



 **MOTOROLA SOLUTIONS**

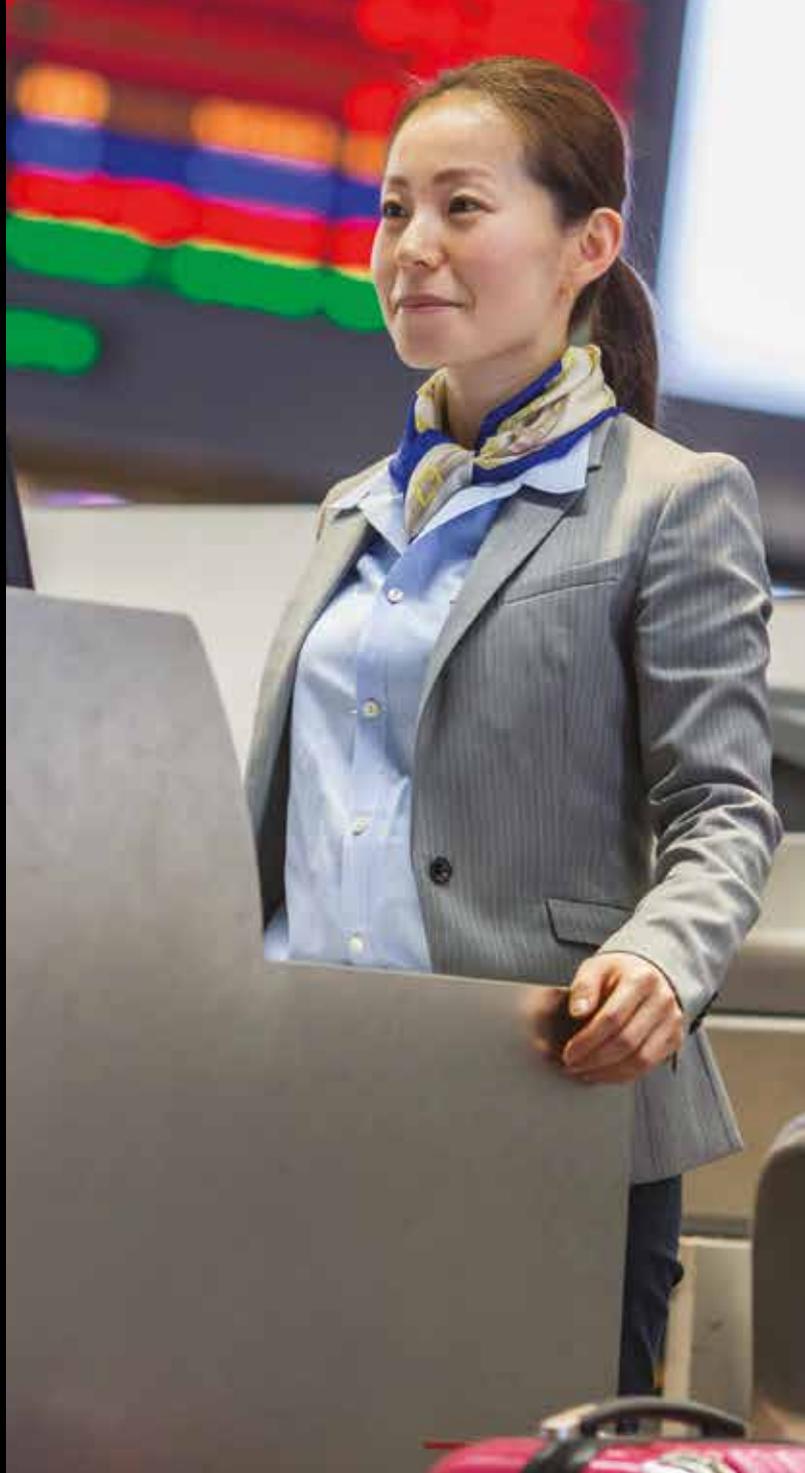
# ST7000

**PICCOLA. DISCRETA. SOFISTICATA.**



**LE ESIGENZE DI COMUNICAZIONE  
DI DIRIGENTI, ADDETTI A CONTATTO  
CON I CLIENTI E SUPERIORI IN UFFICI,  
AEROPORTI, HOTEL E CASINÒ SONO  
DETTATE DALLO STILE, MA ANCHE  
DALLA FUNZIONALITÀ**

**PER MANTENERE IL  
MASSIMO LIVELLO DI  
ASSISTENZA CLIENTI,  
QUESTI PROFESSIONISTI  
HANNO BISOGNO  
DI DISPOSITIVI CHE  
CONSENTANO LORO DI  
AVERE LO SGUARDO SUI  
CLIENTI E TENERE LE  
MANI LIBERE**



Lavorando a stretto contatto con i nostri clienti, abbiamo scoperto che necessitano di uno strumento di comunicazione in grado di offrire anche il factor form di uno smartphone, senza ulteriori distrazioni. Per mantenere il massimo livello di assistenza clienti, questi professionisti necessitano di una radio digitale intuitiva e facile da usare, in grado di offrire audio di alta qualità, di integrarsi perfettamente con la propria immagine e il cui scopo sia quello di incrementare la produttività.



# ST7000

PICCOLA RADIO TETRA



La piccola radio TETRA ST7000 va oltre questi requisiti grazie alla sua forma compatta ed elegante, alla semplice interfaccia utente e all'audio nitido. Con il suo sistema di antenne interne ed esterne, la ST7000 è discreta e può essere inserita facilmente in tasca. I pulsanti touch, la tecnologia wireless Bluetooth® 4.0 integrata, il connettore USB-C reversibile per la ricarica e il connettore audio da 3,5 mm rendono la radio TETRA ST7000 flessibile e moderna.

**LA ST7000 OFFRE UNA QUALITÀ AUDIO E UNA COPERTURA SENZA COMPROMESSI, IN UN FORM FACTOR PICCOLO, ELEGANTE E DISCRETO L'IDEALE PER GLI ADDETTI A CONTATTO CON I CLIENTI**

La ST7000 è un comodo strumento di comunicazione per gli addetti a contatto con i clienti e i superiori, perché consente loro di aumentare la produttività e di focalizzarsi su ciò che conta di più: il cliente o la situazione, non il dispositivo.



## **FUNZIONALITÀ**

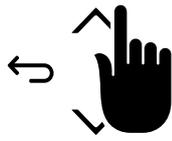
- Design compatto ed elegante
- Interfaccia utente semplice e intuitiva
- Avviso con vibrazione e feedback aptico, per un utilizzo discreto
- Schermo bianco OLED con un'interfaccia utente touch, per una facile navigazione
- Resa audio chiara e definita
- Connettore audio da 3,5 mm per la massima compatibilità con gli accessori
- Connettore USB-C reversibile per una ricarica e una programmazione flessibili
- Potenza di trasmissione di 1,8 W per una copertura avanzata
- Resistenza certificata secondo le specifiche IP54 e dallo standard MIL-STD 810 F/G
- Durata della batteria fino a 20 ore di utilizzo
- Tecnologia wireless Bluetooth 4.0 integrata
- GPS e GLONASS per i servizi di localizzazione



## PICCOLA ED ELEGANTE

### STILE DISCRETO

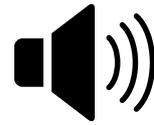
Gli addetti a contatto con i clienti ora potranno sfruttare i vantaggi derivanti da comunicazioni vocali nitide ed efficaci, in un form factor sofisticato tanto quanto il loro stile professionale. La piccola radio TETRA ST7000 offre una copertura senza compromessi, grazie al suo sistema di antenne interne ed esterne, il tutto in un design compatto, elegante e discreto. Abbastanza piccola da entrare in tasca, la ST7000 è praticamente invisibile quando viene indossata.



## COMANDI SEMPLICI

### FACILE DA UTILIZZARE

La ST7000 è stata progettata per un facile utilizzo, perché unisce l'affidabilità di una radio ricetrasmittente alla fruibilità di uno smartphone. Tasti tattili che rendono semplici operazioni come il push-to-talk, il controllo del volume, i talkgroup e l'accensione, con un'interfaccia utente touch screen intuitiva per le altre funzioni della radio. Premendo semplicemente il tasto di accensione/spegnimento, vengono visualizzati un display OLED e le aree di tocco sul lato anteriore della radio. Le icone si accendono dopo averle selezionate e sono dotate di feedback aptico, simulando la sensazione e la reattività di un tastierino fisico.



## RESA AUDIO CHIARA E DEFINITA

### QUALITÀ SENZA COMPROMESSI

La ST7000 offre una qualità audio e una copertura senza compromessi, nonostante il suo design compatto ed elegante, la bassa distorsione, il potente audio e la potenza di trasmissione di 1,8 W. Porta disponibile per altoparlante e controllo automatico del guadagno per un audio sempre chiaro anche con forti rumori di fondo.



**GRAZIE ALL'INTERFACCIA  
UTENTE ESTREMAMENTE  
INTUITIVA, LA ST7000  
È UNO STRUMENTO DI  
COMUNICAZIONE DI  
FACILE UTILIZZO**



**LA CLASSIFICAZIONE IP54 E LA BATTERIA CHE DURA FINO A 20 ORE ATTESTANO CHE LA ST7000 È STATA PROGETTATA PER DURARE**



## **CONNETTIVITÀ FLESSIBILE**

### **COMPATIBILITÀ MASSIMA CON GLI ACCESSORI**

Un connettore audio da 3,5 mm e un connettore USB-C reversibile per la ricarica offrono la massima flessibilità nelle modalità di ascolto e ricarica della radio. È possibile scegliere gli accessori Motorola per prestazioni garantite e la funzionalità remota Push-to-Talk oppure accessori audio off-the-shelf per una gamma completa di opzioni. Con il nuovo e resistente connettore USB-C reversibile, è possibile ricaricare comodamente il dispositivo dovunque. La tecnologia wireless Bluetooth 4.0 integrata mette a disposizione dell'utente una vasta gamma di accessori wireless, come auricolari, pulsanti Push-to-Talk, dispositivi smart e altro, offrendo un maggior livello di flessibilità e controllo per la ST7000.



## **DUREVOLE**

### **PROGETTATA PER DURARE**

Il design durevole della ST7000 e la lunga durata della sua batteria la rendono vincente nelle sfide lavorative di tutti i giorni. È certificata per resistere a polvere, pioggia, urti e cadute, secondo le specifiche IP54 e lo standard MIL-STD 810 F/G. Con una batteria che dura 20 ore, gli utenti possono concentrarsi sul proprio lavoro, anziché stare attenti all'orologio.



## STILE E FUNZIONALITÀ

La piccola radio TETRA ST7000 unisce il design elegante e discreto alla semplice interfaccia utente e all'audio di alta qualità.



Indicatore di copertura LED

Auricolare full duplex

Display OLED

Interfaccia utente touch

Porta disponibile per altoparlante



Pulsante programmabile P1 / Pulsante di emergenza

Pulsante PTT

Controllo volume

Pulsante programmabile P2



Jack audio da 3,5 mm

Connettore USB-C

Microfono



# ACCESSORI PER LA ST7000

È possibile scegliere tra una varietà di accessori progettati, collaudati e certificati per ottimizzare le prestazioni della ST7000.

La tecnologia wireless Bluetooth 4.0 integrata e il connettore audio da 3,5 mm rendono la ST7000 compatibile con gli accessori audio off-the-shelf. Tuttavia, per una qualità audio garantita, suggeriamo di utilizzare accessori dotati di certificazione Motorola.



## ACCESSORI AUDIO

I seguenti auricolari da 3,5 mm sono stati collaudati e certificati per l'uso con la ST7000.

PMLN7540	Auricolari da 3,5 mm con microfono in linea e Push-to-Talk
PMLN7541	Auricolari da 3,5 mm a 2 fili, con cavetto semitrasparente

## ACCESSORI PER IL TRASPORTO

I nostri accessori per il trasporto consentono di mantenere le mani libere, in modo da potersi concentrare principalmente sul lavoro.

PMLN7510	Custodia da trasporto
PMLN7511	Cinghia da trasporto
JMZN4020	Bracciale antistatico, blu
HLN9767	Bracciale antistatico, nero



PMLN7510 PMLN7511

## BATTERIE E CARICABATTERIA

Il caricabatteria multiunità è in grado di ricaricare 12 radio contemporaneamente e può supportare la comunicazione iTM per la programmazione radio automatica.

PMNN4510	Batteria sottile agli ioni di litio, 2300 mAh
PS000150A22	Caricabatteria personale, 240 V CA, con spina europea e connettore USB C
PS000150A23	Caricabatteria personale, 240 V CA, con spina per Regno Unito e connettore USB C
PS000150A21	Caricabatteria personale, 240 V CA, con spina per gli Stati Uniti e connettore USB C
PMPN4121	Caricabatteria multiunità per 12 dispositivi, con spina europea
PMPN4122	Caricabatteria multiunità per 12 dispositivi, con spina per Regno Unito
PMPN4120	Caricabatteria multiunità per 12 dispositivi, con spina per gli Stati Uniti
BR000270A01	Staffa di montaggio a parete per caricabatteria multiunità
CB000521A01	Cavo dati USB da 1500 mm per comunicazione iTM



CARICABATTERIA MULTIUNITÀ



CARICABATTERIA PERSONALE

## ANTENNE

AN000168A01	Antenna da 380 - 430 MHz, 25 mm
AN000171A01	Antenna da 806 - 870 MHz, 15 mm

## VARIE

PMHN4359	Coperchio batteria
PMKN4196	Cavo di programmazione della radio
HW001104A01	Strumento di rimozione del coperchio della batteria



HW001104A01

## ACCESSORI AUDIO BLUETOOTH

I nostri esclusivi accessori OCW (Operations Critical Wireless) possono essere utilizzati in ambienti rumorosi, mentre un dispositivo PTT wireless opzionale consente di collegarsi senza problemi a qualsiasi accessorio. È sufficiente posizionare il dispositivo PTT in tasca o sul bavero per connettersi immediatamente.

\* Necessità di un alimentatore separato - PS000042A12 (EURO)/PS000042A13 (UK)/PS000042A11 (US)

PMLN6463*	Il kit wireless comprende un auricolare di sola ricezione, un POD Bluetooth e una base di ricarica (utilizzare il pulsante PTT sulla radio)
PMLN7181*	Il kit wireless comprende un auricolare girevole con microfono ad asta, un POD Bluetooth e una base di ricarica (utilizzare il pulsante PTT sulla radio)
NNTN8191*	Wireless Bluetooth Push-to-Talk Pod
NTN2572	Auricolare con microfono integrato e cavo da 12 pollici (necessita del POD PTT NNTN8191)
NNTN8294	Auricolare a cavo singolo con microfono in linea, cavo da 29 cm, nero (necessita del POD PTT NNTN8191)
NNTN8295	Auricolare a cavo singolo, con microfono in linea, cavo da 114 cm, nero (necessita del POD PTT NNTN8191)
NNTN8433*	Kit di sorveglianza wireless completamente discreto. Include: adattatore a Y wireless con cordino e gancio, kit auricolare discreto e POD PTT wireless (NNTN8191)



## BANDE DELL'ANTENNA

Le bande colorate si fissano facilmente sulle antenne e consentono di identificare rapidamente i gruppi di utenti personalizzati della radio.

PMLN7636	Bande identificative per antenna, grigio, confezione da 10 pezzi
PMLN7637	Bande identificative per antenna, giallo, confezione da 10 pezzi
PMLN7638	Bande identificative per antenna, rosso, confezione da 10 pezzi
PMLN7639	Bande identificative per antenna, blu, confezione da 10 pezzi
PMLN7640	Bande identificative per antenna, viola, confezione da 10 pezzi



Bande identificative per antenna

# SPECIFICHE DELLA ST7000



## GENERALE

Dimensioni (A x L x P)	107 x 60 x 19 mm
Peso (batteria e antenna incluse)	173 g
Batteria	Batteria rimovibile agli ioni di litio IMPRES, 2300 mAh
Prestazioni della batteria	Ciclo operativo 5/5/90 > 20 ore
	Ciclo operativo 5/35/60 > 17 ore
Audio	Volume riconoscimento vocale a 30 cm: 94 Phon
	Potenza di uscita audio a potenza nominale/max: 0,9 W
	Distorsione audio a potenza nominale: 1,0 %

## SPECIFICHE RF

Bande di frequenza	380 - 430 MHz, 800 MHz
RF del trasmettitore	Alimentazione classe 3L (1,8 W) e classe 4 (1 W)
Classe del ricevitore	A e B
Sensibilità statica del ricevitore (UHF)	UHF: -116 dBm (min); -118 dBm (tipica)
	800 MHz: -114 dBm (min); -116 dBm (tipica)
Sensibilità dinamica del ricevitore	UHF: -107 dBm (min); -109 dBm (tipica)
	800 MHz: -105 dBm (min); -107 dBm (tipica)

## SPECIFICHE AMBIENTALI

Temperatura di funzionamento in °C	da -20 a +55
Temperatura di stoccaggio in °C	da -30 a +85
Umidità	ETS 300-019-1-7 di classe 7.3E, MIL STD 810 F, G
Protezione contro l'ingresso di polvere e acqua	IP54 (tutti i connettori sono dotati di classificazione IP67)
	Protezione contro polvere e pioggia battente
Urti, cadute e vibrazioni	ETS 300-019 1-7 di classe 5M3; MIL-STD 810 F/G

## SERVIZI VOCE PRINCIPALI

Chiamata privata TMO full-duplex, PABX, PSTN, chiamata di emergenza
Chiamata privata TMO semi-duplex, chiamata di gruppo, chiamata di emergenza
Chiamata privata DMO semi-duplex, chiamata di gruppo, chiamata di emergenza
Compatibile con Inter-MNI, gateway, ripetitore
PTT Double Push
AGC (Adaptive Audio Control)

## Gestione delle chiamate di emergenza

Chiamata di gruppo di emergenza tattica al gruppo di conversazione AFFILIATO
Chiamata di gruppo di emergenza non tattica al gruppo di conversazione DEDICATO
Chiamata di emergenza MICROFONO ACCESO, mani libere nei momenti importanti
Messaggio di stato di emergenza inviato alla console di gestione
Chiamate con priorità di chiusura

## Ripetitore DMO e servizi di gateway

Compatibile con ripetitori DMO e gateway*
---

## BLUETOOTH AUDIO E SERVIZI DATI

Versioni di Bluetooth supportate	Bluetooth 2.1 +EDR, Bluetooth 4.0, Bluetooth Smart (BTLE)
Sicurezza Bluetooth	La versione di Bluetooth 2.1 introduce la crittografia obbligatoria con il sistema SSP (Secure Simple Pairing), l'associazione semplificata e la protezione da sniffing e accessi illegali. Bluetooth 4.0 supporta i servizi SM (Security Manager) con crittografia AES
Audio Bluetooth	Profilo auricolare, PTT rapido con gli accessori Motorola Solutions
Servizi dati Bluetooth	Profilo porta seriale, profilo connessione remota, modalità rilevamento, GAP (Generic Access Profile, profilo di accesso generico), GATT (Generic Attribute Profile, profilo di attributo generico), profilo frequenza cardiaca, profilo servizi batteria, profilo di informazioni sul dispositivo

## SERVIZI DI LOCALIZZAZIONE

Costellazioni supportate	GPS e GLONASS
Satelliti simultanei	12
	Antenna interna integrata
Sensibilità di rilevamento	-163 dBm
Precisione	< 5 metri (50% di probabilità) a -130 dBm
Protocolli	ETSI LIP, LRRP

# SPECIFICHE DELLA ST7000

## INTERFACCIA UTENTE

### Tastiera fisica

PTT ad alta sensibilità

Pulsante di alimentazione/riattivazione

Interruttore a leva per la modifica di un talkgroup

Tasto volume su/giù

2 pulsanti di accesso rapido configurabili, elenco completo delle funzioni

### Interfaccia utente touch

Icone di menu sensibili, utilizzabili con guanti o sotto la pioggia

Interfaccia utente semplificata

Editor dei menu semplificato e su misura in base alle esigenze degli utenti

### Display

PMOLED da 128 x 64 pixel, bianco

### Interfaccia utente semplificata

Talkgroup preferiti

Contatti preferiti

Bluetooth

Impostazioni radio

Numeri Pers

Opzioni lingua

### Interfaccia utente avanzata

Talkgroup - cartelle TMO, TMO univoco 10.000, istanze TMO 10.000

Talkgroup - Cartelle DMO, gruppi DMO, 2.000

Elenco codici rete/Paese - Fino a 100, per contatto o talkgroup

Elenchi di scansione - 40 elenchi, per un massimo di 20 gruppi

Contatti - fino a 1000 con 6 numeri per contatto (max 2000 numeri univoci)

Configurazione/Risposta alla chiamata rapida/flessibile

Disponibilità di più suonerie

### Messaggi di testo e di stato

Messaggi di stato inviati dal pulsante programmabile\*\*

## OPZIONI DI PROTEZIONE

Sicurezza avanzata - OTAR/DMO SCK\*\*\*

Autenticazione (reciproca)\*\*\*\*

Crittografia AIE (Air Interface Encryption) (algoritmi ETSI/SFPG TEA)\*\*\*\*

Classi di sicurezza 1, 2, 3 e supporto 3G\*\*\*

Crittografia end-to-end: modulo hardware micro CRYPTR Motorola, FIPS 140-2 di livello 3 convalidato\*\*\*\*

Supporto per Smart Card BOS\*\*\*

Disattivazione permanente (ETSI, V2-Customer Restore)

Disattivazione temporanea (Stun)

## SERVIZI DI DATI E MESSAGGISTICA

Canale di controllo secondario

Comandi ETSI e comandi AT avanzati (compreso il controllo vocale e i servizi Short Data)

TNP1 - Supporto di più dati a pacchetto e servizi SDS (Short Data Services) sull'interfaccia PEI

Gestione batterie per comunicazione iTM (programmazione in remoto)

Wi-Fi pronto per l'hardware

**GARANZIA SERVICE FROM THE START PER LA ST7000 PER GARANTIRE LE MASSIME PRESTAZIONI E SODDISFARE I REQUISITI MISSION-CRITICAL**

### SICUREZZA COMPROVATA

Grazie alle nostre capacità comprovate, l'utente potrà ricevere riparazioni professionali e rapide delle proprie apparecchiature. Grazie agli strumenti più all'avanguardia e in rigorosa conformità alle procedure tecniche Motorola, i nostri tecnici esperti eseguono operazioni di diagnostica e ripristino delle unità alle specifiche di fabbricazione originali.

### COMPETENZE TECNICHE

Gli esperti ingegneri del supporto tecnico lavorano insieme agli utenti per diagnosticare e risolvere problemi hardware e software, con conseguente rapida risoluzione dei problemi per gli utenti finali.

### ASSISTENZA CLIENTI

Un'assistenza unica, offerta tramite le nostre attrezzature di diagnostica all'avanguardia, gli strumenti di riparazione e un inventario completo di parti di ricambio ci aiutano a fornire una riparazione esperta dei terminali TETRA.

### MASSIMA TRANQUILLITÀ

Il nostro programma di supporto protegge gli investimenti effettuati dai clienti in dispositivi hardware sotto ogni punto di vista, per ottimizzare le prestazioni dei dispositivi, minimizzare i tempi di inattività e mantenere un perfetto funzionamento delle operazioni senza superare il budget a disposizione.

\* Non funziona come ripetitore DMO.

\*\* Messaggistica SDS, funzioni Call-Out e Object-call attualmente non supportate.

\*\*\* Prevista per il 2017.

# ST7000

PICCOLA. DISCRETA. SOFISTICATA.



Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web: [www.motorolasolutions.com/ST7000](http://www.motorolasolutions.com/ST7000)

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e il logo della M stilizzata sono marchi o marchi registrati di Motorola Trademark Holdings, LLC, utilizzati su licenza. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. ©2017 Motorola Solutions, Inc. Tutti i diritti riservati. 07 -2017