Video

Detailreiche Dokumentation mit optischer Bildstabilisierung und automatischer Qualitätskontrolle



5G, Wi-Fi 6E und Bluetooth 5.3 für nahtlose Konnektivität

Hohe Helligkeit und besonders flüssigen Bedienung dank 120-Hz-Bildwiederholrate



6,7 Zoll Full-HD+-Display für klare Sicht

Schnelle Datenübertragung und stabile Verbindungen – ideal für mobile Einsätze



Robust und langlebig für niedrige TCO (Total Cost of Ownership)

Übersteht Stürze und Überschläge, ist wasserdicht und hält extremen Temperaturschwankungen stand

## Eigenschaften

**RFID:** UHF bis 1,2 m, NFC

**Barcodes:** Kamerabasiertes Scannen mit Decodierer-Bibliothek von Zebra

**Display:** 6,7 Zoll Full HD+ (2400 x 1080), 120 Hz

**Kamera:** 50 MP Rückkamera mit OIS, 8 MP Frontkamera

**Betriebssystem:** Android 13, upgradefähig bis Android 16

**Prozessor:** Qualcomm 5430 Octa-Core, 2,2 GHz

**Speicher:** 8 GB RAM, 128 GB Flash, microSD bis 2 TB

**Tasten:** 3 programmierbare Aktionstasten

**Kommunikation:** 5G (Dual-SIM), Wi-Fi 6E, Bluetooth 5.3, NFC, USB-C

**Zusätzliche Features:** GPS, duale Stereolautsprecher, zwei Mikrofone mit Geräuschunterdrückung, div. Sensoren

**Akku:** bis zu 25 Stunden, 4.750 mAh, Schnellladung

**Schutz:** IP65 und IP68, sturzsicher bis zu 1,5 m

**Betriebstemperatur:** 0 °C bis 50 °C

**Abmessungen (B x L x H):** 80 x 170 x 10,7 mm

**Gewicht:** 250 g inkl. Akku

## Optionales Zubehör

Workstation Connect Dockingstation

Schutzhülle

Displayschutzfolie

Schultergurt und Gürtelhalterung

Head-Set

Div. Ladekabel

Ein- und Mehrfach-Dockingstationen

Fahrzeughalterungen

Tragetaschen

## Physische Merkmale

|                        |  |
|------------------------|--|
| Abmessungen            | 6,72 in L x 3,17 in B x 0,42 in T<br>(170,65 mm L x 80,54 mm B x 10,7 mm T)  |
| Gewicht                | 250 g (8,82 oz) (mit integriertem Akku)  |
| Display                | 6,7-Zoll-Full High Definition+-Farbdisplay (2400 x 1080); LED-Hintergrundbeleuchtung; 450 cd/m <sup>2</sup> ; dynamische Bildwiederholrate von 120 Hz  |
| Touchscreen            | Kapazitive Multimodus-Toucheingabe per Finger mit und ohne leichte Handschuhe; wasserabweisend mit ölabweisender Beschichtung  |
| Stromversorgung        | Lithium-Ionen-Wechselakku, PowerPrecision für Echtzeit-Akkumesswerte, Kapazität: 4.750 mAh/18,43 Wh  |
| Erweiterungssteckplatz | Für Benutzer zugängliche MicroSD-Karte; unterstützt bis zu 2 TB  |
| SIM                    | Dual-SIM (eine Nano-SIM und eSIM)  |
| Netzwerkverbindungen   | WWAN; WLAN, Bluetooth und NFC  |
| Benachrichtigungen     | Signalton; Vibration Signalton; Vibration  |
| Tastatur               | Bildschirmtastatur   |
| Sprache und Audio      | Zwei Mikrofone mit Rauschunterdrückung, HAC-kompatibel (Nordamerika), zwei Stereo-Lautsprecher, hochwertige Stereo-Freisprecheinrichtung, Unterstützung drahtloser Bluetooth-Headsets, Unterstützung von PTT-Headset (Zebra USB-C), HD VoIP, Voice und Multimedia einschließlich Super-Wideband (SWB); Wideband (WB) und Fullband (FB) |
| Tasten                 | Lautstärketasten, Ein/Aus (Fingerabdruck-Biometrie), Programmierbare Tasten: Links – standardmäßig Scannen, rechts – standardmäßig PTT, oben – standardmäßig Kamera  |
| Schnittstellen         | USB 3.1 (Typ C unten) – SuperSpeed (Host und Client); OTG/Host-Lademodus   |

## Leistungsmerkmale

|                 |  |
|-----------------|--|
| CPU             | Qualcomm® 5430 Octa-Core, 2,2 GHz  |
| Betriebssystem  | Android; unterstützte Android-Versionen finden Sie unter: <a href="http://www.zebra.com/android-versions">www.zebra.com/android-versions</a> |
| Arbeitsspeicher | 8 GB DDR5 RAM/128 GB UFS3.1 Flash  |

## Benutzerumgebung

|                    |   |
|--------------------|---|
| Betriebstemperatur | 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)   |
| Lagertemperatur    | -40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158°F)   |
| Luftfeuchtigkeit   | 5–95 %, nicht kondensierend   |
| Fallfestigkeit     | 1,5 m (5 ft) auf Kachel über Beton im gesamten Temperaturbereich (0 °C bis 50 °C/32 °F bis 122 °F) mit Schutzhülle (übertrifft MIL-STD-810H); mehrfache Stürze aus 1,2 m (4 ft) auf Kachel über Beton im gesamten Temperaturbereich (0 °C bis |

## Datenerfassung

|                   |   |
|-------------------|---|
| Scannen           | Kamerabasiertes Scannen, das die fortschrittliche Decodierer-Bibliothek von Zebra für eine genaue und effiziente Datenerfassung nutzt – im Lieferumfang des Geräts enthalten  |
| Kamera            | Rückseite: 50 MP, Autofokus, OIS; f/1,9, Video-Aufzeichnungsauflösung: UHD 4K (3840x2160) @ 30 fps, Vorderseite: 8 MP, f/2,0, Videoaufzeichnung 1080P @ 30 fps  |
| NFC               | NFC ISO 14443 Typ A und B; Mifare, FeliCa- und ISO-15693-Karten, NFC-Forum-Tags 2 bis 5; Host-Kartenemulation, Unterstützung von Mehrwertdiensten für kontaktloses Bezahlen und Wallet-Support, Apple ECP1.0 und ECP2.0, „Apple VAS“- und „Google Smart Tap“-zertifiziert, Mehrwertdienste-Bibliothek/SDK |
| Integriertes RFID | 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  |

## WLAN

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| WLAN-Funk                      | 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); Dualband gleichzeitig; IPv4, IPv6   |
| Datenraten                     | 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax – 20 MHz – bis zu 286,8 Mbit/s; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – bis zu 2.402 Mbit/s; 6 GHz: 802.11ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – bis zu 2.402 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.<br>Die tatsächlichen Betriebskanäle/-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 and AES-CCMP-128; Enhanced Open (OWE), AES-CCMP-128; WEP 40 Bit und 104 Bit; nur WAN-Gerät EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA Prime                       |
| 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 |
| Schnelles Roaming              | 802.11r Fast BSS Transition; PMK-Caching; Cisco CCKM; OKC  |

## Benutzerumgebung

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
|                                  | 50 °C/32 °F bis 122 °F (übertrifft MIL-STD-810H)  |
| Überschlagspezifikation          | 600 Überschläge aus 0,5 m (1,6 ft) Höhe mit Schutzhülle; 300 Überschläge aus 0,5 m (1,6 ft) Höhe ohne Schutzhülle |
| Versiegelung                     | IP68 und IP65 mit Akku gemäß geltenden IEC-Spezifikationen für die Versiegelung                                   |
| Vibration                        | Sinus: 4 g Spitze, 5 Hz bis 2 kHz; zufällig: 0,04 g <sup>2</sup> /Hz, 20 Hz bis 2 kHz                             |
| Temperaturschocks                | -40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)  |
| Elektrostatische Entladung (ESD) | ± 15 kV Luftentladung, ± 8 kV direkte Entladung, ± 8 kV indirekte Entladung                                       |

## Globale Zertifizierungen

Google ARCore-zertifiziert; Android Enterprise Recommended (AER-Zertifizierung), AT&T/Verizon-zertifiziert

## Interactive Sensor Technology (IST)

|                 |   |
|-----------------|---|
| Bewegungssensor | 3-Achsen-Beschleunigungsmesser mit MEMS Gyro  |
| Lichtsensor     | Automatische Anpassung der Displayhelligkeit  |
| Näherungssensor | Erkennt automatisch, wenn der Benutzer das Gerät während eines Anrufs an das Ohr hält, und deaktiviert dann Anzeige und Touchfeld |
| Magnetometer    | eCompass zur Erkennung von Richtung   |
| Drucksensor     | Höhenerkennung zur Lokalisierung  |

## Wireless WAN

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Funkfrequenzband <sup>5</sup> | Nordamerika: 5G FR1: n2/5/7/8/12/13/14/25/26/29/30/38/41/48/66/71/77/78; 4G: B2/4/5/7/8/12/13/14/17/25/26/29/30/38/41/48/66/71; 3G: B2/4/5<br>Andere Länder: 5G FR1: n1/2/3/5/7/8/20/26/28/38/40/41/66/71/77/78; 4G: B1/2/3/4/5/7/8/12/17/18/20/26/28/38/39/40/41/42/43/66/71; 3G: B1/2/4/5/6/8/19; 2G: 850/900/1800/1900<br>Dual SIM/Dual Standby, VoLTE, Gigabit LTE-A, 5G NR Sub-6 (NSA, SA), LTE/NR Carrier Aggregation, unterstützt private Netzwerke (5G/LTE); CBRS (nur in den USA verfügbar) |
| GPS                           | GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, QZSS<br>Dual-Band-GNSS – gleichzeitig L1/G1/E1/B1 (GPS/QZSS, GLO, GAL, BeiDou) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, BeiDou); A-GPS; unterstützt XTRA   |
| Multimedia                    | Wi-Fi Multimedia™ (WMM) und WMM-PS; einschl. TSPEC   |

## Wireless PAN

|           |  |
|-----------|--|
| Bluetooth | Klasse 1, Bluetooth 5.3; Bluetooth Classic (BR/EDR) und Bluetooth LE |
|-----------|--|

## 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)

## Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für das EM45 RFID eine Garantie von einem (1) Jahr ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Die vollständige Garantieerklärung finden Sie auf: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)