



**AVIONIC SERVICE GmbH / Srl**

L.-Galvani-Str. 6/E Via L. Galvani | I-39100 Bozen / Bolzano

Tel. +39 0471 506 963 | Fax +39 0471 921 418

info@avionic-service.eu | avionic@pec.it | www.avionic-service.eu



# SICUREZZA IN PRIMA LINEA, OGGI E IN FUTURO

**RADIOMOBILE TETRA MXM600**



**MOTOROLA SOLUTIONS**

MXM600 affronta le sfide della prima linea, garantendo protezione alle persone che si occupano della sicurezza altrui. Questa radio è stata pensata per fornire una copertura TETRA affidabile all'interno del veicolo, per le comunicazioni voce e dati, nonché per estendere la copertura delle radio portatili TETRA tramite le rispettive funzionalità di gateway e ripetitore.



Attrezza la prima linea  
per portare a termine  
il lavoro in modo  
efficiente ed efficace.

ACCY CONN.

# MXM600

## SICUREZZA IN PRIMA LINEA, OGGI E IN FUTURO

La chiarezza delle comunicazioni vocali è fondamentale per far arrivare i messaggi importanti. La tecnologia di riduzione del rumore, basata sull'apprendimento automatico dell'intelligenza artificiale (AI), è integrata in MXM600 per eliminare il rumore di fondo e migliorare la nitidezza delle chiamate, in modo che gli utenti possano ascoltare ed essere ascoltati anche in ambienti rumorosi.

Abbiamo progettato MXM600 in modo da essere facile da installare e abbiamo automatizzato alcune delle operazioni di configurazione necessarie per una radiomobile. MXM600 è estremamente flessibile quando si tratta di opzioni di installazione. Può supportare due frontalini di controllo da una sola ricetrasmittente, ma è in grado anche di controllare due ricetrasmittenti da un unico frontalino di controllo. Che tu voglia installare la radio in un'auto, un'autopompa, un furgone, un'ambulanza, in treno, in barca o su una motocicletta, avrai sempre delle opzioni di installazione che fanno al caso tuo.

Grazie all'ampio schermo e ai comandi hardware intuitivi sul frontalino di controllo, MXM600 è facile da usare. Tuttavia, per una personalizzazione maggiore della radio, gli utenti possono utilizzare l'app congiunta M-radio Control su uno smartphone o un tablet associati tramite Bluetooth.

MXM600 consente di ridurre il costo totale di proprietà. Le costose e lunghe attività di gestione delle radio vengono semplificate con l'Over-The-Air-Programming del Wi-Fi e diventano veloci ed efficienti. Inoltre, puoi riutilizzare tutti gli accessori audio della serie MTM5000 e anche la maggior parte dei cavi<sup>1</sup>.

La radio offre funzionalità moderne, come l'affidabile Bluetooth® 5.2 e l'app M-radio Control, nonché caratteristiche all'avanguardia, come l'hardware per il servizio di fonia ad alta definizione (HD). Queste qualità contribuiscono a proteggere il tuo investimento e a semplificare l'adozione della banda larga per dispositivi mobili 4G e 5G, consentendoti di continuare a utilizzare le stesse radio.

MXM600 è una radiomobile che offre al personale in prima linea la sicurezza necessaria per assistere la comunità. Offrendo la giusta preparazione per rispondere ai repentini cambiamenti sul campo e alle future modifiche tecnologiche, ti consente di equipaggiare la prima linea per portare a termine il lavoro in modo efficiente ed efficace.

<sup>1</sup> Alcuni cavi di alimentazione e adattatori non sono compatibili. Per ulteriori informazioni, contatta il proprio rappresentante Motorola Solutions.





# RADIOMOBILE TETRA MISSION-CRITICAL

## AFFIDATI ALLE COMUNICAZIONI VOCE E DATI TETRA

**MXM600 è stata progettata per fornire una copertura TETRA affidabile all'interno del veicolo per le comunicazioni voce e dati, nonché per estendere la copertura delle radio portatili TETRA.**

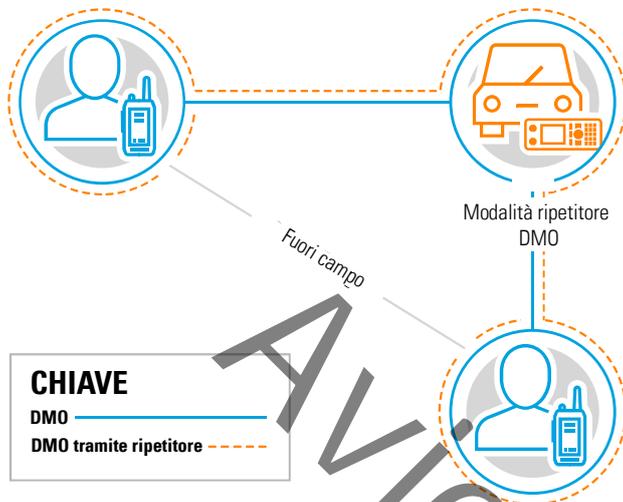
Il modello MXM600 con un'antenna esterna montata sul tetto dispone di un elevato livello di sensibilità del ricevitore e supporta una potenza di trasmissione superiore rispetto a una radio portatile. È in grado di fornire una potenza di trasmissione fino a 10 W di classe 2 di potenza TETRA e una portata maggiore rispetto a una radio con classe 3 o 4 di potenza. Ciò consente agli utenti di gestire le conversazioni, inviare messaggi SDS ed effettuare chiamate di emergenza anche in aree con una copertura marginale. Grazie alla funzionalità di ripetitore e gateway, la copertura può essere estesa alle radio portatili TETRA nelle vicinanze, affinché gli utenti rimangano connessi.

Mantieni le conversazioni,  
invia messaggi SDS  
ed effettua chiamate  
di emergenza anche  
in aree con una  
copertura marginale.



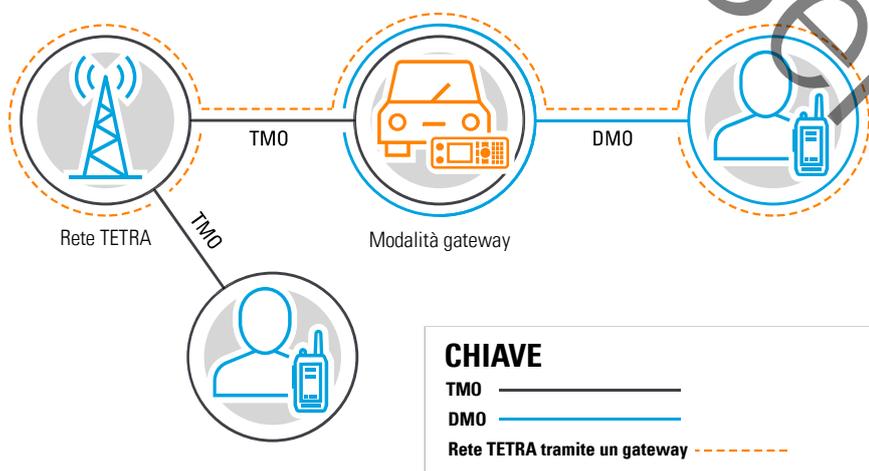
## Funzionalità ripetitore DMO

MXM600 è dotata della funzionalità di ripetitore DMO che funge da ponte tra gli utenti di radio che si trovano fuori della copertura l'uno dell'altro, ma che rientrano nella copertura di MXM600. Questa funzionalità può essere utilizzata per estendere la portata DMO ritrasmettendo le chiamate di gruppo, le chiamate private e i dati da una radio TETRA a un'altra.



## Gateway a una rete TETRA

In modalità gateway, MXM600 funge da ponte tra le radio TETRA fuori copertura e la rete TETRA, al fine di preservare le comunicazioni trunked. Ad esempio, gli agenti di polizia che eseguono indagini all'interno di un edificio con pareti spesse possono perdere la copertura di rete sulle radio TETRA portatili. Tuttavia, con la radiomobile MXM600 che funge da gateway in auto, è sufficiente che le radio portatili degli agenti la raggiungano dall'esterno tramite DMO per consentire a MXM600 di fornire la connessione alla rete TETRA tramite TMO.



## Supporto a banda larga TETRA

MXM600 supporta un'ampia gamma di frequenze comprese tra 350 e 470 MHz. Questa funzionalità a banda larga offre la flessibilità e la portata necessarie per trovare le frequenze giuste da utilizzare in base alle circostanze. Sono disponibili un'antenna a montaggio magnetico e un'antenna da montare sul tetto; entrambe supportano l'intera banda di frequenza di 350-470 MHz.





## AUDIO MISSION-CRITICAL

**MXM600 utilizza la nostra più recente tecnologia audio per offrire comunicazioni forti e chiare che garantiscono sicurezza agli utenti.**

### Soppressione del rumore ottimizzata dall'AI per comunicazioni vocali nitide

Per migliorare l'eliminazione del rumore è stata utilizzata la tecnologia dell'intelligenza artificiale (AI) con apprendimento profondo. L'audio del microfono viene elaborato dalla radio, trasmettendo la voce dell'utente ed eliminando altri suoni, inclusi tipi di rumore eccezionali come le sirene, il rumore della folla e il rumore delle pompe dell'acqua dei camion dei pompieri. Il risultato è un miglioramento significativo della nitidezza e dell'intelligibilità delle chiamate vocali, anche in presenza di rumori di fondo acuti. La soppressione del rumore di MXM600 funziona anche con gli accessori audio attuali della serie MTM5000.

È anche possibile selezionare il livello di soppressione del rumore di fondo: potrebbe essere necessario eliminare completamente tutto il rumore di fondo oppure lasciare che l'ascoltatore sia in grado di comprendere il contesto. Il livello di soppressione del rumore può essere selezionato sia nel codeplug sia dal menu della radio.

### Eliminazione dell'eco

Riduci il rischio dell'eco quando utilizzi un microfono visore e un altoparlante in una chiamata full duplex.

In un veicolo, il rumore proveniente dall'altoparlante potrebbe entrare nel microfono e creare un'eco durante la chiamata. La tecnologia di cancellazione dell'eco all'avanguardia<sup>2</sup> di MXM600 riduce la necessità di regolare il volume dell'altoparlante, in modo che gli utenti possano concentrarsi su quello che stanno facendo.

### Audio Bluetooth

MXM600 è dotata di Bluetooth® 5.2 per il trasferimento di dati e audio. Ciò semplifica la connessione agli accessori Bluetooth, inclusi microfoni-altoparlanti remoti e cuffie.

### Altoparlante a banda larga

Esperienza audio a prova di futuro. MXM600 può funzionare con l'altoparlante esterno a banda larga da 15 W di Motorola Solutions, predisposto per un audio a banda larga ad alta definizione.

MXM600 integra una tecnologia di riduzione del rumore ottimizzata dall'intelligenza artificiale per eliminare il rumore di fondo e garantire comunicazioni vocali chiare e migliori.



<sup>2</sup> I risultati effettivi dipendono dal veicolo, dalla distanza tra l'altoparlante e il microfono e dal punto in cui l'altoparlante e il microfono si trovano l'uno rispetto all'altro.

# PRECISIONE DELLA POSIZIONE PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA E DEGLI INCIDENTI

**In caso di imprevisti, è importante sapere esattamente dove si trovano le persone. Poter localizzare la posizione di un lavoratore in prima linea con un certo margine di precisione può fare la differenza nel garantirne la sicurezza e nel gestire in modo efficace un incidente.**

MXM600 supporta quattro sistemi GNSS (Global Navigation Satellite System<sup>3</sup>, tra cui Galileo in Europa, Beidou in Cina, GLONASS in Russia e GPS negli Stati Uniti. Funziona anche con i sistemi SBAS (Satellite Based Augmentation System) regionali, come il QZSS giapponese.

Una combinazione tra GPS e Galileo fornisce una precisione della posizione con un margine fino a 1,2 metri<sup>4</sup>.

MXM600 è dotata di un accelerometro integrato e di un hardware predisposto per supportare avvisi automatici, come il rilevamento delle collisioni. Se viene generato un avviso automatico o se viene attivato il pulsante di emergenza su MXM600, più accurate sono le informazioni sulla posizione fornite ai dispatcher, più rapido sarà l'intervento degli aiuti.



<sup>3</sup> Configurazione GNSS doppia: GPS più Galileo, GPS più GLONASS o GPS più Beidou.

<sup>4</sup> Utilizzando un protocollo di test standard del settore. Precisione orizzontale, 2D <1,2 m (95% probabile, -130 dBm, >15 SVs Galileo e GPS).





## ROBUSTA E PRONTA ALL'AZIONE

**Il personale e i veicoli lavorano in qualsiasi condizione e ambiente.**

La radiomobile MXM600 è robusta e pronta per resistere a vibrazioni e temperature estreme. È stata testata in base allo standard militare MIL-STD-810H sviluppato dal Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti e in base agli standard europei ETSI 300 019 e agli standard ferroviari EN 50155:2007 e IEC 60571 ED.3.0.

Con un grado di protezione IP54, la ricetrasmittente MXM600 garantisce una protezione dall'ingresso limitato di polvere e contro getti d'acqua provenienti da qualsiasi direzione, a prescindere dalla presenza di cavi di collegamento.

Abbiamo anche simulato incidenti del veicolo per verificare che la ricetrasmittente rimanga in posizione in caso di collisione.

Con un grado di protezione IP54, la ricetrasmittente MXM600 è protetta dall'ingresso limitato di polvere e contro getti d'acqua provenienti da qualsiasi direzione.



# COMUNICAZIONI PROTETTE

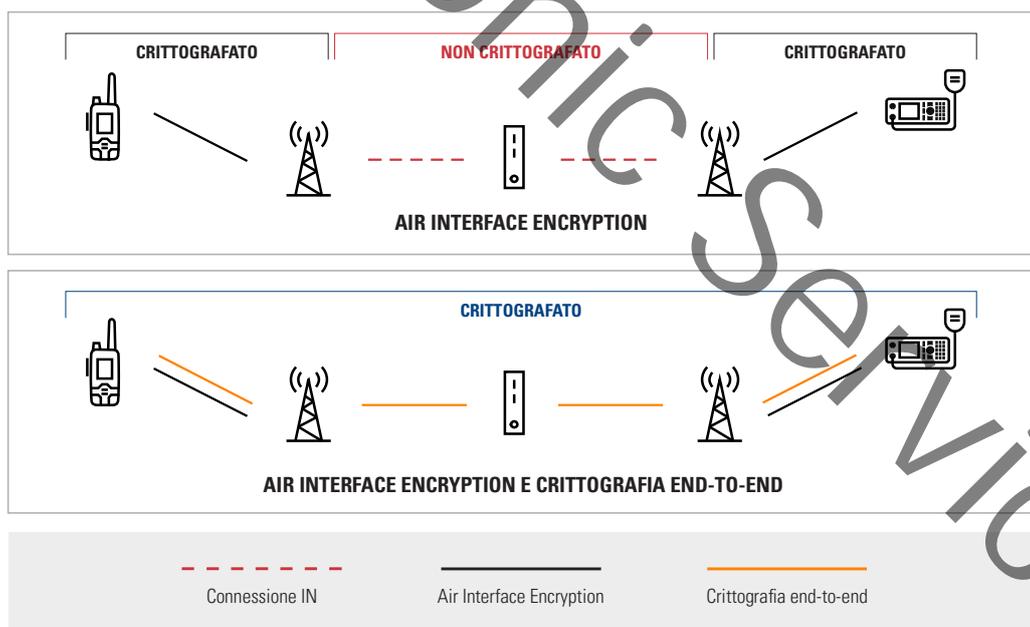
Le minacce alle comunicazioni nel settore della pubblica sicurezza e delle infrastrutture critiche stanno crescendo in termini di portata e sofisticatezza.

Ecco perché è importante che il tuo sistema di comunicazione utilizzi le più moderne prassi del settore e sia conforme alle linee guida relative alla sicurezza. MXM600 dispone di più livelli di sicurezza per proteggere i dati e le comunicazioni TETRA di importanza mission-critical.

## Sicurezza a più livelli

Le funzioni di sicurezza di MXM600 includono:

- Air Interface Encryption<sup>5</sup> (AIE), in cui le comunicazioni e i dati vengono crittografati tra i terminali e le stazioni base.
- Over-The-Air-Rekeying<sup>6</sup> (OTAR) e la gestione Over-The-Air Key<sup>7</sup> (OTAK) consentono agli utenti delle radio di rimanere sul campo mentre le chiavi di crittografia dei loro dispositivi vengono gestite da remoto.
- La crittografia end-to-end (E2EE) colma il divario delle comunicazioni non crittografate attraverso l'infrastruttura di rete TETRA. È disponibile su MXM600 tramite la scheda dei moduli HSM (Hardware Security Module) opzionali, progettata in base alle specifiche hardware FIPS 140-2 livello 3. Gli HSM utilizzano lo standard AES a 128 bit o AES a 256 bit per crittografare voce, dati e informazioni sulla posizione dal mittente al ricevente. E2EE è disponibile anche tramite una scheda SIM<sup>8</sup>.



## Hardware predisposto per TEA5, TEA6 e TEA7

L'hardware di MXM600 è predisposto per supportare gli algoritmi di Air Interface Encryption<sup>9</sup>. Supporta la seguente combinazione di nuovi algoritmi<sup>9</sup>, a seconda dei requisiti della rete: TEA 1 e TEA 7; TEA 2 e TEA 5; TEA 3 e TEA 6.

## Bluetooth 5.2 sicuro

MXM600 utilizza il Bluetooth<sup>®</sup> 5.2 con connessioni sicure (utilizzato in modalità di sicurezza 4, livello 4, come raccomandato dal NIST<sup>10</sup>). Le connessioni sicure utilizzano le prassi di sicurezza Bluetooth più aggiornate, tra cui l'algoritmo AES (Advanced Encryption Standard) di livello militare, con una lunghezza della chiave pari a 128 bit.

<sup>5</sup> MXM600 supporta TEA1, TEA2, TEA3 ed è dotato di un hardware predisposto per TEA5, TEA6 e TEA7.

<sup>6</sup> Sono supportati tutti gli OTAR di tutte le chiavi di crittografia AIE specificate da ETSI, tra cui GCK (Group Cypher Key), CCK (Common Cypher Key) e SCK (Static Cypher Key).

<sup>7</sup> Supporta i materiali delle chiavi di crittografia end-to-end.

<sup>8</sup> Scheda SIM BSI per i clienti della pubblica sicurezza tedesca.

<sup>9</sup> Soggetto a sviluppo e approvazione normativa.





# PROGETTATA PER UN BASSO COSTO TOTALE DI PROPRIETÀ

## IMPLEMENTAZIONE SUL CAMPO SEMPLIFICATA

**MXM600 rappresenta un'ottima scelta finanziaria poiché offre un basso costo di proprietà, che consente di risparmiare sui costi iniziali e successivi.**

Grazie al suo aspetto intuitivo e familiare, necessita di una formazione minima, al fine di consentire agli utenti di essere operativi in modo semplice e veloce. Inoltre, abbiamo semplificato l'installazione di MXM600 sul campo, con guide di montaggio fisiche nel perno della ricetrasmittente e automatizzando alcune delle operazioni di configurazione necessarie per una radiomobile.

### Upgrade rapido delle radio serie MTM5000

L'upgrade di una radiomobile serie MTM5000 è semplice, poiché MXM600 è compatibile con la maggior parte dei cavi<sup>11</sup> e con tutti gli accessori audio della serie MTM5000.

### Riutilizzo degli strumenti di programmazione

MXM600 utilizza gli stessi strumenti iTM (Integrated Terminal Management) e CPS (Software di programmazione del cliente) delle altre radio TETRA di Motorola Solutions, per una programmazione rapida e semplice del parco radio.

### Rilevamento automatico del frontalino di controllo

MXM600 è in grado di rilevare quando viene collegato un frontalino di controllo e di configurarsi automaticamente di conseguenza.

### Allineamento automatico del software del frontalino di controllo

Se il software del frontalino di controllo non corrisponde alla versione software della ricetrasmittente, la ricetrasmittente MXM600 programmerà automaticamente il frontalino di controllo con il software appropriato.

### Configurazione automatica

Per le radio MXM600 è possibile utilizzare un singolo codeplug. Ciascuna ricetrasmittente rileva e utilizza automaticamente i campi del codeplug pertinenti per la sua configurazione (cruscotto/scrivania, unità singola remota, due unità singole remote o Databox).

### Opzioni di menu per la configurazione

Anziché dover restituire la radio per la riprogrammazione in caso di una maggiore personalizzazione che differisce dal piano previsto, è possibile utilizzare il menu sul frontalino di controllo per modificare la configurazione della radio.



<sup>11</sup> Alcuni cavi di alimentazione e adattatori non sono compatibili. Per ulteriori informazioni, contatta il proprio rappresentante Motorola Solutions.

## AGGIORNAMENTI OVER-THE-AIR PER UNA GESTIONE SEMPLIFICATA DEL PARCO RADIO

**MXM600 supporta entrambe le bande Wi-Fi da 2,4 GHz e 5 GHz. Gli amministratori delle radio possono utilizzare il Wi-Fi per la programmazione e gli aggiornamenti dei dispositivi. Gli aggiornamenti pianificati che prima sarebbero durati mesi, ora possono essere eseguiti in pochi giorni o poche ore.**

Le connessioni Wi-Fi sono protette dal protocollo Transport Layer Security (TLS1.2) per garantire un passaggio dei dati sicuro tra il dispositivo e il server e l'integrità dei dati.

Invece di dover aggiornare fisicamente ciascun dispositivo mobile, MXM600 può essere aggiornata non appena il veicolo si trova nel raggio di copertura del Wi-Fi preconfigurato. In questo modo, si riducono le complicazioni e i tempi di inattività operativi associati agli aggiornamenti, in quanto è possibile eseguirli in modo sicuro ovunque la radiomobile MXM600 possa accedere al Wi-Fi preconfigurato.

Gli amministratori delle radio possono utilizzare il Wi-Fi per la programmazione e gli aggiornamenti dei dispositivi. Gli aggiornamenti pianificati che prima sarebbero durati mesi, ora possono essere eseguiti in pochi giorni o poche ore.





# CONFIGURAZIONE FLESSIBILE

## PIÙ DI UN'OPZIONE DI CONFIGURAZIONE PER SODDISFARE LE TUE ESIGENZE

MXM600 è compatibile con il montaggio su console centrale DIN ed è disponibile nei formati da cruscotto/scrivania, frontalino di controllo remoto e montaggio su motocicletta. Che si tratti di installare la radio in auto, in un'autopompa, un furgone, un'ambulanza, in treno, in barca o su una motocicletta, avrai sempre delle opzioni di installazione che fanno al caso tuo.

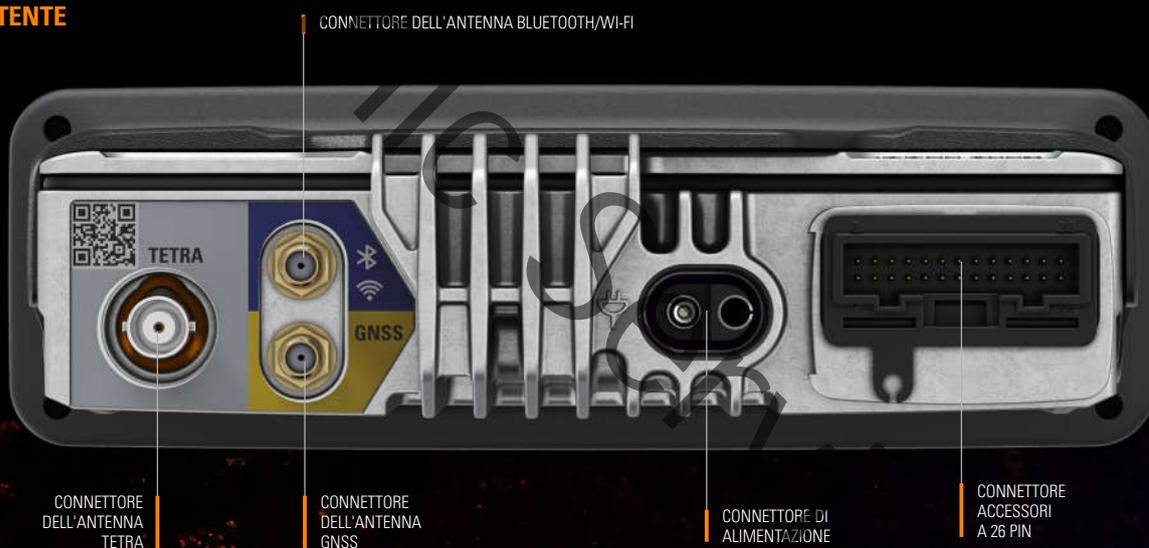
Per installazioni in veicoli lunghi, le connessioni di tipo Ethernet RJ50 consentono una distanza massima di 40 metri tra la ricetrasmittente MXM600 e il relativo frontalino di controllo remoto, con un unico cavo per alimentazione e dati. Con il modello di ricetrasmittente a due unità singole remote, i frontalini di controllo remoto possono trovarsi fino a 80 metri l'uno dall'altro.



## RICETRASMITTENTE



## PARTE POSTERIORE DELLA RICETRASMITTENTE



## MODELLI DI RICETRASMETTENTE

MXM600 è progettata per durare a lungo. La ricetrasmittente presenta un grado di protezione IP54 ed è conforme allo standard MIL-STD-810H.

Esistono quattro modelli di ricetrasmittente<sup>12</sup>.

### Unità singola remota

Il modello a unità singola remota consente di collegare un frontalino di controllo Ethernet.



CONNETTORE DEL FRONTALINO DI CONTROLLO RJ50

### Databox

Il modello Databox può avere un unico frontalino di controllo Ethernet collegato al connettore RJ50. Dispone di una porta RS232 per il collegamento ad altri sistemi di dati o a un'interfaccia PEI (Peripheral Equipment Interface), ad esempio per il collegamento a un frontalino di controllo virtuale. È inoltre disponibile un connettore multiuso a 25 pin per la retrocompatibilità.



CONNETTORE DEL FRONTALINO DI CONTROLLO RJ50

CONNETTORE D-SUB DA 25 PIN

PORTA RS232

### Montaggio su cruscotto/scrivania

Il modello per il montaggio su cruscotto/scrivania viene fornito con il frontalino di controllo già collegato alla ricetrasmittente.



PULSANTE DI EMERGENZA

MANOPOLA DI CONTROLLO ROTATIVA

CONNETTORE MMP GCAI<sup>13</sup>

TASTIERA CON 15 PULSANTI PROGRAMMABILI

LED DI STATO

<sup>12</sup> Si noti che le ricetrasmittenti a pagina 14 e 15 sono rappresentate con i relativi coperchi antipolvere rimossi affinché le porte siano visibili.

<sup>13</sup> Viene utilizzato per gli accessori audio e la programmazione.



### Due unità singole remote

Il modello a due unità singole remote offre una configurazione flessibile in quanto può supportare due frontalini di controllo collegati a una ricetrasmittente, ma è anche in grado di controllare due ricetrasmittenti da un unico frontalino di controllo. Con due frontalini di controllo collegati a un'unica ricetrasmittente, gli utenti nella parte anteriore e posteriore di un'autopompa, un'ambulanza, un treno o un'imbarcazione possono controllare in modalità remota la stessa radio. Con un frontalino di controllo collegati a un'unica ricetrasmittente, un singolo utente può passare da una radio ricetrasmittente all'altra, ad esempio una che utilizza la modalità TMO e l'altra che utilizza la modalità DMO da un'unica posizione. Il controllo di più ricetrasmittenti da un unico frontalino di controllo è anche la soluzione ottimale adottata in caso di più agenzie, operazioni congiunte o comunicazioni multitasking, incluse le operazioni transfrontaliere.

È presente una porta RS232 per il collegamento ad altri sistemi di dati o a un'interfaccia PEI (Peripheral Equipment Interface), ad esempio per il collegamento a un frontalino di controllo virtuale. È inoltre disponibile una porta Ethernet per la connettività LAN.

**MXM600 può supportare due frontalini di controllo collegati a una ricetrasmittente, ma è in grado di controllare due ricetrasmittenti da un frontalino di controllo.**

CONNETTORI DEL  
FRONTALINO DI  
CONTROLLO RJ50



FRONTALINO DI  
CONTROLLO REMOTO  
ETHERNET (RECH)

PORTA  
ETHERNET/  
PORTA  
RS232

FRONTALINO  
DI CONTROLLO  
STILE TELEFONO  
(TSCH)



# FRONTALINI DI CONTROLLO REMOTO

Puoi scegliere fra tre frontalini di controllo remoto TETRA oppure puoi approfittare della varietà di soluzioni di frontalini di controllo di terze parti fornite dai nostri partner per le applicazioni.

I frontalini di controllo TETRA remoti per MXM600 sono dotati di 15 pulsanti programmabili per l'attivazione delle funzioni utilizzate con più frequenza. Inoltre, sono tutti dotati di un pulsante di emergenza ben visibile protetto dall'attivazione accidentale e di una manopola rotativa grande con doppia funzione, per la selezione del volume e del talkgroup. Per ridurre al minimo i requisiti di formazione, i frontalini di controllo compatibili con MXM600 dispongono di un'interfaccia utente simile a quella della nostra comprovata gamma di radio portatili.

La ricetrasmittente MXM600 dispone anche di un hardware predisposto per supportare il frontalino di controllo LTE MXM7000.

## Frontalino di controllo remoto Ethernet

Il frontalino di controllo remoto Ethernet (RECH) può essere montato su un perno o su un supporto DIN e collegato a una ricetrasmittente tramite un cavo RJ50.



## Frontalino di controllo remoto IP67

Con il suo grado di protezione IP67, questo frontalino di controllo è stato progettato per essere utilizzato all'esterno e sopportare ambienti difficili, quando montato, ad esempio, sul perno di una motocicletta o su un'imbarcazione.



Con il modello di ricetrasmittente a due unità singole remote, i frontalini di controllo remoto possono trovarsi fino a 80 metri l'uno dall'altro.

## Frontalino di controllo stile telefono

Il frontalino di controllo stile telefono (TSCH) si collega a una ricetrasmittente tramite un cavo RJ50. È particolarmente adatto per le comunicazioni di tipo telefonico, poiché supporta le chiamate private full duplex e le comunicazioni half duplex.

L'orientamento dello schermo è facilmente regolabile in orizzontale e verticale, per adattarsi alle diverse opzioni di montaggio. Con grado di protezione ambientale IP55, il TSCH è progettato per essere robusto e resistere agli agenti atmosferici.



<sup>14</sup> Viene utilizzato per gli accessori audio e la programmazione.

# ACCESSORI PER ESIGENZE SPECIFICHE

Offri un'esperienza radiomobile personalizzata, creata esclusivamente per il tuo team e le sue esigenze specifiche.

Il Bluetooth® 5.2 rende possibile l'utilizzo di un'ampia gamma di accessori wireless, tra cui microfoni-altoparlanti remoti e cuffie. Hai a disposizione anche una vasta scelta di kit per l'installazione, cavi e accessori audio per la ricetrasmittente MXM600.

## AUDIO

RSM Bluetooth WM500



Microfoni palmari con



Telefoni con cavo

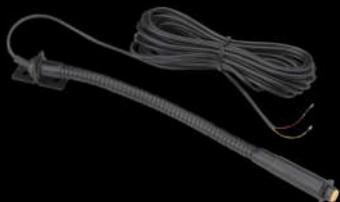


RSM con cavo



## AUDIO A MANI LIBERE

PTT a collo d'oca



Microfono visore



Altoparlante esterno



## KIT DI INSTALLAZIONE

Perno frontalino di controllo remoto



Perno ricetrasmittente



Unità da 1 DIN



Cavi



Per l'elenco completo degli accessori disponibili per MXM600, visita il sito [www.motorolasolutions.com/MXM600](http://www.motorolasolutions.com/MXM600)



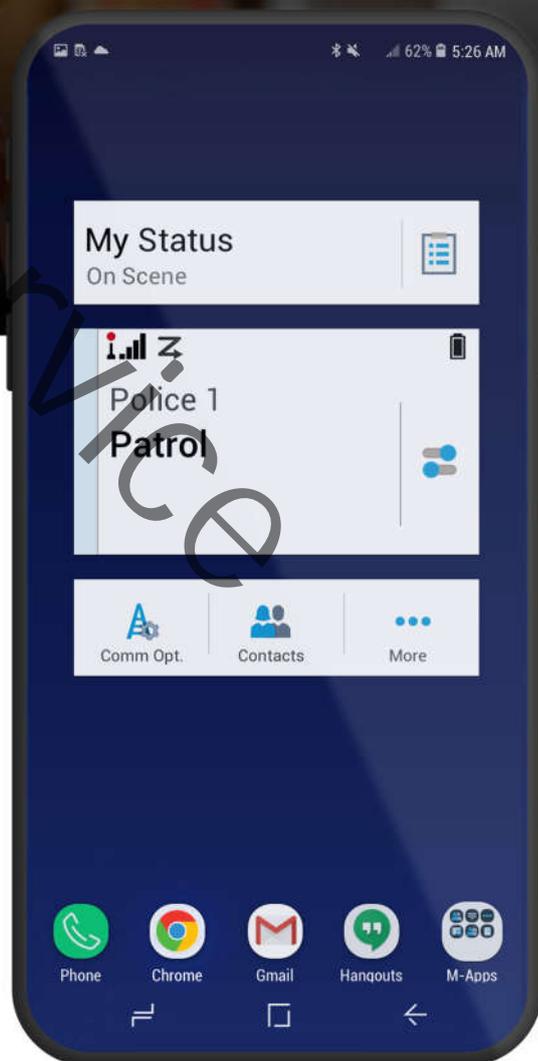


# A PROVA DI FUTURO GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE

## LE FUNZIONALITÀ A PROVA DI FUTURO PROTEGGONO IL TUO INVESTIMENTO

Destinate a durare per molti anni, le radio TETRA rappresentano un investimento per il futuro. Abbiamo progettato MXM600 con funzionalità in grado di sfruttare le tecnologie di oggi, come Bluetooth 5.2, e quelle di domani, come l'hardware per il servizio di fonia ad alta definizione (HD).

Gli utenti possono trarre vantaggio dall'app congiunta M-radio Control su uno smartphone o un tablet Android™ associato tramite Bluetooth.



## Controllo della radio da uno smartphone o un tablet

Abbiamo pensato la ricetrasmittente MXM600 come a un dispositivo facile da utilizzare, con un ampio schermo e comandi hardware intuitivi sul frontalino di controllo. Tuttavia, per una personalizzazione maggiore della radio, gli utenti possono utilizzare l'app congiunta M-radio Control<sup>15</sup> su uno smartphone o un tablet Android associato tramite Bluetooth. Tra gli esempi di utilizzo dell'app M-radio Control sono inclusi la ricerca di talkgroup, l'invio di aggiornamenti di stato e messaggi SDS. L'app può anche essere utilizzata per controllare a distanza la radio dall'esterno del veicolo, ad esempio per passare la ricetrasmittente MXM600 alla modalità gateway o ripetitore prima di entrare in un edificio.

## Comunicazioni mission-critical di oggi e di domani

In un numero sempre maggiore di Paesi, l'evoluzione della pubblica sicurezza ha portato all'implementazione o alla pianificazione dell'implementazione della banda larga per i dispositivi mobili per le comunicazioni mission-critical in tutte le reti TETRA.

L'ulteriore larghezza di banda disponibile per i dispositivi a banda larga e le relative applicazioni vocali offre una qualità audio superiore rispetto a una radio a banda stretta. MXM600 presenta un hardware predisposto per il servizio di fonia ad alta definizione (HD) al fine di supportare la trasmissione di

comunicazioni vocali ad alta fedeltà quando è associata a uno smartphone o collegata a un frontalino di controllo LTE MXM7000.

Utilizza MXM600 come radiomobile TETRA oggi stesso. E domani, utilizza MXM600 associata a un dispositivo mobile a banda larga per offrire comandi PTT del veicolo e audio HD, insieme a backup in modalità operativa diretta TETRA (DMO).

Grazie al Bluetooth 5.2 veloce e sicuro, all'app M-radio Control e all'hardware per il servizio di fonia ad alta definizione (HD), MXM600 protegge il tuo investimento e semplifica l'adozione della banda larga per dispositivi mobili sia essa a 4G o a 5G, consentendoti di continuare a comunicare utilizzando le stesse radio. MXM600 offre ai team comunicazioni mission-critical per il presente e il futuro.

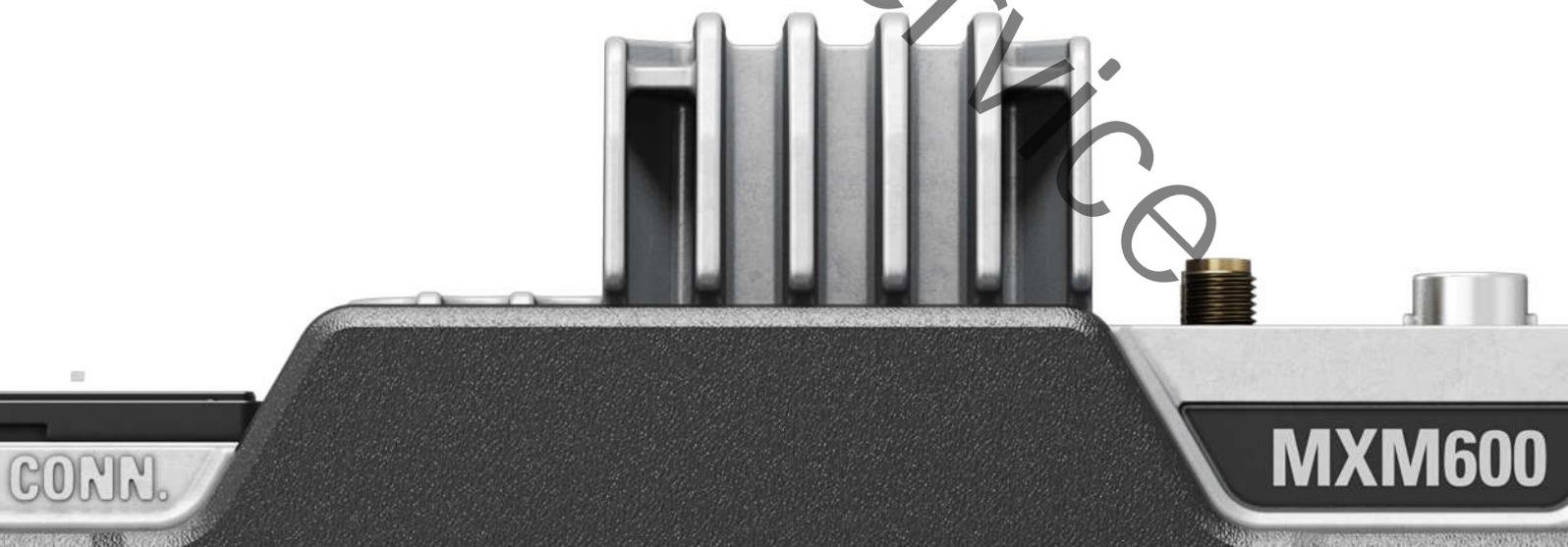
## Funzionalità estese con GPIO

Per una futura espansione delle funzionalità, MXM600 è dotata di un connettore General Purpose Input/Output (GPIO) che consente di collegare la radio ad altre apparecchiature. Ad esempio, è possibile assegnare un pulsante programmabile sul frontalino di controllo per azionare la sirena. La radio può anche essere configurata in modo che, se la portiera del veicolo viene aperta, la radio passa automaticamente alla modalità gateway, estendendo la copertura per gli agenti che escono dal veicolo portando con loro le radio portatili.

## Hardware predisposto per la connessione Ethernet tramite la ricetrasmittente a due unità singole remote

La ricetrasmittente MXM600 può essere connessa a una LAN tramite Ethernet, in modo che possa essere controllata da un computer tramite un frontalino di controllo virtuale o che la sua programmazione possa venire aggiornata oppure che possano venire recuperati i registri della radio tramite LAN<sup>16</sup>.

**MXM600 offre ai team comunicazioni mission-critical per il presente e il futuro.**



<sup>15</sup> Per ulteriori informazioni sull'app M-radio Control, visita il sito Web [www.motorolasolutions.com/m-radioccontrol](http://www.motorolasolutions.com/m-radioccontrol).

<sup>16</sup> Soggetto a sviluppo.



# OTTIENI IL MASSIMO DALLE TUE RADIO CON I SERVIZI DI SUPPORTO

## MASSIMIZZA IL VALORE DELLE TUE RADIO MXM600

Per supportare il tuo parco radio MXM600 e massimizzare il valore dell'investimento, offriamo diversi pacchetti di servizi<sup>17</sup> che trasferiscono a Motorola Solutions il rischio e la responsabilità di fornire il livello appropriato di servizio secondo le tue esigenze.

Tra i servizi di assistenza offerti sono inclusi:

### Riparazione hardware

Risoluzione dei problemi, verifica e riparazione delle apparecchiature presso una struttura centralizzata.

### Danni accidentali

In caso di imprevisti, possiamo garantire tempi di riparazione rapidi.

### Assistenza tecnica e servizio clienti

Servizi di assistenza tecnica da remoto per garantire un ripristino rapido e funzionale delle radio.

### Manutenzione del software

Accesso alle più recenti versioni software certificate per la massima affidabilità e sicurezza delle operazioni dei dispositivi.

Puoi contare su di noi per raggiungere gli obiettivi prestazionali dei dispositivi e massimizzare il valore del tuo investimento nelle radio.

<sup>17</sup> Per l'elenco completo dei pacchetti di servizi, contatta il tuo rappresentante Motorola Solutions di zona.

Per ulteriori informazioni, visita il sito: [motorolasolutions.com/MXM600](https://motorolasolutions.com/MXM600)