

## 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

Il display da 5 pollici offre spazio a volontà per le app intuitive con uso intensivo della 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 acquisire più codici a barre da un'etichetta o dei dati da un formulario? Basta premere un solo pulsante con SimulScan di Zebra, un'app 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 in tempi record.

##### Massima flessibilità della rete cellulare con la comodità di accedere da un unico dispositivo

Non importa dove siano i tuoi lavoratori: saranno sempre connessi. 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 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.



**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)

### **Portata e velocità Wi-Fi migliorate, con minore consumo energetico**

La tecnologia 2x2 Multiple-User Multiple Input Multiple Output (MU-MIMO) consente agli access point di 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.

### **Bluetooth 5.0 – velocità raddoppiata e portata quadruplicata**

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 app 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 app più avanzate**

La fotocamera frontale offre un supporto integrato VCL (Visible Light Communication) che permette di tracciare la posizione di clienti e lavoratori attraverso l'infrastruttura di LED esistente. 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.

### **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.

### **La migliore qualità vocale della categoria**

Grazie agli altoparlanti ad alto volume e alla tecnologia di riduzione del rumore, chiunque potrà sentire ogni singola parola di ogni chiamata.

## **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 di display e 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 e per le app future, comprese quelle basate sull'intelligenza artificiale.

### **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. Essendo i nuovi modelli retrocompatibili con gli accessori della serie TC70x/TC75x, l'upgrade risulta più conveniente.

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

Le app 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.

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

VisibilityIQ fornisce informazioni fruibili, fondate sui dati, che consentono di ottenere il meglio da dispositivi, personale e attività quotidiane. VisibilityIQ™ Foresight aggrega i big data in un unico pannello di controllo basato sul cloud con codifica a colori, traducendoli in informazioni fruibili che permettono di ottimizzare i flussi di lavoro. VisibilityIQ™ DNA consente di visualizzare i principali strumenti DNA, mentre il dashboard basato sul cloud di VisibilityIQ™ OneCare® offre visibilità su riparazioni, assistenza tecnica, stato di sicurezza del software e altro.

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

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

Fornite a ciascun addetto la migliore connessione Wi-Fi possibile, in ogni momento di ogni turno. Questo strumento gratuito assicura tempi di risposta delle app quasi istantanei, prestazioni di roaming senza confronti, una qualità eccezionale delle comunicazioni vocali e diagnostica di rete.

### **Console PowerPrecision per una migliore gestione della batteria**

Questo strumento gratuito basato su PC permette di identificare facilmente le batterie datate per farle rimuovere dal vostro pool di batterie di scorta prima che possano avere un impatto sulla produttività.

### **Rivoluzionario controllo a 360° del processo di aggiornamento**

Eliminate i costi e la complessità degli aggiornamenti propri dei dispositivi Android con LifeGuard™ Analytics, disponibile gratuitamente con il 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)**

La nuova modalità limitata (Restricted Mode) di StageNow rappresenta un'assoluta novità del settore: un modo semplice per disattivare con un solo clic 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.

## Specifiche:

### Caratteristiche fisiche

<b>Dimensioni</b>	6,3" L (lungh.) x 3,3" L (largh.) x 1,1" P (prof.) 161 mm (lungh.) x 84 mm (largh.) 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> Aggiornabile ad Android 14 <b>TC77:</b> Aggiornabile ad Android 14
<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 -20 °C a 50 °C (-4 °F - 122 °F)
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	Da -40 °C a 70 °C (-40 °F - 158 °F)
<b>Umidità</b>	da 5% a 90% in assenza di condensa
<b>Specifiche di 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 3,3 ft/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>	PK Sine da 4 g (da 5 Hz a 2 kHz); 0,04 g/Hz Random (da 20 Hz a 2 kHz); 60 minuti di durata per asse, su 3 assi
<b>Shock termico</b>	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>	Sì, solo TC77
<b>Acquisizione dei dati</b>	
<b>Scansione</b>	SE4770: imager omnidirezionale 1D/2D SE4750: imager omnidirezionale 1D/2D Supporto simbologia Digimarc
<b>Videocamera</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>	ISO 14443 tipo A e B; F; card FelICa e ISO 15693; modalità P2P e Card Emulation tramite host. Supporto SAM per tecnologia Calypso, Felica e Mifare solo nel 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/l/v/w; Wi-Fi™ 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>	Canale 1-13 (2412-2472 MHz); canale 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); WPA/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 Multimedia™ (WMM) e WMM-PS
<b>Caratteristiche</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 (BFee), compatibilità legacy completa IEEE 802.11 a/b/g/n
<b>Certificazioni</b>	WFA (802.11n, WMM-PS, 801.11ac, PMF)
<b>Roaming veloce</b>	Caching PMKID; Cisco CCKM; 802.11r; OKC

### Mercati e app:

#### Retail

- Variazioni/audit di prezzi
- Ricevimento merci nei negozi
- Gestione inventario
- Comunicazioni vocali

#### Settore manifatturiero

- Elaborazione ordini/resi
- Gestione dell'inventario
- Servizio clienti
- Gestione degli ordini di lavoro

#### Trasporti e logistica

- Fase finale di consegna
- Tracciabilità pacchi/pallet
- Prova di consegna/ritiro (firma/foto)
- Ottimizzazione degli itinerari

#### Magazzino

- Picking/stoccaggio
- Gestione del magazzino
- Gestione dei resi
- Comunicazioni vocali

#### Governi e sicurezza pubblica

- Contravvenzioni elettroniche
- Consapevolezza situazionale
- Comunicazioni e collaborazione
- Gestione dei beni

## PAN wireless

Bluetooth	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  
Le specifiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso.  
Per i dettagli relativi al supporto di Common Criteria, visitate:  
[www.zebra.com/commoncriteria](http://www.zebra.com/commoncriteria)

## Conformità ambientale

### Ambiente

- Direttiva RoHS 2011/65/EU; Emendamento 2015/863
- REACH SVHC 1907/2006

Per un elenco completo della conformità di prodotti e materiali, visitate:  
[www.zebra.com/environment](http://www.zebra.com/environment)

## 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, visitate [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, visitate:  
<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)