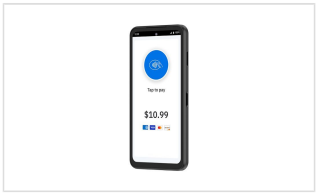
Zebra EM45 RFID



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

Zebra EM45 RFID

Eigenschaften

RFID: UHF bis 1,2 m, NFC

Barcodes: Kamerabasiertes Scannen mit Decodierer-Bibliothek von Zebra

Display: 6,7 Zoll Full HD+ (2400 × 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

Zebra EM45 RFID

barcotec
YOUR DIGITAL ENABLING SPECIALIST.

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
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: www.zebra.com/android-versions
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; ƒ/1,9, Video-Aufzeichnungsauflösung: UHD 4K (3840x2160) @ 30 fps, Vorderseite: 8 MP, ƒ/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. 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-TTLS (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

Zebra EM45 RFID

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