

## Computer touch serie TC72/TC77

### I mobile computer aziendali ALL touch ultra-rinforzati più avanzati

In prima linea nella vostra attività operano gli addetti che passano le loro giornate a diretto contatto con la risorsa più importante della vostra azienda: i clienti. Ora potete contare su dispositivi progettati per portare il servizio clienti a un nuovo livello, fornendo ai vostri addetti tutto quello di cui hanno bisogno per aumentare al massimo l'efficienza, con totale affidabilità: i computer touch Android TC72 e TC77. Questa nuova linea di computer all-touch ultra-rinforzati, evoluzione della serie di grande successo TC7, offre a tutti i lavoratori, sia che operino in ambienti chiusi o all'aperto, un'esperienza d'uso paragonabile a quella di uno smartphone per semplicità, una struttura progettata per resistere ad anni di utilizzo quotidiano in ambienti impegnativi e una nuova piattaforma che include più funzionalità di qualsiasi altro dispositivo della stessa categoria. TC72 e TC77: un margine competitivo reale nella prima linea dell'attività, garantito.



#### Un'esperienza utente straordinaria

##### **Immediatamente riconoscibile grazie ad Android**

Poiché i vostri addetti sanno già utilizzare un dispositivo Android, i tempi di formazione e la curva di apprendimento sono praticamente inesistenti e potrete mettere a loro disposizione le app interattive ad alto contenuto grafico che i lavoratori di oggi si aspettano di trovare in un dispositivo.

##### **Tecnologia touch screen avanzata**

Offrite ai vostri addetti la semplicità del touch screen. Il display ad alta definizione offre spazio a volontà per le applicazioni intuitive con uso intensivo di grafica. Il funzionamento multi-tocco semplice, familiare e flessibile è disponibile anche quando il display è bagnato oppure quando si usano i guanti o uno stilo. E con la leggibilità all'aperto migliore del settore, lo schermo è facile da leggere anche in condizioni di luce solare intensa.

##### **Acquisizione dei dati semplicissima: da codici a barre a etichette e documenti**

Le tecnologie di scansione avanzata e di imaging intelligente PRZM di Zebra consentono una cattura fulminea dei codici a barre 1D e 2D, compresi i codici Digimarc, in ogni condizione. Il raggio operativo esteso e l'ampio campo di visuale permettono agli operatori di scansionare i codici a barre da più vicino e da più lontano, e con la scansione omnidirezionale basta puntare e leggere, senza bisogno

di allineare lo scanner e il codice a barre. Avete bisogno di catturare simultaneamente più codici a barre dalla stessa etichetta, oppure i dati di un modulo quali caselle di spunta, campi di testo, firme e altro ancora? Basta premere un solo pulsante con SimulScan di Zebra, un'applicazione Mobility DNA preinstallata e gratuita.

##### **Autonomia a volontà per l'intero turno di lavoro**

La batteria ad alta capacità PowerPrecision+ assicura fino a 15 ore di carica<sup>1</sup>, offrendo agli addetti potenza a volontà anche per i turni più lunghi. Con la modalità Warm Swap, sostituire le batterie è un'operazione facile e veloce, per la quale non è necessario spegnere il dispositivo o chiudere le app aperte. E con la carica rapida, le batterie tornano cariche e pronte all'uso in tempi record.

##### **Massima flessibilità della rete cellulare e semplicità dell'accesso da un unico dispositivo**

Ovunque si trovino i vostri dipendenti, potranno contare su un servizio cellulare sempre affidabile. Il supporto simultaneo per due operatori di telefonia è ideale per i lavoratori che viaggiano spesso in aree servite meglio da operatori diversi. Inoltre, il supporto aggregato degli operatori offre velocità di upload e download superiori. Il TC77 è inoltre certificato dalle principali autorità di pubblica sicurezza, comprese AT&T FirstNet e Verizon, garantendo ai team di pronto intervento la connettività di cui c'è bisogno anche in caso di sovraccarico delle reti in situazioni di emergenza.

##### **Supporto delle ultime specifiche Wi-Fi per migliorare velocità e portata risparmiando energia**

Offrite ai vostri utenti connessioni Wi-Fi più veloci e affidabili con la tecnologia 2x2 MU-MIMO (Multiple-User Multiple Input Multiple Output). Gli access point ora possono comunicare simultaneamente con più dispositivi con la precisione millimetrica del beamforming, potenziando capacità, velocità e portata della rete Wi-Fi. E il carico dell'elaborazione si sposta dal dispositivo mobile all'access point, a tutto vantaggio dell'autonomia della batteria.



**TC72/TC77: il computer touch aziendale ultra-rinforzato senza rivali**

Per maggiori informazioni, visitare [www.zebra.com/tc72](http://www.zebra.com/tc72) o [www.zebra.com/tc77](http://www.zebra.com/tc77)

### **Bluetooth 5.0: velocità doppia e raggio operativo quadruplo, con consumi più ridotti**

Il raggio operativo esteso di 800 piedi/240 metri e la velocità dati migliorata fino a 2 Mbps aumenta la flessibilità e le prestazioni delle applicazioni che utilizzano periferiche Bluetooth, ad esempio stampanti e cuffie, mentre il supporto Bluetooth Low Energy riduce i requisiti energetici consentendo di estendere l'autonomia della batteria.

### **Nuova fotocamera anteriore da 5 MP con supporto di più app avanzate**

Con la nuova fotocamera anteriore, potete contare sul supporto della più recente tecnologia di localizzazione, VLC (Visible Light Communication), che permette di seguire i movimenti dei clienti degli addetti utilizzando il sistema di illuminazione a LED del negozio. La videochiamata migliora il servizio alla clientela e la produttività del personale. I clienti vivranno un'esperienza di acquisto più personalizzata e i tecnici in sede potranno avvalersi dell'assistenza di esperti collegati da remoto, per risolvere i problemi più velocemente e aumentare il tasso di risoluzioni al primo tentativo.

### **Foto e video a risoluzione ultra-elevata**

La fotocamera posteriore a colori da 13 MP permette di catturare foto e video dettagliati, ideali per documentare le condizioni dei beni, le consegne, le operazioni di assistenza, l'assistenza tecnica on-site e molto altro.

### **Massima qualità vocale della categoria**

Con gli altoparlanti ad alto volume e la tecnologia di eliminazione della rumorosità, entrambi gli interlocutori di una chiamata possono sentire ogni singola parola, anche nei luoghi più rumorosi.

## **Costruiti per durare**

### **Collaudata struttura ultra-rinforzata di ultima generazione**

Il TC72/TC77 è al top della categoria per resistenza all'uso e all'usura nelle condizioni ambientali più impegnative. Costruito per resistere a cadute da 8 piedi/2,4 metri su cemento e a 2.000 impatti da rotolamento, con certificazione di protezione IP65 e IP68, questo dispositivo è praticamente a prova di acqua, polvere e urti. I lavoratori possono farlo cadere, utilizzarlo all'aperto sotto la pioggia o la neve, con temperature gelide o torride, senza alcun effetto sull'affidabilità delle prestazioni. Il pannello touch e la finestra di imaging in Corning Gorilla Glass, inoltre, garantiscono un livello superiore di resistenza ai graffi e alla rottura in due dei componenti più vulnerabili di qualsiasi dispositivo, ovvero il display e l'obiettivo.

### **La piattaforma giusta per gestire tutte le vostre app di oggi e quelle di domani**

Il potentissimo processore garantisce prestazioni di livello superiore in tutte le app voce e dati. È anche già incluso il supporto per le prossime versioni di Android, aggiornabile attraverso Android R e le app future, comprese quelle basate sull'intelligenza artificiale.<sup>3</sup>

### **Produttività ottimizzata con gli accessori aziendali**

A differenza degli smartphone di fascia consumer, questo dispositivo può contare su un'intera gamma di accessori di classe enterprise che lo rendono più semplice da utilizzare e da gestire, ad esempio una maniglia a innesto con grilletto per facilitare le operazioni di scansione oppure gli esclusivi alloggiamenti ShareCradle che permettono di caricare insieme dispositivi e batterie, semplificando le attività di back office. E con la piena compatibilità retroattiva degli accessori per TC70x/TC75x, è ancora più conveniente passare a queste unità di touch computing avanzato che faranno fare un salto di qualità ai risultati aziendali.

### **Supporto avanzato per la localizzazione**

Le applicazioni di localizzazione sono facili da implementare grazie al supporto di svariate tecnologie, quali VLC, Bluetooth 5.0 BLE e Wi-Fi, oltre alle soluzioni Zebra SmartLens e MPact.

## **Nuovi livelli di produttività, efficienza del personale e valore dei dispositivi con le potenti app di Mobility DNA**

### **WorryFree WiFi: un Wi-Fi superiore e affidabile, garantito**

Fornite a ciascun addetto la migliore connessione Wi-Fi possibile, in ogni momento di ogni turno. Questo tool gratuito vanta tempi di risposta dell'applicazione quasi istantanei, prestazioni di roaming senza confronto, una qualità vocale straordinaria e un'eccezionale funzionalità di diagnostica remota: tutto quello che vi occorre per sfruttare al meglio la vostra rete Wi-Fi al fine di incrementare la produttività della forza lavoro e offrire un miglior servizio ai clienti.

### **PowerPrecision Console: individuare le batterie obsolescenti per proteggere la produttività del personale**

Identificate e rimuovete le batterie obsolescenti dal vostro pool con questa soluzione gratuita per PC, prima che possano avere un impatto sulla produttività della forza lavoro e sull'operatività dei dispositivi mobili.

### **Rivoluzionario controllo a 360° del processo di aggiornamento con LifeGuard™ per Android**

Aggiornare i dispositivi mobili Android di classe enterprise è spesso un compito complesso che richiede molto tempo ed è difficile da monitorare. Niente di tutto questo con LifeGuard Analytics, incluso gratuitamente nel vostro contratto di assistenza Zebra OneCare. Verificate quali aggiornamenti sono disponibili, con la relativa priorità, e quali dispositivi sono interessati dai singoli aggiornamenti. Aggiornate automaticamente i dispositivi in modalità wireless con la semplice pressione di un pulsante e monitorate e gestite facilmente lo stato degli aggiornamenti in tempo reale.

### **Gestione degli accessi semplificata con Google Mobile Services (GMS) e Restricted Mode**

La nuova modalità limitata (Restricted Mode) di StageNow rappresenta un'assoluta novità del settore: un modo semplice per disattivare con un solo clic Google Mobile Services (GMS), che fa parte della dotazione standard del sistema operativo, e riattivarlo quando occorre in un secondo momento. StageNow è gratuito e pre-caricato su ogni TC72/TC77.

## **Eccezionali opzioni di gestione dei dispositivi**

### **Aumentate il valore dei dispositivi con i servizi di visibilità opzionali di Zebra**

Con i servizi di visibilità opzionali di Zebra potete raggiungere nuovi livelli di operatività dei dispositivi, efficienza operativa e redditività del capitale investito. AVS (Asset Visibility Service) è una soluzione facile da implementare e da utilizzare che non richiede la disponibilità di un sistema di Enterprise Mobility Management (EMM). OVS (Operational Visibility Services) è una soluzione completa per la gestione dei dispositivi che sfrutta e integra le informazioni fornite dal vostro sistema EMM per aiutarvi a trarre più valore dai dispositivi Zebra. Entrambi i servizi sono opzionali e disponibili nell'ambito di qualsiasi contratto di assistenza Zebra OneCare.

## Specifiche serie TC72/TC77

### Caratteristiche fisiche

<b>Dimensioni</b>	6,3" L (lunghezza) x 3,3" L (larghezza) x 1,1" P (prof.) 161 mm (lunghezza) x 84 mm (larghezza) x 28 mm (prof.)
<b>Peso</b>	13,3 once/376 g
<b>Display</b>	4,7" Ad alta definizione (1280 x 720); eccezionalmente luminoso, visibile all'aperto; otticamente saldato sul pannello touch
<b>Finestra imager</b>	Corning Gorilla Glass
<b>Pannello touch</b>	Schermo capacitivo touch a doppia modalità per l'inserimento dei dati mediante stilo, dito scoperto o dito con guanto (stilo conduttivo venduto separatamente); modalità protezione schermo e pioggia; Corning Gorilla Glass
<b>Retroilluminazione</b>	Retroilluminazione a LED
<b>Alimentazione</b>	Batteria agli ioni di litio da 3,7 V, 4620 mAh. Power-Precision/PowerPrecision+: tecnologia delle batterie ottimizzata per cicli di lavoro prolungati e visibilità in tempo reale delle metriche della batteria, per una migliore gestione della stessa
<b>Slot di espansione</b>	Slot MicroSD accessibile all'utente, per schede SDHC da 32 GB e SDXC fino a 256 GB
<b>SIM</b>	Solo TC77: 2 slot Nano SIM (Doppia SIM, doppio stand-by - Solo in Europa)
<b>Conessioni di rete</b>	<b>TC72:</b> WLAN, WPAN (Bluetooth) <b>TC77:</b> WWAN (cellulare), WLAN (Wi-Fi), WPAN (Bluetooth); USB 2.0 High Speed (host e client)
<b>Notifica</b>	Segnale acustico; LED multicolori; vibrazione
<b>Tastierino</b>	Tastierino su schermo e Enterprise Keyboard
<b>Voce e audio</b>	Tre microfoni con eliminazione della rumorosità; avviso con vibrazione; altoparlante frontale; supporto di cuffie wireless Bluetooth e vivavoce di alta qualità; supporto cuffie PTT; voce cellulare a commutazione di circuito (GSM); voce HD; audio SWB e FB

### Caratteristiche prestazionali

<b>CPU</b>	Qualcomm Snapdragon™ 660 octa-core, 2.2 GHz
<b>Sistema operativo</b>	<b>TC72:</b> Android 9 Pie, sistema operativo aggiornabile fino ad Android R² <b>TC77:</b> Android 8.1 Oreo, sistema operativo aggiornabile fino ad Android R² Entrambi con Restricted Mode di Zebra per il controllo di GMS e altri servizi&#39;
<b>Memoria</b>	4 GB RAM/32 GB flash pSLC
<b>Protocolli Internet</b>	IPv4 e IPv6

### Ambiente di utilizzo

<b>Temperatura di esercizio</b>	da -4 °F a 122 °F/da -20 °C a 50 °C
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	da -40 °F a 158 °F/da -40 °C a 70 °C
<b>Umidità</b>	da 5% a 90% in assenza di condensa
<b>Resistenza alle cadute</b>	Cadute multiple da 6 piedi/1,8 m su cemento a tutte le temperature di esercizio, cadute da 8 piedi/2,4 m su cemento a temperatura ambiente conformi a MIL-STD 810G
<b>Resistenza agli impatti da rotolamento</b>	2000 impatti da 3,2 piedi/1 m; soddisfa e supera le specifiche di tumble testing IEC
<b>Protezione</b>	IP65 e IP68 come da specifiche di protezione IEC applicabili
<b>Vibrazioni</b>	4 g PK Sine (da 5 Hz a 2 kHz); 0,04 g/2/Hz Random (da 20 Hz a 2 kHz); 60 minuti di durata per asse, su 3 assi
<b>Shock termico</b>	da -40 °F a 158 °F/da -40 °C a 70 °C in rapida transizione

<b>Scarica elettrostatica (ESD)</b>	+/-15 kV c.c. scarica in aria; +/-8 kV c.c. scarica diretta; +/-8 kV c.c. scarica indiretta
-------------------------------------	---

### Tecnologia IST (Interactive Sensor Technology)

<b>Sensore luce</b>	Regolazione automatica della luminosità della retroilluminazione del display
<b>Sensore di movimento</b>	Bussola elettronica, giroscopio a 3 assi, accelerometro a 3 assi
<b>Sensore di pressione atmosferica</b>	Si, solo TC77

### Acquisizione dei dati

<b>Scansione</b>	Imager SE4750 (1D e 2D) con raggio operativo straordinario raggio di scansione – codici a barre Code 39: 20 Mil: da 1.6" a 36.3"/da 4,1 cm a 92,2 cm 3 Mil: da 2.8" a 6.2"/da 7,1 cm a 15,9 cm Supporto simbologia Digimarc
<b>Fotocamera</b>	Anteriore: 5 MP, messa a fuoco fissa Posteriore: 13 MP con autofocus; diaframma f/2.4; il flash a LED genera una luce bianca bilanciata; supporta la modalità torcia elettrica; video 4K con stabilizzazione immagine La fotocamera supporta la scansione di codici a barre
<b>NFC</b>	Card ISO 14443 tipo A e B; FeliCa e ISO 15693; Modalità P2P e Card Emulation tramite supporto Host SAM per tecnologia Calypso, Felica e Mifare Solo TC77: supporto Dual SAM sulla SKU TC77 SAM

### Dati WAN wireless e comunicazioni vocali

<b>Solo TC77: Banda di radiofrequenza</b>	Supporta VoLTE, aggregazione operatore fino a 3DL CA, certificazione AT&T FirstNet Ready Certificazione Verizon PNTM 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
<b>GPS</b>	Solo TC77: autonomo; GPS assistito (A-GPS); Navstar; GLONASS; Galileo; Beidou

### LAN wireless

<b>Radio</b>	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v3/w; Wi-FiTM certificato; IPv4, IPv6, 2x2 MU-MIMO
<b>Velocità dati</b>	5 GHz: 802.11a/n/ac – fino a 866,7 Mbps 2,4 GHz: 802.11b/g/n – fino a 300 Mbps
<b>Canali operativi</b>	Can. 1-13 (2412-2472 MHz); can. 36-165 (5180-5825 MHz) Larghezza di banda: 20, 40, 80 MHz I canali operativi, le frequenze e le larghezze di banda dipendono dalle normative di regolamentazione e dagli organismi di certificazione.
<b>Sicurezza e crittografia</b>	WEP (40 o 104 bit); WPA/WPA2 Personal (TKIP e AES); WPA2 Enterprise (TKIP e AES) - EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC e LEAP.EAP-PWD
<b>Multimedia</b>	Wi-Fi MultimediaTM (WMM) e WMM-PS
<b>Funzioni:</b>	Soft AP, 2x2 MU-MIMO, modulazione QAM 256 su radio a 5G GHz; MRC (Maximum Ratio Combining), Tx/Rx LDPC (Low-Density Parity Check), funzionalità beamforming di trasmissione (TxBF) e Beamformee (BFe), compatibilità legacy completa IEEE 802.11 a/b/g/n
<b>Certificazioni</b>	WFA (802.11n, WMM-PS, 801.11ac, PMF)

### Mercati verticali e applicazioni per serie TC72/TC77:

#### Retail

- Variazioni/audit di prezzi
- Ricevimento merci nei negozi
- Gestione inventario
- Comunicazioni vocali
- Riduzione delle code
- Gestione delle risorse
- Click & Collect

#### Produzione

- Elaborazione ordini/resi
- Ricevuta di consegna
- Ottimizzazione degli itinerari
- Gestione inventario
- Conformità del piano-gramma
- Accesso alla documentazione tecnica (schemi/guide di formazione)
- Servizio clienti
- Gestione degli ordini di lavoro
- Comunicazioni vocali

#### Trasporti e logistica

- Fase finale di consegna
- Tracciabilità pacchi/pallet
- Prova di consegna/ritiro (firma/foto)
- Ottimizzazione degli itinerari
- Gestione delle flotte aziendali
- Incasso di pagamenti
- Registrazione elettronica dei conducenti
- Monitoraggio telematico nel veicolo
- Comunicazioni vocali

#### Magazzino

- Picking/stoccaggio
- Gestione del magazzino
- Gestione resi
- Transazioni EDI
- Comunicazioni vocali

#### Governi e sicurezza pubblica

- eCitation
- Consapevolezza situazionale
- Comunicazione e collaborazione tra il personale
- Gestione delle risorse

SCHEDE SPECIFICHE PRODOTTO  
COMPUTER TOUCH SERIE TC72/TC77

<b>Roaming veloce</b>	Caching PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC
<b>PAN wireless</b>	
<b>Bluetooth</b>	Classe 2, Bluetooth v5.0, Bluetooth Low Energy (BLE)

**Comunicazioni e messaggi**

Workforce Connect PTT Express (incluso) fornisce comunicazioni push-to-talk di gruppo istantanee sulle reti Wi-Fi. Workforce Connect PTT Pro (supportato) fornisce una soluzione push-to-talk scalabile e indipendente dalla rete che include funzioni di messaggistica, servizi di localizzazione e integrazione radio a due vie. Il client Workforce Connect Voice (supportato) consente ai dispositivi serie TC72/TC77 di funzionare come telefoni cellulari completi con capacità multi-linea sulle reti Wi-Fi.

**Garanzia**

In base ai termini della dichiarazione di garanzia hardware di Zebra, l'unità TC72/TC77 è garantita contro difetti di fabbricazione e dei materiali per un periodo di 1 (un) anno dalla data di spedizione. Per consultare la garanzia completa, visitate: <http://www.zebra.com/warranty>

**Servizi consigliati**

Servizi di assistenza Zebra OneCare® Essential e Select  
Servizi di visibilità Zebra - VisibilityIQ™ Foresight o Asset Visibility Service

**Note a piè di pagina**

1. In base a profili di utilizzo tipici.
  2. L'aggiornamento alle nuove versioni supportate di Android richiede l'acquisto di un contratto di assistenza Zebra OneCare
- Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.

**Software Mobility DNA**

Le soluzioni Mobility DNA vi consentono di ottenere di più dai nostri mobile computer aggiungendo funzionalità e semplificando l'implementazione e la gestione dei nostri dispositivi mobili. Per ulteriori informazioni su queste funzioni esclusive di Zebra, visitare [www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna)  
Mobility DNA è disponibile solo per Android. Le caratteristiche disponibili possono variare da un modello all'altro e potrebbe essere necessario un contratto di assistenza. Per verificare quali soluzioni sono supportate, visitare <https://developer.zebra.com/mobilitydna>



Nord America e sede centrale  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Sede Asia-Pacifico  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

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

Sede America Latina  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)