

# TC22R integriertes Handheld-RFID-Lesegerät

## Leichtes All-Touch-Design zur einfachen Asset-Verfolgung

Bleiben Sie auf einem hart umkämpften Markt immer einen Schritt voraus mit einfacher, intuitiver und effizienter Asset-Verfolgung. Das integrierte Handheld-RFID-Lesegerät TC22R von Zebra verfügt über ein integriertes, leichtes All-Touch-Design, sodass Mitarbeiter Assets und Bestände über längere Zeit ermüdungsfrei im Blick behalten können. Das TC22R Handheld-Lesegerät bietet branchenführende Leistung, u. a. Lesegeschwindigkeiten von bis zu 1.300 Tags pro Sekunde, in einem All-in-One-Gerät, damit Daten schneller und mit weniger Aufwand erfasst werden können.



## Schnellere Bestandsverwaltung

### Ergonomisches Design für die komfortable ganztägige Nutzung

Das Handheld-Lesegerät TC22R sorgt nicht nur für Echtzeit-Transparenz, sondern ist auch unkompliziert und benutzerfreundlich. Dank seines geringen Gewichts können Mitarbeiter periodische Inventuren ermüdungsfrei durchführen. So erhalten Sie die hohe Leistung der praxiserprobten Software von Zebra in einem kompakten All-in-One-Gerät.

### Vereinfachte Bereitstellung

Das Handheld-Lesegerät TC22R bietet eine vollständig integrierte Android-basierte Lösung, die von gängigen MDMs unterstützt wird. Das verringert den Bereitstellungs- und Verwaltungsaufwand.

Dank neuester Bluetooth®- und WLAN-Funktionen lässt sich das Handheld-Lesegerät TC22R mühelos bereitstellen, was Ihrem Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil verschafft.

### Branchenführende Leistung

Mit einer soliden Leserate von bis zu 1.300 Tags pro Sekunde bietet das Handheld-Lesegerät TC22R umfassende Einblicke in Asset-Bewegungen sowie lückenlose Echtzeitdaten aus allen Bereichen des Betriebs. Da das TC22R über ein integriertes NFC-Lesegerät verfügt, das mobile POS-Anwendungen unterstützt, können Daten in kürzerer Zeit und mit weniger Aufwand erfasst werden.

### Einfache Konnektivität

Dank Wi-Fi 6 und Bluetooth lässt sich das Handheld-Lesegerät TC22R einfach bedienen und im Netzwerk verwalten. Das bedeutet eine kürzere Einarbeitungszeit bei der Implementierung, sodass die Bereitstellung schneller erfolgen und die Konfiguration optimiert werden kann.

### Nutzen Sie Ihre RFID-Investition optimal – mit dem Branchenführer in Sachen RFID

Zebra hat mehr stationäre, Handheld- und Portal-RFID-Systeme installiert als irgendein anderer RFID-Anbieter, sodass Sie die Gewissheit haben können, sich für ein RFID-Produkt zu entscheiden, das sich in praktisch jeder Branche – und in einigen der weltweit größten Unternehmen – bereits bewährt hat. Angesichts von mehr als 300 RFID-Technologie-Patenten, mit denen wir zahlreiche Brancheninnovationen schaffen konnten, können Sie sich auf unsere erstklassigen fortschrittlichen Technologien verlassen und die Leistung Ihrer RFID-Lösung optimieren.



Weitere Informationen über das integrierte Handheld-RFID-Lesegerät TC22R  
finden Sie auf [www.zebra.com/tc22r](http://www.zebra.com/tc22r)

# Technische Daten

## Physische Merkmale

Abmessungen	5,7 in H × 3,3 in B × 6,96 in L 14,5 cm H × 8,4 cm B × 17,7 cm L
Gewicht	569 g/20,07 oz
Display	6-Zoll-Full High Definition+-Farbdisplay (1.080 × 2.160), LED-Hintergrundbeleuchtung, 450 cd/m <sup>2</sup>
Touchscreen	Kapazitive Multimodus-Toucheingabe per Finger mit und ohne leichte Handschuhe
Stromversorgung	Schnell auswechselbarer 7.000-mAh-Lithium-Ionen-Akku mit PowerPrecision+ für Echtzeit-Akkumesswerte
Netzwerkverbindungen	WLAN, WPAN
Notifications (Benachrichtigungen)	Signalton, Vibration
Indikatoren	Decodierungs-LEDs, Akkustatus-LED, Signalton
Tastatur	Bildschirmtastatur
Tasten	Benutzerprogrammierbare Taste für Barcode-Scannen (Voreinstellung), PTT oder andere Funktion; Lautstärke; Ein/Aus
Benutzereingabe	Benutzerprogrammierbarer Auslöser mit drei Funktionen
Schnittstellen	USB 3.1 (Typ C unten), SuperSpeed (Host und Client)

## Benutzerumgebung

Betriebstemperatur	-10° C bis 50° C (14 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
IP-Versiegelung	IP65
Luftfeuchtigkeit	5–95 %, nicht kondensierend
Elektrostatische Entladung	± 15 kV Luftentladung ± 8 kV direkte Entladung
Überschlagspezifikation	500 Umdrehungen (1.000 Stürze, 0,5 m/1,6 ft) bei Zimmertemperatur
Fallfestigkeit	Mehrfache Stürze aus 1,5 m/5 ft Höhe auf Beton

## Leistungsmerkmale

CPU	5430 Hexa-Core 2,1 GHz
Betriebssystem	Android; unterstützte Versionen finden Sie auf: <a href="http://www.zebra.com/android-versions">www.zebra.com/android-versions</a>
Arbeitsspeicher	6 GB RAM/64 GB Flash

## WLAN

WLAN-Funk	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax; 2x2 MU-MIMO, Wi-Fi 6E (802.11ax), Wi-Fi-zertifiziert, Wi-Fi 6-zertifiziert, Dual Band Simultaneous, IPv4, IPv6
Datenraten	6 GHz: 802.11ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – bis zu 2.402 Mbit/s 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – bis zu 2.402 Mbit/s; 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax – 20 MHz bis zu 286,8 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.
Schnelles Roaming	PMKID-Caching, Cisco CCKM, 802.11r, OKC
Sicherheit und Verschlüsselung	WEP (40 oder 104 Bit), Enhanced Open (OWE); 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; WPA3 Enterprise 192-Bit-Modus (GCMP 256) – EAP-TLS
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

## WPAN

Bluetooth	Klasse 2, Bluetooth 5.2
-----------	-------------------------

## Einhaltung von Vorschriften

Elektrische Sicherheit	IEC 62368-1 (Ed. 2) IUL 62368-1, zweite Ausgabe, CAN/CSA-C22.2 Nr. 62368-1-14
RF/EMI/EMC	FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse B, ICES 003 Klasse B, EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 55035, EN 55032 Klasse B, EN 60601-1-2
RF-Emissionen	EU: EN 50364, EN 62369-1, EN 50566, EN 62311; USA: FCC Teil 2. 1093 OET Bulletin 65 Supplement C; Kanada: RSS-102
RFID	EU EN 302 208, FCC Teil 15 Unterabschnitt C; Kanada: RSS-247

## Märkte und Anwendungen

### Einzelhandel und Gastgewerbe

- Periodische Inventuren
- Mobile POS/kürzere Warteschlangen
- Artikelsuche

### Leichtindustrie

- Produkt- und Komponentenverfolgung
- Unfertige Erzeugnisse

### Behörden

- Bestandsverfolgung
- Dokumentenverwaltung

### Transport und Logistik

- Periodische Inventuren
- Ladungsprüfung
- Wareneingangs-/Warenausgangs-Prüfung

## RFID-Merkmale

Unterstützte Standards	EPC Class 1 Gen 2, EPC Gen 2 V2
RFID-Engine	Proprietäre Funktechnologie von Zebra
Maximale RFID-Leserate	Bis zu 1.300 Tags/Sekunde
Nominaler RFID-Lesebereich – integrierte Antenne	12,2 m/40 ft
Frequenzbereich und RF-Systemleistung	USA: 902–928 MHz; 4–34 dBm (EIRP) EU: 865–868 MHz; 1,45–31,45 dBm (ERP) 916,3, 917,5 und 918,7 MHz; 3,3–33,3 dBm (EIRP) 3,3–33,3 dBm (EIRP) AUS: 920–925 MHz; 3,1–35,1 dBm (EIRP)

## Datenerfassung

Scannen	SE4710 1D/2D-Scanmodul
Kamera	16-MP-Kamera (nach vorn gerichtet), 5-MP-Frontkamera
NFC	NFC ISO 14443 Typ A und B; Mifare, FeliCa und ISO-15693-Karten, NFC Forum Tags 2 bis 5; Host-Kartenemulation, Unterstützung für kontaktloses Bezahlen
UHF-RFID	Siehe Abschnitt über RFID-Merkmale