

## WS501 Android-Wearable-Computer

Weltweit kleinster mobiler All-in-One-Android-Wearable-Computer der Enterprise-Klasse – jetzt mit mehr Arbeitsspeicher und den schnellsten Drahtlosverbindungen

Wir stellen vor: der WS501 Android-Wearable-Computer, das weltweit kleinste und leistungsstärkste Android-Wearable-Gerät der Enterprise-Klasse. Der WS501, ein leistungsstarker Computer für den Freihandbetrieb, ist für scanintensive Aufgaben konzipiert, u. a. für Mitarbeiter, die den ganzen Tag lang Aufträge kommissionieren, eingehende Waren auslagern sowie ein- und ausgehende Waren verladen. Der WS501 basiert auf seinem Vorgänger, dem WS50 Android-Wearable-Computer, und verfügt über einen neuen leistungsstarken Prozessor, dreimal so viel RAM, viermal so viel Flash-Speicher, Wi-Fi 6 und Bluetooth 5.3. Damit bietet er alles, was für die gleichzeitige Ausführung mehrerer anspruchsvoller Anwendungen erforderlich ist, einschließlich einer permanenten Verbindung zu Ihrem EMM-System (Enterprise Mobility Management). Die Steigerung von Mitarbeiterproduktivität und Durchsatz in Verbindung mit einer zukunftssicheren Plattform sorgt für eine erstklassige Anlagenrendite.



### Genug Leistung zur Unterstützung aller Ihrer Apps

#### Mehr Arbeitsspeicher zur Unterstützung mehrerer Apps

Mit einem RAM- und Flash-Speicher, der es mit marktführenden mobilen Handheld-Computern aufnehmen kann, kann der WS501 mehrere Apps gleichzeitig ausführen. Und dank schneller Bildschirmaktualisierungsraten müssen Ihre Mitarbeiter nie warten.

#### Schnellste, zuverlässige WLAN-Verbindungen

Wi-Fi 6 ermöglicht mehr gleichzeitige Netzwerkverbindungen mit verbesserter Geschwindigkeit, Sicherheit und Latenz. Das verhindert Netzwerküberlastungen und sorgt für zuverlässigere Verbindungen. Und mit Mobility DNA Wireless Fusion – nur von Zebra – profitieren Ihre Mitarbeiter von unterbrechungsfreien Verbindungen beim Roaming.

#### Blitzschnelle Bluetooth-Performance bei Peripheriegeräten

Bluetooth 5.3 verbessert die Leistung von BLE-Peripheriegeräten (Bluetooth Low Energy) und bietet mehr Geschwindigkeit, mehr Reichweite, mehr Energieeffizienz, mehr Sicherheit und eine schnellere Kopplung.

### Maximale Flexibilität

#### Echtes All-in-One-Wearable-Gerät ohne Host

Mit dieser echten Wearable-Komplettlösung brauchen Mitarbeiter nur ein Gerät zu tragen, um Daten zu erfassen und zu verwenden – anstatt eines mobilen Hostcomputers und eines Ringscanners.

#### Auswahl der gewünschten Tragevariante

Mit zwei verschiedenen Tragevarianten ist der anpassungsfähige WS501 für praktisch alle Mitarbeiter in so gut wie jeder Branche geeignet. Der WS501 kann an zwei Fingern oder auf dem Handrücken getragen werden.

#### Unterstützung von Push-to-Talk (PTT) für bessere Zusammenarbeit<sup>1</sup>

Dank integriertem Mikrofon und Lautsprecher können Mitarbeiter mit dem WS501 per Tastendruck sofort Kollegen und Vorgesetzte erreichen, um Probleme schnell zu lösen – ohne dass separate Sprachgeräte gekauft und verwaltet werden müssen.

### Langlebig – mit integriertem Investitionsschutz

Kompakt, aber leistungsstark mit integriertem robustem Design für niedrige Gesamtbetriebskosten

**Steigern Sie die Produktivität und sorgen Sie für genaue Datenerfassung bei scanintensiven Arbeitsabläufen mit dem WS501 – dem weltweit kleinsten und leistungsstärksten All-in-One-Android-Wearable-Computer.**

Weitere Informationen finden Sie auf [www.zebra.com/ws501](http://www.zebra.com/ws501).

Unterschätzen Sie dieses kompakte Gerät nicht. Es wiegt nur wenige Gramm, ist aber für den ganztägigen Einsatz in Unternehmen ausgelegt. Extreme Hitze und Kälte, Stöße und Stürze – der WS501 übersteht alles. Der staubdichte WS501 ist vor Spritzwasser geschützt – er kann einfach mit dem Schlauch abgespritzt werden. Das vor Ort auswechselbare vordere Schutzgehäuse sorgt dafür, dass Ihre Geräte stets wie neu aussehen.

## Alle wichtigen Merkmale eines vollwertigen mobilen Computers

### Fortschrittlicher Scanner der Enterprise-Klasse für hohe Barcode-Scanvolumen

Mit dem SE4770 Imager von Zebra können Sie praktisch alle Barcodes in jedem Zustand scannen, einschließlich beschädigter oder in schlechter Qualität gedruckter Barcodes – so schnell, wie Sie den Auslöser drücken können. Durch die überlegene Bewegungstoleranz können Barcodes erfasst werden, selbst wenn der Scanner oder Barcode in Bewegung ist. Das große Sichtfeld ermöglicht das Scannen großer oder mehrerer Barcodes. Dank Multi-Code Data Formatting von Zebra können alle Barcodes auf einem Etikett mit einem einzigen Auslösevorgang erfasst, richtig formatiert und übertragen werden. Mit NG SimulScan können Daten von mehreren Barcodes auf mehreren Etiketten auf Kartons und Artikeln einfach erfasst, formatiert und übertragen werden.

### Hochentwickelter Touchscreen

Das 2-Zoll-AMOLED-Farbdisplay bietet eine herausragende Leistung. Es ist äußerst hell – es ist keine Hintergrundbeleuchtung erforderlich. Zudem verlängert der niedrige Stromverbrauch die Akkulaufzeit. Ein besserer Kontrast und bessere Anzeigewinkel sorgen für erstklassige Lesbarkeit. Das Qualcomm® TruPalette™-Display bietet leuchtende, naturgetreue Farben und stellt sich dank Qualcomm Low-Power Picture Enhancement auf verschiedene Lichtverhältnisse ein. Das sorgt für eine gute Lesbarkeit des Displays, ohne dass die Anzeigeeinstellungen manuell geändert werden müssen.

### Mit programmierbaren Tasten Zeit sparen

Zwei programmierbare Tasten, denen Funktionen wie Push-to-Talk oder das Öffnen einer bestimmten Anwendung zugeordnet werden können, machen die Ausführung von Aufgaben noch einfacher. Außerdem können Sie eine Taste speziell der PTT-Kommunikation zuweisen.

### Einfache Zusammenarbeit durch integrierte Audiofunktionen

Dank des integrierten Lautsprechers und Mikrofons profitieren Sie sofort von Sprachkommunikation. Schließen Sie ein Bluetooth-Headset an, um ohne Kabel eine vertraulichere Kommunikation zu ermöglichen.

### Austauschbare Akkus mit Leistung für eine komplette Schicht

Die Geräte können während jeder Schicht kontinuierlich im Einsatz bleiben. Dank Schnellladefunktion sind Akkus in weniger als drei Stunden aufgeladen und einsatzbereit. Und dank Hot-Swap-Unterstützung muss das Gerät nicht ausgeschaltet werden, um den Akku auszutauschen.

### Vereinfachte Verwaltung von Geräten und Akkus

Das Zubehör der Enterprise-Klasse umfasst Zweifach- oder Zehnfach-Ladestationen (nur zum Laden), Vierfach- oder 20-fach-Akkuladegeräte und eine Ethernet-Dockingstation, die fünf Geräte und fünf Akkus unterstützt.

## Mit leistungsstarken Zebra DNA-Tools neue Maßstäbe bei Mitarbeiterproduktivität und Gerätenutzen setzen

### Einfachere Integration in Ihre Umgebung

Mit dem Enterprise Mobility Development Kit (EMDK) ist es einfach, Anwendungen zu entwickeln, die alle Funktionen des Geräts optimal nutzen. Und mit DataWedge werden Daten mühelos erfasst, korrekt formatiert und in der richtigen Reihenfolge in die richtigen Anwendungen übertragen – ohne Programmierung oder Änderung vorhandener Apps.

### Höhere Geräte- und Datensicherheit

Mit Mobility Extensions (Mx) können Sie dem Standard-Android über hundert Business-Funktionen hinzufügen, um die Sicherheit, die Verwaltung mobiler Anwendungen und Mobilgeräte und vieles mehr zu verbessern. LifeGuard™ für Android™ bietet lebenslange Sicherheit für Ihre Android-Geräte durch zeitnahe Updates, die Ihre Geräte während ihrer gesamten Nutzungsdauer schützen. Mit Enterprise Home Screen können Sie festlegen, auf welche Apps und Gerätefunktionen Benutzer Zugriff haben, um die Produktivität zu schützen und die Geräte- und Netzwerksicherheit zu erhöhen.

### Vereinfachung von Bereitstellung und Verwaltung

Mit den Zebra DNA-Softwaretools können Sie Ihre mobilen Computer von Zebra einrichten, sichern, verwalten und optimieren – und jetzt können Sie über die Zebra DNA Cloud bequem von einem einzigen Ort aus auf alle diese Anwendungen zugreifen, sie bereitstellen und verwalten. Zu den zahlreichen verfügbaren Apps gehört u. a. StageNow, mit dem Tausende von Geräten durch Scannen eines Barcodes oder Antippen mit NFC bereitgestellt werden können. Vermeiden Sie Fahrten zum Servicezentrum mit dem geräteinternen Device Diagnostics Tool, einem leistungsstarken, benutzerfreundlichen Tool, das wichtige Mobilgerätesysteme testet, um Probleme schnell zu beheben. Verwalten Sie die vielen Einstellungen und Funktionen der Android-Mobilgeräte der Enterprise-Klasse von Zebra über Ihr EMM mit OEMConfig – ohne proprietäre Integration oder Warten darauf, dass Ihr EMM-Anbieter Unterstützung für neue Funktionen hinzufügt. Zudem registriert Zebra Zero Touch Android-Geräte von Zebra beim Einschalten automatisch in Ihrem EMM und lädt sofort die richtigen Einstellungen und Apps.

### Fehlende Geräte finden

Mithilfe von Device Guardian finden Sie schnell und einfach verloren gegangene oder verlegte WS501 Geräte. Die benutzerfreundliche Näherungsanzeige erleichtert das Auffinden von Geräten – und Sie können einen Alarm auslösen, um Geräte leichter zu lokalisieren. Das Ergebnis? Es gehen so gut wie keine Geräte verloren.

# Technische Daten

## Physische Merkmale

Abmessungen	2,52 in L x 2,44 in B x 1,10 in T (64 mm L x 62 mm B x 28 mm T)
Gewicht	134 g (4,73 oz)
Display	2-Zoll- AMOLED-Farbdisplay (460 x 460), optisch gebunden an Touchpanel
Scanfenster	Corning® Gorilla®-Glas
Touchscreen	Kapazitiver Touchscreen, Eingabe per Finger (mit und ohne Handschuh), Corning® Gorilla®-Glas
Stromversorgung	5 Wh; 1300 mAh; PowerPrecision; Hot Swap (2 Minuten, nur arbeitsspeicherpersistent)
Netzwerkverbindungen	USB 2.0 High Speed (Host und Client), WLAN und Bluetooth
Benachrichtigungen	Signalton, Lade-LED, Betriebssystem-Benachrichtigungs-LED, mehrfarbige Anwendungs-LEDs (2), haptisches Feedback
Sprache und Audio	Lautsprecher (90 dBA); internes Mikrofon; Unterstützung von Bluetooth-Headsets
Tasten	2 Tasten (programmierbar)
Schnittstellen	Docking-Kontakte; über Schnittstellenkabel: USB 2.0 Host/Client und Laden

## Scanner-Leistung

Bildauflösung	1280 x 800 Pixel
Rollen	360°
Neigen	±60°
Schwenken	±60°
Zielelement	655-nm-Laser
Beleuchtungselement	1 660-nm-LED in Hyper-Rot oder 1 LED in Warmweiß
Sichtfeld	Horizontal: 48°; vertikal: 30°
Unempfindlichkeit gegenüber Umgebungslicht (gegenüber völliger Dunkelheit)	Max. 107.639 Lux (direkte Sonneneinstrahlung)
Unterstützte 1D-Symbolsätze	Code 39, Code 128, Code 93, Codebar/NW7, Code 11, MSI, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GSI DataBar, Base 32 (italienischer Pharmacode)
Unterstützte 2D-Symbolsätze	PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR-Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), Postal Codes
Unterstützte OCR-Symbolsätze	OCR-A, OCR-B
Scan-Auslösung	Manueller Auslöser für Links- und Rechtshänder

## Interaktive Sensortechnologie (IST)

Lichtsensoren	Automatische Anpassung der Display-Helligkeit
Bewegungssensoren	6-Achsen-Beschleunigungsmesser mit MEMS Gyro

## Datenerfassung

Scannen	SE4770 Omnidirektionaler 1D/2D-Imager mit Standardreichweite; manuelles Auslösen
NFC	Kopplung durch Antippen, ISO 14443 Typ A und B; Felica- und ISO-15693-Karten und Kartenemulation über Host (HCE)

## WLAN

Funk	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax; Wi-Fi 6; 2x2 MU-MIMO; Wi-Fi™-zertifiziert; IPv4, IPv6
Datenraten	5 GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz – bis zu 1201 Mbit/s 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax – 20 MHz bis zu 286,8 Mbit/s
Betriebskanäle	Kanal 1–13 (2412–2472 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; Kanal 36–165 (5180–5825 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 Kanalbandbreite: 20/40/80 MHz 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 and 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; Enhanced Open (OWE)
Zertifizierungen	WFA (802.11n, 802.11ac, 802.11ax, WPA2-Personal, WPA3-Personal, WPA2-Enterprise, WPA3-Enterprise, PMF); Wi-Fi 6, Agile Multiband

## WPAN

Bluetooth	Bluetooth 5.3; Unterstützung von Classic Bluetooth Basic Rate (BR)/Enhanced Data Rate (EDR) und Bluetooth Low Energy (BLE); Klasse 1
-----------	--

## Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für den WS501 eine Garantie von einem (1) Jahr ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Die vollständigen Garantiebedingungen finden Sie auf: <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a>
---

## Märkte und Anwendungen

### Lagerhaltung/Fertigung

- Sortierung
- Auslagerung
- Kommissionierung
- Beladung/Entladung
- Aufgabenverwaltung

### Transport und Logistik

- Sortierung
- Beladung/Entladung

## Leistungsmerkmale

CPU	Qualcomm® QC2290
Betriebssystem	Android; unterstützte Android-Versionen finden Sie auf: <a href="http://www.zebra.com/android-versions">www.zebra.com/android-versions</a>
Arbeitsspeicher	3 GB RAM/32 GB Flash

## Betriebsumgebung

Betriebstemperatur	-10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F)
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C (-40 °F bis 158 °F)
Luftfeuchtigkeit	5 %–95 %, nicht kondensierend
Fallfestigkeit	Beständig gegen mehrfache Stürze aus 1,8 m (6 Fuß) Höhe auf Kacheln über Beton über den gesamten Betriebstemperaturbereich
Überschlagspezifikation	2.000 Überschläge aus einer Höhe von 0,5 m (1,6 Fuß); entspricht und übertrifft geltende IEC-Falltestspezifikationen
Versiegelung	IP65
Erschütterungen	4 G PK Sinus (5 Hz bis 2 kHz), Dauer: 1 Stunde pro Achse; 0,04 g <sup>2</sup> /Hz zufällig (20 Hz bis 2 kHz), Dauer: 1 Stunde pro Achse
Elektrostatische Entladung	± 15 kV Luftentladung, ± 8 kV direkte/indirekte Entladung

## Empfohlene Services

Mit den Wartungsplänen Zebra OneCare™ Essential oder Select profitieren unsere Kunden von verbesserter betrieblicher Effizienz. Unsere Wartungspläne gewährleisten minimale Ausfallzeiten durch effiziente Depot-Reparaturen oder Ersatzgerät-Lieferung im Voraus, während der technische Support und die Softwarewartung für reibungslose Betriebsabläufe sorgen. LifeGuard-Updates und Device Diagnostics sichern und optimieren Ihren Betrieb zusätzlich. Unser cloudbasiertes VisibilityIQ™ OneCare ist in jedem Zebra OneCare-Wartungsplan enthalten und bietet umfassende Einblicke in Reparaturen, Supportfälle, Verträge und LifeGuard-Berichte, sodass Sie fundierte Entscheidungen zur Verbesserung der Geschäftsergebnisse treffen können. Das optionale VisibilityIQ™ Foresight von Zebra ergänzt Ihren Zebra OneCare-Wartungsplan. Dieser Service bietet einen umfassenden Überblick über die Geräteleistung, sodass Sie proaktiv auf Geräteprobleme reagieren können, bevor sie sich auf Ihren Betrieb auswirken. Wichtige Geräteinformationen werden in einem einzigen, intuitiven Dashboard zusammengefasst, sodass Sie Bereiche mit Verbesserungspotenziale erkennen und fundierte Entscheidungen zur Steigerung der Produktivität treffen können. Durch umsetzbare Erkenntnisse unterstützt Zebra Visibility IQ Foresight die Optimierung von Workflows, um für effiziente und effektive Abläufe zu sorgen.

## Software

Zebra DNA für mobile Computer ermöglicht es Unternehmen, Spitzenleistungen mit überragender Genauigkeit und Zuverlässigkeit zu erzielen. Zebra DNA ermöglicht es Mitarbeitern, Schicht für Schicht in Gebäuden und im Freien schneller, intelligenter und besser zu arbeiten. Weitere Informationen auf [www.zebra.com/zebradna](http://www.zebra.com/zebradna) Zebra DNA für mobile Computer ist nur für Android verfügbar. Funktionen können je nach Modell variieren. Möglicherweise ist ein Supportvertrag erforderlich. Weitere Informationen zu diesen exklusiven Funktionen von Zebra und eine aktuelle Liste der unterstützten Apps erhalten Sie hier: <https://techdocs.zebra.com/dnamobilecomputers/>

## Fußnoten

1. Verfügbar ab 1. Quartal 2026

MSC Computer Vertriebs-Gesellschaft mbH  
Lötsch 39  
41334 Nettetal  
Deutschland  
Telefon: +49 2153 95200  
Email: [info@msc-computer.de](mailto:info@msc-computer.de)  
URL: [www.msc-computer.de](http://www.msc-computer.de)



Zentrale Nordamerika und  
Unternehmenszentrale  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Zentrale Asien-Pazifik  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Zentrale EMEA  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

Zentrale Lateinamerika  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)