Touch-Computer der TC72 und TC77-Serie

ÜBERRAGENDES EXTREM ROBUSTES TOUCH-COMPUTING DER ENTERPRISE KLASSE

An vorderster Front Ihres Unternehmens stehen Ihre Mitarbeiter mit Kundenkontakt, die sich Tag für Tag um das wichtigste Element Ihres Geschäfts kümmern – Ihre Kunden. Jetzt gibt es Geräte, mit denen Sie neue Maßstäbe beim Kundendienst setzen können, indem sie bei allem, was Ihre Mitarbeiter brauchen, für höchste Effizienz gepaart mit absoluter Zuverlässigkeit sorgen – die Android-Touch-Computer TC72 und TC77. Diese Produktfamilie baut auf der extrem erfolgreichen TC7-Serie auf und bietet den ultimativen umfassenden Touch-Computer für alle Mitarbeiter in Innen- und Außenbereichen – ein unkompliziertes Smartphone-Benutzererlebnis, eine Bauweise, die jahrelangem Dauereinsatz in rauen Umgebungen standhält, und eine neue Plattform, die mehr Möglichkeiten bietet als jedes andere Gerät in dieser Klasse. Der TC72 und TC77 – für einen echten Wettbewerbsvorteil an vorderster Front.

Das ultimative Benutzererlebnis

Android für umgehende Vertrautheit
Ihre Mitarbeiter sind bereits mit der Bedienung von Android-Geräten vertraut, d. h., Anlernaufwand und Einführungszeiten sind minimal. Außerdem können Sie die grafikbasierten, interaktiven Apps bieten, die Mitarbeiter von heute erwarten.

Hochentwickelte Touchscreen-Technologie
Bieten Sie Ihrem Personal unkomplizierte Touchscreen-Bedienung. Das hochauflösende Display bietet ausreichend Platz für grafikintensive intuitive Anwendungen. Der Touchscreen mit vertrauter Oberfläche ermöglicht eine einfache, flexible Bedienung mit oder ohne Handschuhe, mit Eingabestift und sogar bei Nässe. Und dank erstklassiger Lesbarkeit im Freien ist der Bildschirm selbst bei hellem Sonnenlicht gut erkennbar.

Extrem einfache Datenerfassung – von Barcodes bis hin zu Etiketten und Dokumenten
Fortschrittliche Scantechnologie sowie PRZM Intelligent Imaging ermöglichen eine blitzschnelle Erfassung von 1D- und 2D-Barcodes (einschließlich Digimarc) – unabhängig vom Zustand. Mit der erweiterten Lesereichweite und dem breiten Sichtfeld können Mitarbeiter Barcodes aus geringerer und größerer Entfernung scannen, und dank omnidirektionalem Scannen entfällt das zeitaufwendige Ausrichten von Barcode und Scanner. Müssen Sie mehrere Barcodes auf einem einzigen Etikett erfassen oder Daten in einem Formular, wie z. B. Auswahl- und, Textfelder, Unterschriften usw.? All das ist mit einem einzigen Tastendruck möglich – dank Zebra SimulScan, einer kostenlosen vorinstallierten Mobility DNA-Anwendung.

Zuverlässige Stromversorgung während der kompletten Schicht
Der PowerPrecision+-Akku mit hoher Kapazität liefert bis zu 15 Stunden Strom[1] – eine beeindruckende Laufzeit, die selbst für längste Schichten ausreicht. Dank Warm-Swap-Modus können Akkus schnell und einfach ausgewechselt werden – das Ausschalten des Geräts oder Schließen aktiver Apps ist nicht nötig. Und dank Schnellladefunktion sind Akkus in Rekordzeit wieder komplett aufgeladen und einsatzbereit.

Umfassende Mobilfunknetz-Flexibilität mit der Einfachheit eines einzigen Geräts
Wo auch immer sich Ihre Mitarbeiter auch befinden, Sie können ihnen einen zuverlässigen Mobilfunkdienst bieten. Die Unterstützung von zwei Netzbetreibern gleichzeitig ist ideal für Mitarbeiter, die sich in Bereiche begeben, in denen die Netzabdeckung unterschiedlich ausgeprägt ist. Zudem ermöglicht Netzbetreiber-Aggregation schnellere Upload- und Download-Geschwindigkeiten und verschafft Notfallhelfern Zugang zu öffentlichen Sicherheitskanälen für missionskritische Kommunikation.

Unterstützung der neuesten WLAN-Technik verbessert WLAN-Reichweite und -Geschwindigkeit – mit weniger Energie
Statten Sie Ihre Benutzer mit einer schnelleren und zuverlässigeren WLAN-Verbindung mit 2x2 MU-MIMO-Technologie (Multiple-User Multiple Input, Multiple Output) aus. Ihre Zugangspunkte können nun dank genauem Beamforming mit mehreren Geräten gleichzeitig kommunizieren, was die Kapazität, Geschwindigkeit und Reichweite des WLANs steigert. Die Verarbeitung wird vom Mobilgerät zum Zugangspunkt verlagert, was einen längeren Akkulebenszyklus zur Folge hat.

TC72/TC77 – DIE ULTIMATIVEN EXTREM ROBUSTEN ENTERPRISE TOUCH-COMPUTER.

WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE AUF WWW.ZEBRA.COM/TC72 ODER WWW.ZEBRA.COM/TC77.

Bluetooth 5.0 für doppelte Geschwindigkeit und vierfache Reichweite – mit weniger Strom
Eine größere Bluetooth-Reichweite von 240 m und Datengeschwindigkeiten von bis zu 2 Mbit/s steigern die Anwendungsflexibilität und -performance für per Bluetooth angebundende Geräte, wie z. B. Drucker und Headsets, während Bluetooth Low Energy die Energieanforderungen reduziert, was sich positiv auf Akkulaufzeiten auswirkt.

Neue 5-MP-Frontkamera mit Unterstützung fortschrittlicher Apps
Mit der neuen Frontkamera erhalten Sie Unterstützung der neuesten Ortungstechnologie – Visible Light Communication (VLC). Diese ermöglicht es Ihnen, den Standort von Kunden und Mitarbeitern anhand der vorhandenen LED-Beleuchtungsinfrastruktur zu lokalisieren. Videotelefonie verbessert den Service und die Produktivität. Die Kunden können sich an einer persönlicheren Note erfreuen – und externe Experten erkennen eine laufende Reparatur und können Technikern vor Ort helfen, Probleme schneller zu beheben.

Extrem hochauflösende Fotos und Videos
Die 13-MP-Kamera auf der Rückseite nimmt extrem detaillierte Fotos und Videos auf – ideal für Zustands-/Liefer-/Servicenachweise, technischen Support vor Ort und mehr.

Höchste Sprachqualität in dieser Klasse
Leistungsstarke Lautsprecher und Geräuschunterdrückungstechnologie stellen sicher, dass Gesprächsteilnehmer auf beiden Seiten bei jedem Anruf jedes Wort hören – selbst bei einer starken Geräuschkulisse.

Robust und langlebig

Extrem robustes Design, das sich bewährt hat
Wenn es um anspruchsvolle Umgebungen und raue Bedingungen geht, ist der TC72/TC77 in seiner Klasse unübertroffen. Die Geräte verfügen über eine Fallfestigkeit von 2,4 m auf Beton, eine Überschlagspezifikation von 2.000 Stürzen und eine IP65- bzw. IP67-Versiegelung, d. h., sie sind nahezu wasserdicht, fallsicher und überschlagresistent – Mitarbeiter können sie fallenlassen oder im Freien bei Regen, Schnee oder extremen Temperaturen einsetzen und sich dennoch auf einen zuverlässige Funktionsweise verlassen. Und der Touchscreen aus Corning Gorilla-Glas und das Imager-Fenster setzen neue Maßstäbe im Hinblick auf die Kratz- und Bruchfestigkeit von zwei der anfälligsten Gerätekomponenten – Display und Objektivfenster.

Eine Plattform für all Ihre Apps – jetzt und in Zukunft
Der Hochleistungsprozessor sorgt für eine überragende Performance bei allen Sprach- und Daten-Apps. Zudem erhalten Sie integrierte Unterstützung für die nächsten beiden Android-Versionen (P und Q)[2] und zukünftige Apps, wie z. B. künstliche Intelligenz.

Produktivitätsmaximierung mit Zubehör der Enterprise-Klasse
Anders als bei Verbraucher-Smartphones verbessert eine umfassende Suite an Zubehör der Enterprise-Klasse die Benutzerfreundlichkeit und Verwaltung. Ein Auslösegriff erleichtert das Scannen, und einzigartige ShareCradles, mit denen sowohl Geräte als auch Akkus aufgeladen werden können, vereinfachen die Backroom-Verwaltung. Die komplette Abwärtskompatibilität mit TC70x/TC75x-Zubehör ermöglicht es Ihnen, kostengünstig ein Upgrade auf fortschrittliches Touch-Computing zu vollziehen, mit dem Sie Ihren Umsatz steigern werden.

Breite Unterstützung von Ortungsfunktionen
Implementieren Sie Ortungsfunktionalität auf unkomplizierte Weise – mit Unterstützung vieler Technologien, wie z. B. VLC, Bluetooth 5.0 BLE und WLAN, sowie den Zebra-Lösungen SmartLens und MPact.

Setzen Sie mit leistungsstarken neuen Mobility DNA-Apps neue Maßstäbe bei Mitarbeiterproduktivität, Effizienz und Gerätenutzen

Sorgenfreies WLAN – zuverlässige, überragende Drahtlosverbindung
Bieten Sie jedem Mitarbeiter jederzeit eine optimale WLAN-Verbindung. Dieses kostenlose Tool bietet nahezu umgehende Anwendungsreaktionszeiten, eine unvergleichliche Roaming-Leistung sowie überragende Sprachqualität und Netzwerkdiagnosen – das ist alles, was Sie brauchen, um mithilfe Ihres WLAN die Mitarbeiterproduktivität und den Kundendienst zu steigern.

PowerPrecision-Konsole – vermeiden Sie alternde Akkus, die die Mitarbeiterproduktivität bremsen
Erkennen Sie mit dieser kostenlosen PC-basierten Lösung alte Akkus und und entfernen Sie sie aus Ihrem Akkubestand, bevor diese die Mitarbeiterproduktivität und Mobilgerätelaufzeiten beeinträchtigen.

Umfassende revolutionäre Steuerung des Aktualisierungsprozesses mit LifeGuard™ für Android™
Das Aktualisieren von Android-Mobilgeräten der Enterprise-Klasse ist häufig zeitraubend, kostenintensiv, komplex und schwierig nachzuverfolgen. Jetzt ist all das mithilfe von LifeGuard Analytics problemlos möglich – kostenlos im Rahmen Ihres Zebra OneCare Support-Vertrags. Erfahren Sie, welche Updates verfügbar und welche Geräte für ein Update qualifiziert sind. Mit einem Tastendruck können Sie Ihre Geräte automatisch per Drahtlosverbindung aktualisieren. Dabei lässt sich der Status von Updates auf unkomplizierte Weise unkompliziert und in Echtzeit überwachen und verwalten.

Einfache Verwaltung des Zugriffs auf Google Mobile Services (GMS) mit eingeschränktem Modus
Der neue eingeschränkte Modus von StageNow bietet ein Branchennovum – eine einfache Methode zum Deaktivieren bzw. bei Bedarf erneuten Aktivieren der im Betriebssystem standardmäßig enthaltenen Google Mobile Services (GMS). StageNow ist kostenlos und bei jedem TC72/TC77 vorinstalliert.

Ultimative Gerätemanagementoptionen

Verbessern Sie den Gerätenutzen mit den optionalen Visibility Services von Zebra
Verschaffen Sie sich mit den optionalen Visibility Services von Zebra die Gerätemanagementdaten, die Sie brauchen, um neue Maßstäbe in Bezug auf Gerätelaufzeit, betriebliche Effizienz und Anlagenrendite zu setzen. Asset Visibility Service (AVS) ist eine benutzerfreundliche und einfach zu implementierende Lösung, die kein EMM-System (Enterprise Mobility Management) erfordert. Bei Operational Visibility Services (OVS) handelt es sich um eine umfassende Gerätemanagementlösung, die die Informationen in einem EMM nutzt und ergänzt, damit Sie mehr Nutzen aus Ihren Zebra-Mobilgeräten ziehen. Beide Services sind Optionen, die über einen Zebra OneCare-Supportvertrag erhältlich sind.

TC72/TC77-Serie – technische Daten

PHYSISCHE MERKMALE	
Abmessungen	161 mm (L) x 84 mm (B) x 28 mm (T)
Gewicht	376 g
Display	4,7 Zoll, hochauflösend (1280 x 720), besonders hell, im Freien ablesbar, optisch gebondet mit Touchscreen
Imager-Fenster	Corning Gorilla-Glas
Touchscreen	Kapazitiver Dualmodus für Eingabe per Stift oder Finger (mit und ohne Handschuhe), leitfähiger Stift separat erhältlich, Bildschirmschutz und Regenoptionen, Corning Gorilla-Glas
Hintergrund-beleuchtung	LED-Hintergrundbeleuchtung
Stromversorgung	Lithium-Ionen-Akku 3,7 V, 4620 mAh PowerPrecision/ PowerPrecision+: verbesserte Akkutechnologie für längere Zykluszeiten und Echtzeit-Anzeige von Akku-Metriken zur besseren Akkuverwaltung
Erweiterungs-steckplatz	für Benutzer zugängliche MicroSD, bis zu 32 GB SDHC und bis zu 256 GB SDXC
SIM	Nur TC77: Dual SIM Dual Standby; 1 eSIM bereitgestellt, 1 nano-SIM
Netzwerk-verbindungen	**TC72:** WLAN, WPAN (Bluetooth) **TC77:** WWAN (Mobilfunknetz, WLAN (WiFi), WPAN (Bluetooth)); USB 2.0 High Speed (Host und Client)
Benachrichtigung	Signalton, mehrfarbige LEDs, Vibration
Tastatur	Bildschirmtastatur und Enterprise Keyboard
Sprache und Audio	Unterstützung von drei Mikrofonen mit Rauschunterdrückung, Vibrationsalarm, Lautsprecher, Unterstützung drahtloser Bluetooth-Headsets, hochwertige Freisprecheinrichtung, Unterstützung von PTT-Headsets, Circuit-Switched-Mobilfunkgespräche, HD Voice
LEISTUNGSMERKMALE	
CPU	Qualcomm Snapdragon™ 660 Octa-Core, 2,2 GHz
Betriebssystem	Android 8.1 Oreo
Speicher	4 GB RAM/32 GB Flash pSLC
Internetprotokoll	IPv4 und IPv6
BENUTZERUMGEBUNG	
Betriebstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit	5 % bis 90%, nicht kondensierend
Fallfestigkeit	Mehrfache Stürze auf Beton aus 1,8 m Höhe im gesamten zulässigen Betriebstemperaturbereich, mehrfache Stürze aus 2,4 m Höhe auf Beton bei Raumtemperatur gemäß MIL-STD 810G
Überschlag-spezifikationen	2.000 Stürze aus einer Höhe von 1,0 m; entspricht und übertrifft IEC-Standards für Sturzfestigkeit
Versiegelung	IP65 und IP67 gemäß geltenden IEC-Spezifikationen für die Versiegelung
Vibrationen	4 g PK Sinus (5 Hz bis 2 kHz); 0,04 g2/Hz zufällig (20 Hz bis 2 kHz), 60 Minuten pro Achse, 3 Achsen
Temperaturschock	-40 °C bis 70 °C im schnellen Wechsel
Elektrostatische Entladung (ESD)	+/- 15 kV DC Luftentladung, +/- 8 kV DC direkte Entladung, +/- 8 kV DC indirekte Entladung
AUDIO	
Hochwertige Freisprecheinrichtung mit bis zu 108 dB Lautstärke, Unterstützung von drahtlosen Headsets (Bluetooth) und PTT-Headsets4, Hörer-/Freisprechmodus	
INTERACTIVE SENSOR TECHNOLOGY (IST)	
Lichtsensor	Automatische Anpassung der Display-Helligkeit
Bewegungssensor	eCompass, 3-Achsen-Gyrosensor, 3-Achsen-Beschleunigungsmesser
Luftdrucksensor	Ja, nur TC77
DATENERFASSUNG	
Scannen	SE4750 Imager (1D und 2D); hervorragende Reichweite: Scanbereich – Code 39-Barcodes: 0,51 mm: 4,1 cm bis 92,2 cm 0,08 mm: 7,1 cm bis 15,9 cm Unterstützung von Digimarc-Symbolsatz
Kamera	Vorderseite – 5 MP, Fixfokus Rückseite – 13 MP, Autofokus; Blende 1:2,4; LED-Blitz erzeugt ausgewogenes weißes Licht; Unterstützung von Taschenlampen-Modus; 4K-Videos mit Bildstabilisator Kamera mit Unterstützung von Barcode-Scans
NFC	ISO 14443 Typ A und B; F; FeliCa- und ISO 15693-Karten; P2P-Modus und Kartenemulation über Host SAM-Unterstützung für Calypso, Felica und Mifare-Technologie Nur TC77: Dual SAM-Unterstützung auf TC77 SAM SKU
WWAN – DATEN- UND SPRACHKOMMUNIKATION	
Nur TC77: Funkfrequenz-band	Unterstützung von VoLTE, Netzbetreiber-Aggregation bis zu 3DL CA LTE FDD: 700/800/850/900/1800/1900/ AWS/2100/2600 (28,13,14,12,17/19,20/5,26/8/3/2,25 /4,66/1/7); LTE TDD: 1900/2300/2500 (39/40/41,38); UMTS/HSPA/HSPA+: 850/900/AWS/1900/2100 (5/8/4/2/1); GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900
GPS	Nur TC77: autonom, Assisted-GPS (A-GPS), Navstar, GLONASS, Gallileo, BeiDou
WLAN	
Funkmodul	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v[3]/w; Wi-Fi™-zertifiziert; IPv4, IPv6, 2x2 MU-MIMO
Datenraten	5GHz 802.11a/n/ac – bis zu 866,7 Mbit/s 2,4 GHz 802.11b/g/n – bis zu 300 Mbit/s
Betriebskanäle	Kanäle 1–13 (2412–2472 MHz), Kanäle 36–165 (5180-5825 MHz) 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); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP und AES)– EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC und LEAP.EAP-PWD
Multimedia	Wi-Fi Multimedia™ (WMM) und WMM-PS

Fortsetzung auf Seite 4

TC72/TC77-Serie – vertikale Märkte und Anwendungen:

EINZELHANDEL

- Preisprüfungen/-änderungen
- Wareneingang
- Bestandsverwaltung
- Sprachkommunikation
- Verkürzung von Warteschlangen
- Asset-Management
- Click & Collect

FERTIGUNG

- Bestellungs-Retourenverarbeitung
- Zustellnachweise
- Routenoptimierung
- Bestandsverwaltung
- Planogramm-Compliance
- Zugang zu technischer Dokumentation (Schaltpläne/ Schulungsleitfäden)
- Kundenservice
- Auftragsbearbeitung
- Sprachkommunikation

TRANSPORT UND LOGISTIK

- Letzte Meile bei der Lieferung
- Track-and-Trace von Paketen/Paletten
- Zustell-/ Abholnachweise (Unterschrift/Foto)
- Routenoptimierung
- Flottenmanagement
- Inkasso
- Elektronische Fahrtenbücher
- Fahrkabinen-Telematik
- Sprachkommunikation

LAGER

- Kommissionierung/ Auslagerung
- Lagerverwaltung
- Bearbeitung von Retouren
- EDI-Transaktionen
- Sprachkommunikation

TC72/TC77-Serie – technische Daten (Fortsetzung)

WLAN (FORTSETZUNG)	
Merkmale	Soft AP, 2x2 MU-MIMO, 256-QAM-Modulation bei 5-GHz-Frequenz; Maximum Ratio Combining (MRC), Tx/Rx Low-Density Parity Check (LDPC), Sende-Beamforming (TxBF) und Beamformee-Funktion (BFee), umfassende Legacy-Kompatibilität mit IEEE 802.11 a/b/g/n
Zertifizierungen	WFA (802.11n, WMM-PS, 801.11ac, PMF)
Schnelles Roaming	PMKID-Caching, Cisco CCKM, 802.11r, OKC
WPAN	
Bluetooth	Klasse 2, Bluetooth 5.0, Bluetooth Low Energy (BLE)

KOMMUNIKATION UND NACHRICHTENAUSTAUSCH

Workforce Connect PTT Express (im Lieferumfang) für sofortige Push-to-Talk-Kommunikation von kleinen Gruppen in Drahtlosnetzwerken. Workforce Connect PTT Pro (unterstützt) ermöglicht skalierbare, netzwerkunabhängige Push-to-Talk-Lösung mit Nachrichten, Lokalisierungsdiensten und Integration von Funksprechgeräten. Workforce Connect Voice-Client (unterstützt) ermöglicht den Einsatz der TC72/TC77-Serie als funktionsreiches Mobiltelefon mit mehreren Leitungen in WLANs.

GARANTIE

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für die TC72/TC77-Serie eine Garantie von einem (1) Jahr ab Versanddatum auf Verarbeitungs- und Materialfehler. Die vollständige Garantie finden Sie auf: http://www.zebra.com/warranty

EMPFOHLENE SERVICES

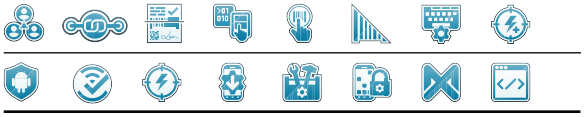
Zebra OneCare Essential und Select-Supportservices
Zebra Visibility Services – Asset Visibility Services (AVS) und Operational Visibility Services (OVS)

1. Auf der Basis typischer Benutzerprofile
2. Upgrade auf neue unterstützte Versionen von Android erfordert den Kauf eines Zebra OneCare-Servicevertrags
3. Erhältlich ab 1. Quartal 2019

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten

MOBILITY DNA SOFTWARE

Mit Mobility DNA-Lösungen können Sie Ihre mobilen Computer dank zusätzlicher Optionen sowie der vereinfachten Bereitstellung und Verwaltung von Mobilgeräten noch gewinnbringender nutzen. Weitere Informationen zu diesen exklusiven Zebra-Funktionen erhalten Sie auf www.zebra.com/mobilitydna.



Mobility DNA ist nur für Android verfügbar. Funktionen können je nach Modell variieren, und es ist möglicherweise ein Support-Vertrag erforderlich. Um zu erfahren, welche Lösungen unterstützt werden, besuchen Sie: https://developer.zebra.com/mobilitydna

MSC Computer Vertriebs-Gesellschaft mbH
Lötsch 39
41334 Nettetal
Deutschland
Telefon: 02153 - 95200
Email: info@msc-computer.de
URL: www.msc-computer.de

Zentrale Nordamerika und Unternehmenszentrale
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Zentrale Asien-Pazifik
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Zentrale EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Zentrale Lateinamerika
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com

©2018 ZIH Corp. und/oder verbundene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. ZEBRA und der stilisierte Zebra-Kopf sind Marken von ZIH Corp., die in vielen Ländern weltweit eingetragen sind. Alle anderen Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer. Artikelnummer: SS-TC72-TC77 28.07.2018