



Zebra EM45 RFID - Robust powerhouse



Integrated RFID reader for efficient inventory tracking

Captures up to 20 RFID tags per second with a range of 1.2 m - without an additional reader



High-resolution 50 MP camera with 4K video

Detailed documentation with optical image stabilisation and automatic quality control



5G, Wi-Fi 6E and Bluetooth 5.3 for seamless connectivity

High brightness and particularly smooth operation thanks to 120 Hz refresh rate



6.7-inch full HD+ display for a clear view

Fast data transmission and stable connections - ideal for mobile applications



Robust and durable for low TCO (Total Cost of Ownership)

Withstands falls and rollovers, is waterproof and withstands extreme temperature fluctuations

Features

RFID: UHF up to 1.2 m, NFC

Barcodes: Camera-based scanning with Zebra's decoder library

Display: 6.7-inch Full HD+ (2400 × 1080), 120 Hz

Camera: 50 MP rear camera with OIS, 8 MP front camera

Operating system: Android 13, upgradeable to Android 16

Processor: Qualcomm 5430 Octa-Core, 2.2 GHz

Memory: 8 GB RAM, 128 GB flash, microSD up to 2 TB

Buttons: 3 programmable action buttons

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

Additional features: GPS, dual stereo speakers, two microphones with noise cancellation, various sensors

Battery: up to 25 hours, 4,750 mAh, quick charge

Protection: IP65 and IP68, drop-proof up to 1.5 m

Operating temperature: 0 °C to 50 °C

Dimensions (W × L × H): 80 x 170 x 10.7 mm

Weight: 250 g incl. battery

Optional accessories

Workstation Connect Dockingstation

Protective cover

Display protection film

Shoulder strap and belt holder

Head-Set

Charging cables

Single and multiple docking stations

Vehicle mounts

Holster

Physische Merkmale

Abmessungen	6,72 in L x 3,17 in B x 0,42 in T (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/m²; dynamische Bildwiederholrate von 120 Hz
Touchscreen	Kapazitive Multimodus-Toucheingabe per Finger mit und ohne leichte Handschuhe; wasserabweisend mit ölabweisender Beschichtung
Stromversorgun g	Lithium-Ionen-Wechselakku, PowerPrecision für Echtzeit-Akkumesswerte, Kapazität: 4.750 mAh/18,43 Wh
Erweiterungsste ckplatz	Für Benutzer zugängliche MicroSD-Karte; unterstützt bis zu 2 TB
SIM	Dual-SIM (eine Nano-SIM und eSIM)
Netzwerkverbin dungen	WWAN; WLAN, Bluetooth und NFC
Benachrichtigun gen	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: www.zebra.com/android-versions
Arbeitsspeicher	8 GB DDR5 RAM/128 GB UFS3.1 Flash

Benutzerumgebung

Betriebstemper atur	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Lagertemperatu r	-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, Videoaufnahme 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. 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 ² /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 ⁵	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 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 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 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

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