



BEZPIECZEŃSTWO NA PIERWSZEJ LINII, DZIŚ I JUTRO

RADIOTELEFON MOBILNY TETRA MXM600



MOTOROLA SOLUTIONS

MXM600 podejmuje wyzwania pierwszej linii i zabezpiecza zespół, gdy ten zajmuje się bezpieczeństwem innych. Został zaprojektowany w celu zapewnienia niezawodnego zasięgu TETRA w pojazdach do komunikacji głosowej i transmisji danych, a także poszerzenia zasięgu przenośnych radiotelefonów TETRA za pośrednictwem bramy i funkcji przemiennika.



Wyposaż pracowników
pierwszej linii, aby mogli
wydajnie i skutecznie
wykonywać swoją pracę.

ACCY CONN.

MXM600

BEZPIECZEŃSTWO NA PIERWSZEJ LINII, DZIŚ I JUTRO

Czystość komunikacji głosowej ma kluczowe znaczenie dla przekazywania ważnych komunikatów. Technologia redukcji szumów, wyszkolona dzięki uczeniu maszynowemu sztucznej inteligencji (SI), została zintegrowana z MXM600 w celu tłumienia szumów tła i poprawy czystości połączeń — dzięki czemu użytkownicy mogą słyszeć i być słyszani nawet w hałaśliwych warunkach.

Zaprojektowaliśmy model MXM600 tak, aby był łatwy w instalacji i automatyzował niektóre czynności konfiguracyjne wymagane podczas konfigurowania radiotelefonu przenośnego. Model MXM600 jest bardzo elastyczny, jeśli chodzi o opcje instalacji — może obsługiwać dwie główki sterujące z jednego nadajnika-odbiornika, a także ma możliwość sterowania dwoma nadajnikami-odbiornikami z jednej główki sterującej. Niezależnie od tego, czy chcesz zainstalować radiotelefon w samochodzie, wozie strażackim, furgonetce, karetce pogotowia, pociągu, łodzi, czy na motocyklu — dostępne są różne opcje instalacji.

Dzięki dużemu ekranowi i intuicyjnym sprzętowym elementom sterującym na główce model MXM600 jest łatwy w użyciu. Jednakże aby uzyskać głębszą interakcję z radiotelefonem, użytkownicy mogą skorzystać ze współpracującej aplikacji M-Radio Control na smartfonie lub tablecie z technologią Bluetooth.

MXM600 pomaga obniżyć całkowity koszt posiadania. Kosztowne i czasochłonne obowiązki związane z zarządzaniem radiotelefonem zostały usprawnione dzięki programowaniu Wi-Fi Over-The-Air — dzięki temu czynności te stają się szybkie i opłacalne. Ponadto można ponownie wykorzystać wszystkie akcesoria audio z serii MTM5000 i większość okablowania z serii MTM5000¹.

Radiotelefon wykonuje funkcje, z których można korzystać już dziś, takie jak bezpieczny Bluetooth® 5.2 i aplikacja M-Radio Control, a także funkcje przyszłości — takie jak sprzęt do obsługi dźwięku High Definition (HD). Funkcje te pomagają chronić inwestycję i ułatwiają wdrożenie technologii 4G i mobilnej łączności szerokopasmowej 5G — umożliwiającą kontynuację komunikacji przy użyciu tych samych radiotelefonów.

Model MXM600 to radiotelefon mobilny, który daje użytkownikom na pierwszej linii pewność, że mogą wspierać swoją społeczność. Jest gotowy do reagowania na nagłe zmiany w terenie i przyszłe zmiany w technologii, pomaga pracownikom pierwszej linii w wydajnym i skutecznym wykonywaniu pracy.



¹ Niektóre kable zasilające i zasilacze nie będą kompatybilne. Prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Motorola Solutions w celu uzyskania szczegółowych informacji.



KLUCZOWE ZADANIA MOBILNE RADIOTELEFONY TETRA

POLEGAJ NA KOMUNIKACJI GŁOSOWEJ I TRANSMISJI DANYCH W SIECI TETRA

Model MXM600 został zaprojektowany w celu zapewnienia niezawodnego zasięgu TETRA w pojazdach do komunikacji głosowej i transmisji danych, a także rozszerzenia zasięgu przenośnych radiotelefonów TETRA.

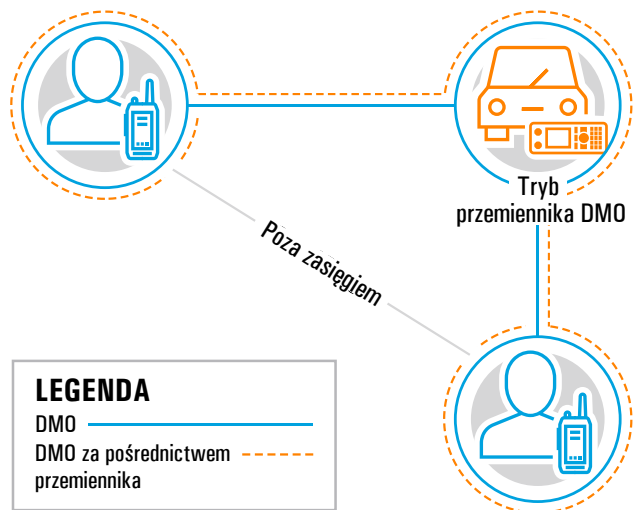
MXM600 z zewnętrzną anteną montowaną na dachu ma wysoką czułość odbiornika i obsługuje wyższą moc transmisji niż radiotelefon mobilny. Może zapewnić moc transmisji do klasy mocy TETRA 2, 10 W, zapewniając większy zasięg niż radiotelefon klasy mocy 3 lub 4. Pozwala to użytkownikom na prowadzenie rozmów, wysyłanie wiadomości SDS i wykonywanie połączeń alarmowych nawet w miejscach o słabym zasięgu. Dzięki funkcjom przemiennika i bramy zasięg ten można poszerzyć na pobliskie przenośne radiotelefony TETRA, aby zapewnić użytkownikom łączność.

Prowadź rozmowy, wysyłaj wiadomości SDS i wykonuj połączenia alarmowe nawet w miejscach o słabym zasięgu.



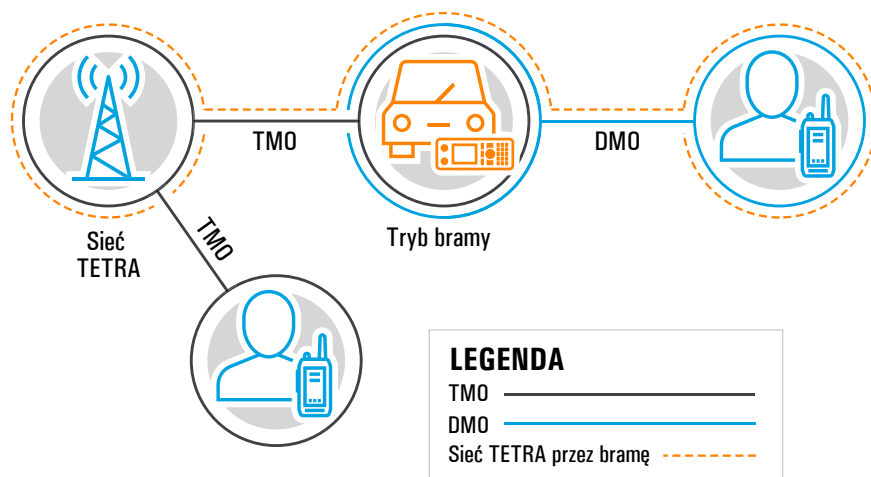
Funkcja przemiennika DMO

MXM600 ma funkcję przemiennika DMO, dzięki czemu może działać w charakterze mostu pomiędzy użytkownikami, którzy są poza wzajemnym zasięgiem, ale pozostają w zasięgu pierwszego urządzenia MXM600. Tę funkcjonalność można wykorzystać do poszerzenia zasięgu DMO poprzez retransmisję połączeń grupowych, połączeń indywidualnych oraz danych z jednego radiotelefonu TETRA do drugiego.



Brama do sieci TETRA

W trybie bramy model MXM600 działa w charakterze mostu pomiędzy radiotelefonami TETRA pozostającymi poza zasięgiem a siecią TETRA, który podtrzymuje komunikację trunkingową. Na przykład funkcjonariusze policji prowadzący dochodzenie wewnątrz budynku o grubych ścianach mogą stracić zasięg sieci na swoich przenośnych radiotelefonach TETRA. Jednak dzięki radiotelefonowi mobilnemu MXM600 działającemu jako brama funkcjonariusze potrzebują tylko swoich przenośnych radiotelefonów, aby połączyć się z MXM600 w samochodzie na zewnątrz za pośrednictwem DMO, a MXM600 zapewnia połączenie z siecią TETRA za pośrednictwem TMO.



Szerokopasmowa obsługa TETRA

MXM600 obsługuje szeroki zakres częstotliwości 350–470 MHz. Ta szerokopasmowa funkcja zapewnia elastyczność i możliwość znalezienia odpowiednich częstotliwości do wykorzystania w każdych okolicznościach. Dostępna jest antena magnetyczna i antena dachowa — obie obsługują całe pasmo częstotliwości 350–470 MHz.





DŹWIĘK O KRYTYCZNYM ZNACZENIU

MXM600 wykorzystuje naszą najnowszą technologię audio, aby zapewnić głośny i wyraźny dźwięk, dzięki czemu użytkownicy mogą komunikować się z wysoką pewnością.

Tłumienie szumów z wykorzystaniem sztucznej inteligencji – wyraźna komunikacja głosowa

Do poprawy tłumienia hałasu wykorzystana została technologia głębokiego uczenia sztucznej inteligencji (SI). Dźwięk z mikrofonu przetwarzany jest przez radiotelefon, który przekazuje głos użytkownika, jednocześnie tłumiąc inne dźwięki – w tym skrajne rodzaje hałasu, takie jak syreny, hałas generowany przez tłum i pompy wodne wozów strażackich. Rezultatem jest znacznie lepsza klarowność i zrozumiałość połączeń głosowych, nawet przy ekstremalnym hałasie w tle. Tłumienie szumów MXM600 działa również z istniejącymi akcesoriami audio z serii MTM5000.

Można również wybrać poziom tłumienia szumów tła. Możliwe jest wyeliminowanie maksymalnej ilości szumów tła lub przepuszczenie niektórych z nich, aby słuchacz miał świadomość kontekstu. Poziom tłumienia szumów można wybrać zarówno we wtyczce kodowej, jak i w menu radiotelefonu.

MXM600 integruje technologię redukcji szumów wyszkoloną przez sztuczną inteligencję, aby tłumić hałas w tle, zapewniając lepszą, wyraźną komunikację głosową.

Eliminacja echa

Zmniejszenie ryzyka echa podczas korzystania z mikrofonu przyłbicy i głośnika podczas połączenia w pełnym duplexie.

W pojeździe hałas z głośnika może przedostawać się do mikrofonu i generować echo podczas rozmowy. Najnowocześniejsza technologia usuwania echa² MXM600 ogranicza potrzebę dostosowywania poziomu głośności, dzięki czemu użytkownicy mogą skoncentrować się na swoich zadaniach.

Dźwięk Bluetooth

Model MXM600 jest wyposażony w technologię Bluetooth® 5.2 do przesyłania dźwięku i danych. Ułatwia to podłączenie akcesoriów Bluetooth, w tym zdalnych mikrofonogłośników i zestawów słuchawkowych.

Głośnik szerokopasmowy

Przyszłościowe wrażenia dźwiękowe. MXM600 może współpracować z szerokopasmowym głośnikiem zewnętrznym Motorola Solutions 15 W – gotowym na szerokopasmowy dźwięk o wysokiej rozdzielczości.



² Aktualne wyniki zależą od pojazdu, odległości między głośnikiem a mikrofonem oraz położenia głośnika i mikrofonu względem siebie.

DOKŁADNOŚĆ LOKALIZACJI NA POTRZEBY ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM I INCYDENTAMI

Gdy zdarzy się coś nieoczekiwanego, koniecznie trzeba wiedzieć, gdzie znajdują się nasi pracownicy. Możliwość określenia lokalizacji pracownika pierwszej linii z dokładnością do kilku metrów może mieć ogromne znaczenie dla jego bezpieczeństwa i skutecznego opanowania incydentu.

MXM600 obsługuje cztery globalne systemy nawigacji satelitarnej³ (GNSS), w tym europejski Galileo, chiński Beidou, rosyjski GLONASS i amerykański GPS. Współpracuje również z regionalnymi satelitarnymi systemami wspomagającymi (SBAS), takimi jak japoński QZSS.

Połączenie GPS i Galileo zapewnia dokładność lokalizacji do 1,2 metra⁴.

MXM600 ma wbudowany akcelerometr i jest sprzętowo gotowy do obsługi automatycznych alertów, takich jak wykrywanie kolizji.

W przypadku podniesienia automatycznego alarmu lub aktywacji przycisku alarmowego na MXM600 im dokładniejsze informacje o lokalizacji mogą zostać przekazane dyspozytorom, tym szybciej może przybyć pomoc.



³ Podwójna konfiguracja GNSS: GPS plus Galileo, GPS plus GLONASS lub GPS plus Beidou.

⁴ Wykorzystanie standardowego protokołu testowego. Dokładność pozioma, 2D < 1,2 m (95% prawdopodobieństwa, -130 dBm, > 15 SV Galileo i GPS).





WYTRZYMAŁOŚĆ I GOTOWOŚĆ DO AKCJI

Personel i pojazdy firmowe pracują w rozmaitych warunkach i środowiskach.

Wytrzymały model MXM600 jest odporny na ekstremalne temperatury oraz drgania. Poddano go testom zgodnie z normą wojskową MIL-STD-810H opracowaną przez Departament Obrony USA. Został również przetestowany według norm europejskich: ETSI 300 019, a także poddany certyfikacji kolejowej: PN-EN 50155:2007 i IEC60571 ED.3.0.

Dzięki klasie odporności IP54 nadajnik-odbiornik MXM600 jest również odporny na ograniczone przenikanie kurzu oraz spryskiwanie wodą z dowolnego kierunku – zarówno z połączeniami kablowymi, jak i bez nich.

Przeprowadziliśmy również symulację zderzeń pojazdów, aby sprawdzić, czy urządzenie nadawczo-odbiorcze pozostaje na miejscu w przypadku kolizji pojazdu.

Dzięki klasie odporności IP54 nadajnik-odbiornik MXM600 jest również odporny na ograniczone przenikanie kurzu oraz spryskiwanie wodą z dowolnego kierunku.



Szyfrowanie łączności

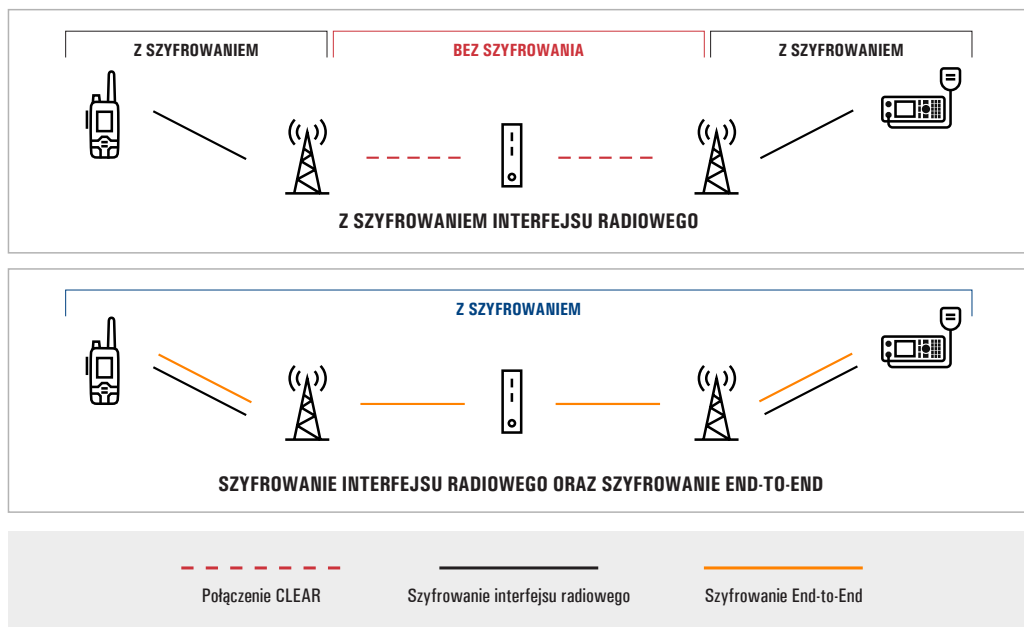
Zagrożenia dla łączności bezpieczeństwa publicznego i infrastruktury krytycznej mają coraz większy zasięg i są coraz bardziej wyrafinowane.

Dlatego ważne jest, aby system komunikacji wykorzystywał najnowocześniejsze zabezpieczenia i był zgodny z wytycznymi dotyczącymi bezpieczeństwa. Model MXM600 ma wiele poziomów zabezpieczeń chroniących komunikację i transmisję danych o krytycznym znaczeniu w sieci TETRA.

Warstwowe zabezpieczenia

Zabezpieczenia MXM600 obejmują:

- Szyfrowanie interfejsu radiowego⁵ (AIE), gdzie dane i komunikacja są szyfrowane pomiędzy terminalami a stacjami bazowymi.
- Funkcje Over-The-Air-Rekeying⁶ (OTAR) i Over-The-Air Key Management⁷ (OTAK), które umożliwiają użytkownikom radiotelefonów pozostanie w terenie i zdalne zarządzanie kluczami szyfrowania urządzeń.
- Szyfrowanie End-to-End (E2EE), które wypełnia lukę nieszyfrowanej komunikacji przez infrastrukturę sieci TETRA. Funkcja jest dostępna w MXM600 za pośrednictwem opcjonalnych sprzętowych modułów bezpieczeństwa (HSM) zaprojektowanych zgodnie ze specyfikacją sprzętową FIPS 140-2 poziomu 3. Moduły HSM wykorzystują 128- lub 256-bitowy standard AES do szyfrowania komunikacji głosowej, danych oraz informacji o lokalizacji wysyłanych przez nadawcę do odbiorcy. Szyfrowanie E2EE jest również dostępne na karcie SIM⁸.



Sprzęt gotowy na TEA5, TEA6 i TEA7.

MXM600 jest sprzętowo gotowy do obsługi dwóch algorytmów szyfrowania interfejsu radiowego⁹. Może obsługiwać następujące kombinacje nowych algorytmów⁹, w zależności od wymagań sieci: TEA 1 i TEA 7; TEA 2 i TEA 5; TEA 3 i TEA 6.

Bezpieczny Bluetooth 5.2

MXM600 wykorzystuje technologię Bluetooth[®] 5.2 z funkcją bezpiecznych połączeń (używaną w trybie bezpieczeństwa 4, poziom 4 zgodnie z zaleceniami NIST¹⁰). Bezpieczne połączenia wykorzystują najnowocześniejsze zabezpieczenia Bluetooth, w tym wojskowy algorytm Advanced Encryption Standard (AES) z kluczem o długości 128 bitów.

⁵ MXM600 obsługuje TEA1, TEA2, TEA3 i jest sprzętowo gotowy do TEA5, TEA6 i TEA7.

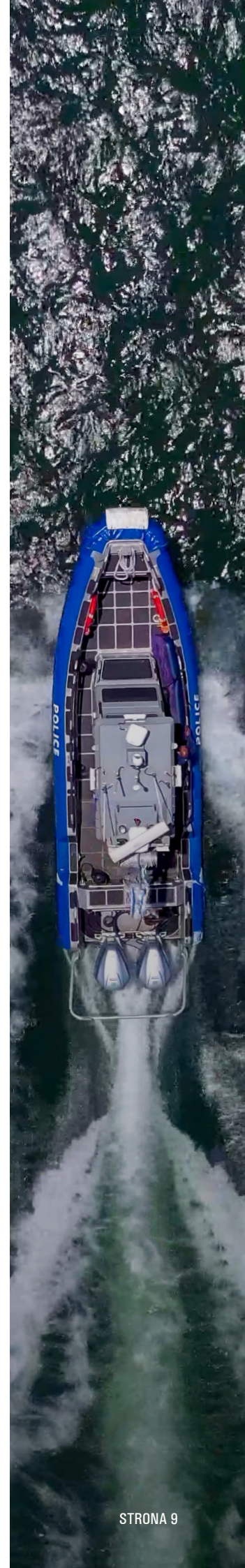
⁶ Obsługiwane są wszystkie OTAR wszystkich kluczy szyfrujących AIE określonych przez ETSI, w tym Group Cypher Key (GCK), Common Cypher Key (CCK) i Static Cypher Key (SCK).

⁷ Obsługuje materiały kluczy szyfrowania End-to-End.

⁸ Karta BSI SIM dla niemieckich klientów z branży bezpieczeństwa publicznego.

⁹ Z zastrzeżeniem rozwoju i zatwierdzenia przez organy regulacyjne.

¹⁰ <https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-121/rev-2/final>.





ZAPROJEKTOWANY Z MYŚLĄ O NISKIM CAŁKOWITYM KOSZCIE UŻYTKOWANIA

USPRAWNIONE WDRAŻANIE W TERENIE

MXM600 to rozsądny wybór finansowy z niskim kosztem użytkowania, oszczędzający pieniądze od razu i przez wiele lat.

Ma intuicyjny i znajomy wygląd, wymagający minimalnego szkolenia, dzięki czemu użytkownicy mogą szybko i łatwo rozpocząć pracę. Sprawiliśmy również, że MXM600 jest łatwy do zainstalowania w terenie, dzięki fizycznym przewodnikom montażowym w uchwycie nadawczo-odbiorczym oraz automatyzacji niektórych czynności konfiguracyjnych potrzebnych podczas konfigurowania radiotelefonu przenośnego.

Szybka modernizacja z radiotelefonów serii MTM5000

Modernizacja radiotelefonu mobilnego z serii MTM5000 jest łatwa, ponieważ model MXM600 jest kompatybilny z większością okablowania¹¹ i wszystkimi akcesoriami audio z serii MTM5000.

Ponowne wykorzystanie narzędzi programistycznych

Model MXM600 wykorzystuje te same narzędzia systemu Zintegrowanego Zarządzania Terminalami (iTM) oraz narzędzia Customer Programming Software (CPS) co inne radiotelefony TETRA firmy Motorola Solutions, umożliwiając szybkie i łatwe programowanie floty.

Automatyczne wykrywanie głowicy sterującej

MXM600 może wykryć podłączenie głowicy sterującej i automatycznie skonfigurować się do niej.

Zautomatyzowane strojenie oprogramowania głowicy sterującej

Jeśli oprogramowanie głowicy sterującej nie jest zgodne z wersją oprogramowania w radiotelefonie, radiotelefon MXM600 automatycznie zaprogramuje głowicę sterującą odpowiednim oprogramowaniem.

Zautomatyzowana konfiguracja

W przypadku radiotelefonów MXM600 można użyć pojedynczej wtyczki kodowej. Każdy nadajnik-odbiornik automatycznie wykryje i użyje odpowiednich pól wtyczki kodowej dla swojej konfiguracji (Dash / Desk, Single Remote, Dual Remote lub Databox).

Opcje menu konfiguracji

Zamiast odsyłać radiotelefon do ponownego zaprogramowania, jeśli instalacja musi różnić się od zamierzonego planu, instalator może użyć menu na głowicy sterującej, aby zmienić konfigurację radiotelefonu.



¹¹ Niektóre kable zasilające i zasilacze nie będą kompatybilne. Prosimy o kontakt z przedstawicielem firmy Motorola Solutions w celu uzyskania szczegółowych informacji.

BEZPRZEWODOWE AKTUALIZACJE UPRASZCZAJĄCE ZARZĄDZANIE FLOTĄ

MXM600 obsługuje oba pasma Wi-Fi: 2,4 GHz oraz 5 GHz.

Osoby zarządzające radiotelefonami mogą wykorzystać sieć Wi-Fi do programowania i aktualizowania urządzenia. Zaplanowane modernizacje, które normalnie trwałyby wiele miesięcy, można teraz zrealizować w kilka dni lub nawet w kilka godzin.

Połączenia Wi-Fi są zabezpieczone za pomocą protokołu Transport Layer Security (TLS1.2), co zapewnia bezpieczne przesyłanie danych między urządzeniem a serwerem, a integralność danych jest gwarantowana.

Zamiast fizycznie aktualizować poszczególne urządzenia mobilne model MXM600 można zaktualizować, gdy tylko pojazd znajdzie się w zasięgu uprzednio skonfigurowanej sieci Wi-Fi. Zmniejsza to kłopoty i przestoje operacyjne związane z aktualizacjami i oznacza, że aktualizacje można bezpiecznie przeprowadzać wszędzie tam, gdzie MXM600 ma dostęp do uprzednio skonfigurowanej sieci Wi-Fi.

Osoby zarządzające radiotelefonami mogą wykorzystać sieć Wi-Fi do programowania i aktualizowania urządzenia. Zaplanowane modernizacje, które normalnie trwałyby wiele miesięcy, można teraz zrealizować w kilka dni lub nawet w kilka godzin.





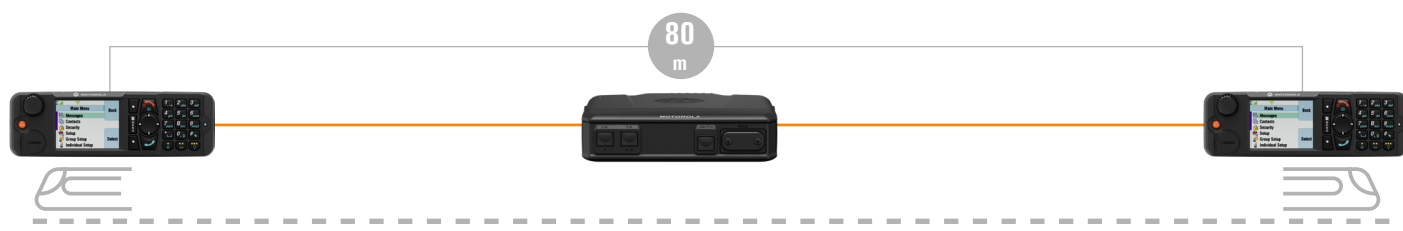
ELASTYCZNA KONFIGURACJA

WIELE OPCJI KONFIGURACJI DOSTOSOWANYCH DO INDYWIDUALNYCH POTRZEB

Model MXM600 jest bardzo elastyczny, jeśli chodzi o opcje instalacji.

MXM600 jest kompatybilny z montażem na konsoli środkowej DIN i jest dostępny w wersji na deskę rozdzielczą/biurko, głowicę zdalnego sterowania i do montażu na motocyklu. Niezależnie od tego, czy chcesz zainstalować radiotelefon w samochodzie, wozie strażackim, furgonetce, karetce pogotowia, pociągu, łodzi, czy na motocyklu – dostępne są różne opcje instalacji.

W przypadku instalacji w długich pojazdach połączenia typu RJ50 Ethernet umożliwiają stosowanie odległości do 40 metrów między nadajnikiem-odbiornikiem MXM600 a jego głowicą zdalnego sterowania – za pomocą jednego kabla zarówno do zasilania, jak i do przesyłania danych. W przypadku modelu z nadajnikiem-odbiornikiem Dual Remote głowice zdalnego sterowania mogą znajdować się w odległości do 80 metrów od siebie.

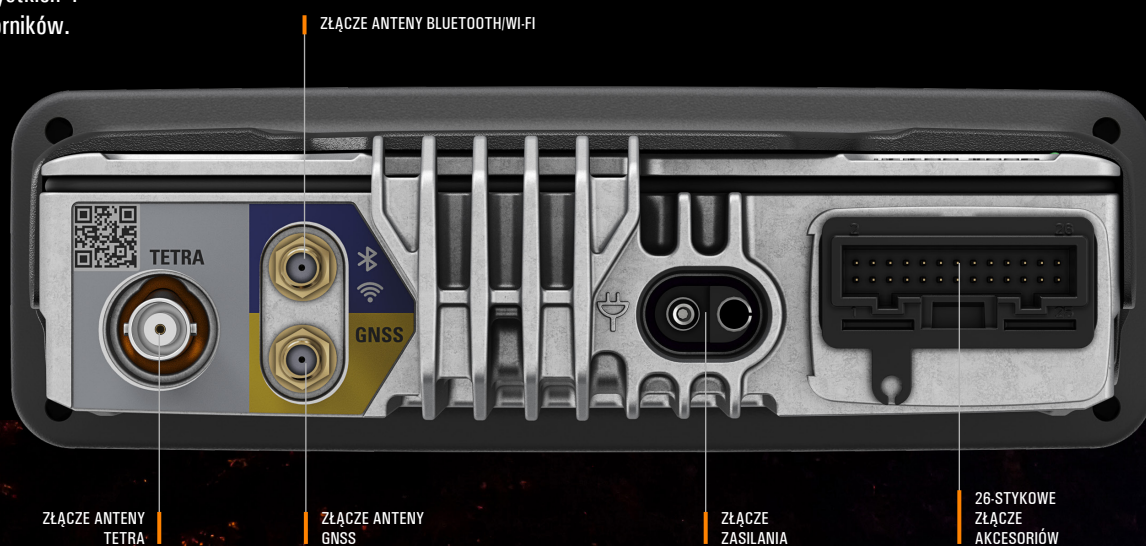


NADAJNIK-ODBIORNIK TETRA



TYŁ NADAJNIKA-ODBIORNIKA

Wspólne dla wszystkich 4 nadajników-odbiorników.



MODELE NADAJNIKÓW-ODBIORNIKÓW

MXM600 został zaprojektowany z myślą o długiej żywotności. Nadajnik-odbiornik ma stopień ochrony IP54 i spełnia wymogi normy MIL-STD-810H.

Dostępne są 4 modele nadajnika-odbiornika¹².

Single Remote

Model Single Remote umożliwia podłączenie jednej głowicy sterującej Ethernet.



ZŁĄCZE RJ50
GŁOWICY STERUJĄCEJ

Databox

Model Databox może mieć pojedynczą głowicę sterującą Ethernet podłączoną do złącza RJ50. Jest wyposażony w port RS232 do łączenia z innymi systemami danych lub do celów interfejsu urządzeń peryferyjnych (PEI), takich jak połączenie z wirtualną głowicą sterującą. Dostępne jest również wielofunkcyjne 25-stykowe złącze zapewniające wsteczną kompatybilność.



ZŁĄCZE RJ50
GŁOWICY STERUJĄCEJ

25-STYKOWE
ZŁĄCZE SUBD

RS232
RS232

Dash / Desk Mount

Model Dash / Desk Mount jest dostarczany z głowicą sterującą już przymocowaną do nadajnika-odbiornika.



PRZYCIŚK
AWARYJNY

DUŻE POKRĘTŁO
STEROWANIA

ZŁĄCZE GCAI
MMP¹³

DIODA LED
STANU

KLAWIATURA Z 15
PROGRAMOWALNYMI
PRZYCIŚKAMI

¹² Należy zwrócić uwagę, że nadajniki-odbiorniki na stronach 14 i 15 są pokazane ze zdjętymi osłonami przeciwpyłowymi w celu uwidocznienia portów.

¹³ Służy do akcesoriów audio i programowania.



Dual Remote

Model Dual Remote zapewnia elastyczną konfigurację, ponieważ może obsługiwać dwie głowice sterujące podłączone do jednego nadajnika-odbiornika, a także ma możliwość sterowania dwoma nadajnikami-odbiornikami z jednej głowicy sterującej. Gdy dwie głowice sterujące są podłączone do jednego nadajnika-odbiornika, użytkownicy w przedniej i tylnej części samochodu pożarniczego, karetki pogotowia, pociągu lub łodzi mogą zdalnie sterować tym samym radiotelefonem. Dzięki jednej głowicy sterującej kontrolującej dwa radiotelefony jeden użytkownik może przełączać się między radiotelefonami, na przykład jednym przy użyciu TMO, a drugim DMO z jednej lokalizacji. Sterowanie wieloma nadajnikami-odbiornikami z jednej głowicy sterującej jest również rozwiązaniem dla wielu agencji, wspólnych operacji lub komunikacji wielozadaniowej – w tym operacji transgranicznych.

Urządzenie jest wyposażone w port RS232 do łączenia z innymi systemami danych lub do celów interfejsu urządzeń peryferyjnych (PEI), takich jak połączenie z wirtualną głowicą sterującą. Zawiera również gniazdo łączności Ethernet.

MXM600 może obsługiwać dwie głowice sterujące podłączone do jednego nadajnika-odbiornika i ma możliwość sterowania dwoma nadajnikami-odbiornikami z jednej głowicy sterującej.



TELEFON STYL GŁOWICA STERUJĄCA (TSCH)



ZDALNE GŁOWICE STERUJĄCE

Do wyboru są trzy zdalne głowice sterujące TETRA. Można także skorzystać z różnych rozwiązań głowic sterujących innych firm oferowanych przez naszych partnerów.

Zdalne głowice sterujące TETRA MXM600 mają 15 programowalnych przycisków do aktywowania często używanych funkcji. Wszystkie mają również wyraźny przycisk alarmowy, który jest chroniony przed przypadkową aktywacją, oraz duże dwufunkcyjne pokrętło do regulacji głośności i wyboru grupy rozmównej. Nasze głowice sterujące zgodne z MXM600 mają interfejs użytkownika podobny do naszego sprawdzonego asortymentu radiotelefonów mobilnych, co minimalizuje wymagania szkoleniowe.

Nadajnik-odbiornik MXM600 jest również sprzętowo przystosowany do obsługi głowicy sterującej MXM7000 LTE.

W przypadku modelu z nadajnikiem-odbiornikiem Dual Remote głowice zdalnego sterowania mogą znajdować się w odległości do 80 metrów od siebie.

Zdalna głowica sterująca Ethernet

Zdalna głowica sterująca Ethernet (RECH) może być zamontowana na uchwycie lub w uchwycie DIN i łączy się z nadajnikiem-odbiornikiem za pomocą kabla RJ50.



Zdalna głowica sterująca IP67

Dzięki stopniowi ochrony IP67 ta głowica sterująca radzi sobie na zewnątrz w trudnych warunkach, takich jak montaż za pomocą uchwytu na motocyklu lub łodzi.



Telefoniczna głowica sterująca

Telefoniczna głowica sterująca (TSCH) łączy się z urządzeniem nadawczo-odbiorczym za pomocą kabla RJ50. Głowica TSCH świetnie nadaje się do stosowania na zasadzie telefonu, ponieważ obsługuje dwukierunkowe połączenia prywatne oraz komunikację półdupleksową.

Orientację ekranu można w prosty sposób dostosować w poziomie i pionie, tak aby pasowała do różnych opcji montażowych. Dzięki klasie ochrony IP55 głowica TSCH jest wytrzymała i odporna na warunki atmosferyczne.



¹⁴ Służy do akcesoriów audio i programowania.

AKCESORIA DOSTOSOWANE DO POTRZEB

Zapewnienie mobilnego komfortu pracy z radiotelefonem dostosowanego do Twojego zespołu i jego unikalnych potrzeb.

Bluetooth® 5.2 umożliwia połączenie z gamą akcesoriów bezprzewodowych, m.in. zdalnymi mikrofonogłośnikami oraz zestawami słuchawkowymi. Oferujemy również szeroką gamę zestawów instalacyjnych, kabli i akcesoriów audio do MXM600.

AUDIO

Zdalny mikrofonogłośnik
WM500 Bluetooth



Przewodowe mikrofony
stacjonarne



Słuchawki
przewodowe

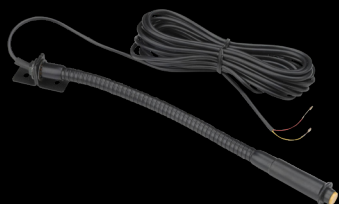


Przewodowe
światło RSM



ZESTAW GŁOŚNOMÓWIĄCY AUDIO

Przycisk nadawania (PTT)
na giętkim wysięgniku



Mikrofon na klipsie



Głośnik zewnętrzny



ZESTAWY MONTAŻOWE

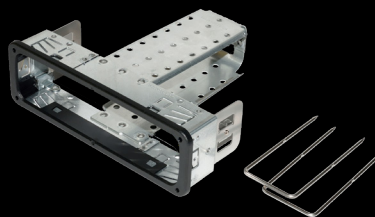
Czop głowicy zdalnego
sterowania



Urządzenie nadawczo-odbiorcze
Uchwyt



Jednostka 1-DIN



Przewody



Pełna lista akcesoriów dostępnych dla MXM600 znajduje się na stronie www.motorolasolutions.com/MXM600



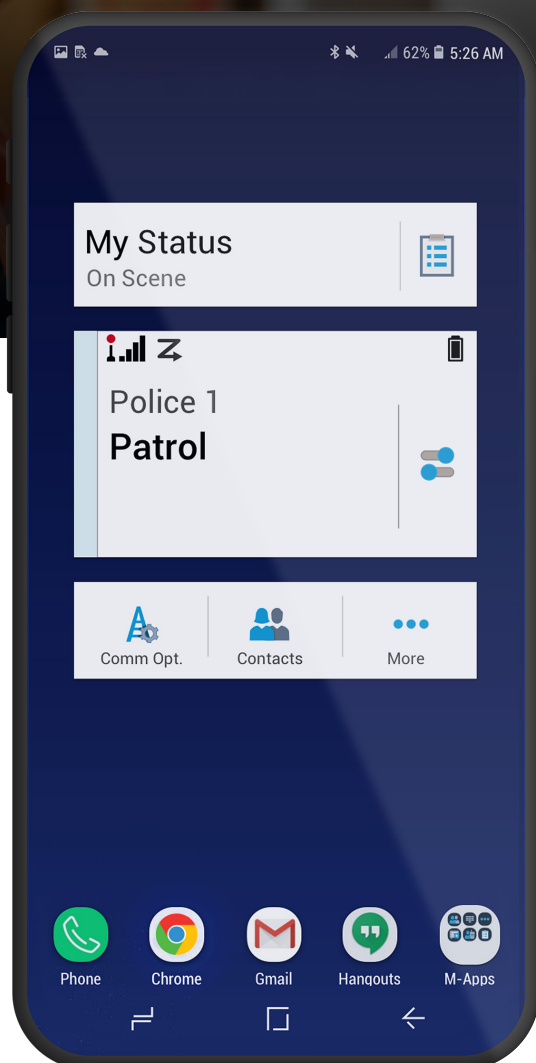


GOTOWOŚĆ NA PRZYSZŁOŚĆ DZIĘKI WSPÓŁPRACY

PRZYSZŁOŚCIOWE FUNKCJE CHRONIĄ INWESTYCJĘ

Dzięki wieloletniej żywotności radiotelefony TETRA są inwestycją w przyszłość. Zaprojektowaliśmy MXM600 z funkcjami, które można wykorzystać już dziś, takimi jak Bluetooth 5.2, a także funkcjami przyszłości, takimi jak sprzęt do obsługi dźwięku o wysokiej rozdzielczości (HD).

Użytkownicy mogą korzystać ze współpracującej aplikacji M-Radio Control na sparowanym przez Bluetooth smartfonie lub tablecie z systemem Android™.



Sterowanie radiowe za pomocą smartfona lub tabletu

Zaprojektowaliśmy MXM600 tak, aby był łatwy w użyciu dzięki dużemu ekranowi i intuicyjnym sprzętowym elementom sterującym na głowicy sterującej. Jednakże aby uzyskać głębszą interakcję z radiotelefonem, użytkownicy mogą skorzystać ze współpracującej aplikacji¹⁵ M-Radio Control na smartfonie lub tablecie z technologią Bluetooth i systemem Android. Przykładowe zastosowania aplikacji M-Radio Control obejmują wyszukiwanie grup rozmównych, wysyłanie aktualizacji statusu i komunikatów SDS. Aplikacji można również używać do zdalnego sterowania radiotelefonem spoza pojazdu, np. przełączania MXM600 w tryb bramy lub przemiennika przed wejściem do budynku.

Komunikacja o znaczeniu krytycznym dziś i jutro

Ewolucja bezpieczeństwa publicznego oznacza, że coraz więcej krajów wdraża lub planuje wdrożyć mobilną łączność szerokopasmową na potrzeby łączności o znaczeniu krytycznym wraz z sieciami TETRA.

Dodatkowa przepustowość dostępna dla urządzeń szerokopasmowych i ich aplikacji głosowych umożliwia im uzyskanie wyższej jakości dźwięku niż w przypadku radiotelefonu wąskopasmowego. MXM600 jest sprzętowo przystosowany do obsługi dźwięku HD, co zapewnia wysoką jakość głosu po sparowaniu ze smartfonem lub podłączeniu do głowicy sterującej MXM7000 LTE.

MXM600 zapewnia zespołom komunikację o znaczeniu krytycznym dziś i w przyszłości.

Już dziś używaj MXM600 jako radiotelefonu przenośnego TETRA. A jutro użyj MXM600 w połączeniu z mobilnym urządzeniem szerokopasmowym, aby zapewnić pojazdom sterowanie PTT i dźwięk HD, wraz z kopią zapasową TETRA Direct Mode Operation (DMO).

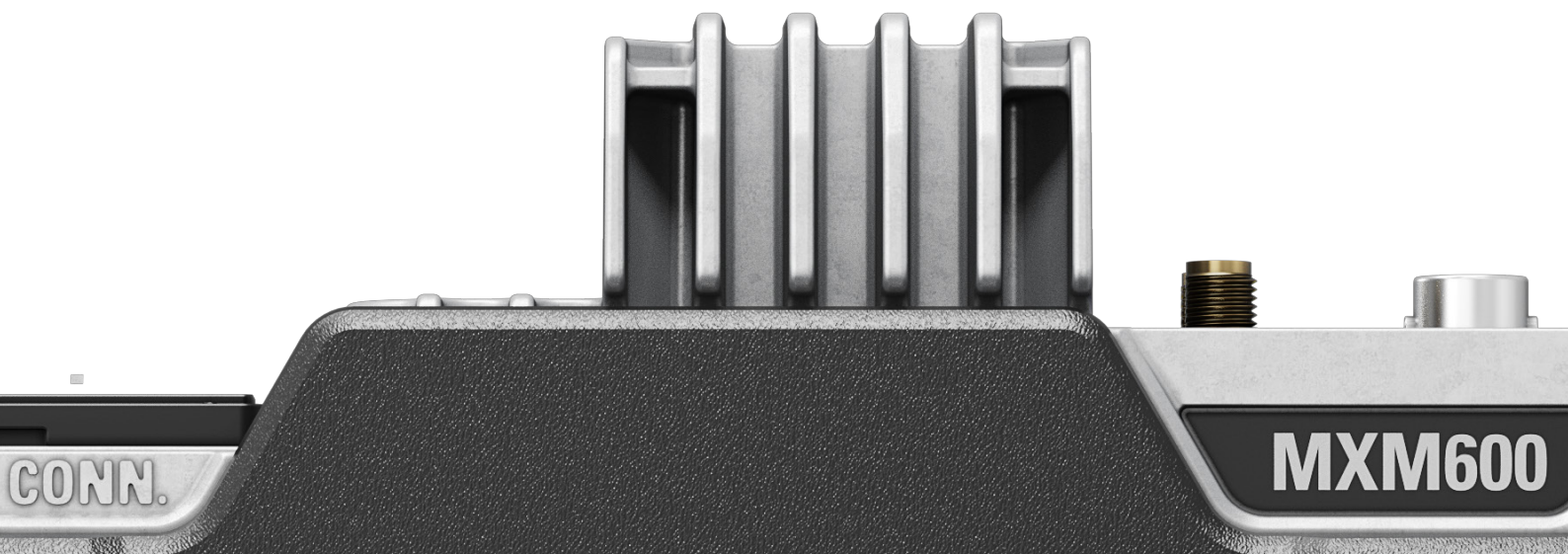
Dzięki szybkiemu i bezpiecznemu Bluetooth 5.2, aplikacji M-Radio Control i sprzętowi do obsługi dźwięku HD MXM600 chroni inwestycję i ułatwia wdrożenie mobilnej łączności szerokopasmowej 4G i 5G, umożliwiając dalszą komunikację przy użyciu tych samych radiotelefonów. MXM600 zapewnia zespołom komunikację o znaczeniu krytycznym dziś i w przyszłości.

Rozszerz swoje możliwości dzięki GPIO

W celu przyszłego rozszerzenia możliwości MXM600 ma złącze wejścia/wyjścia ogólnego przeznaczenia (GPIO), które umożliwia podłączenie radiotelefonu do innych urządzeń. Na przykład programowalny przycisk na głowicy sterującej można przypisać do obsługi syreny. Radiotelefon można również skonfigurować w taki sposób, aby po otwarciu drzwi pojazdu automatycznie przełączał się w tryb bramy, zwiększając zasięg dla funkcjonariuszy opuszczających pojazd i korzystających z przenośnych radiotelefonów.

Sprzętowo przygotowany do łączności Ethernet za pośrednictwem nadajnika-odbiornika Dual Remote

Radiotelefon MXM600 można podłączyć do sieci LAN przez Ethernet, dzięki czemu można nim sterować przez komputer z wirtualną głowicą sterującą lub aktualizować programowanie bądź pobierać dzienniki radiotelefonu przez sieć LAN¹⁶.



¹⁵ Więcej informacji na temat aplikacji M-Radio Control można znaleźć na stronie www.motorolasolutions.com/m-radiocontrol.

¹⁶ Z zastrzeżeniem rozwoju.



WYKORZYSTAJ W PEŁNI MOŻLIWOŚCI RADIOTELEFONÓW Z USŁUGAMI WSPARCIA

ZMAKSYMALIZUJ WARTOŚĆ RADIOTELEFONÓW MXM600

Aby wesprzeć działanie radiotelefonów MXM600 i zmaksymalizować wartość inwestycji, oferujemy rozmaite pakiety usług¹⁷, które przenoszą ryzyko i odpowiedzialność za zapewnienie odpowiedniego poziomu usług do potrzeb klienta na firmę Motorola Solutions.

Oferta obejmuje następujące usługi:

Naprawa sprzętu

Rozwiązywanie problemów, testowanie i wykonywanie napraw wyposażenia w punkcie serwisowym.

Przypadkowe uszkodzenia

Gdy zdarzy się coś nieoczekiwanego, gwarantujemy szybkie wykonanie napraw.

Wsparcie techniczne i obsługa klienta

Usługi zdalnego wsparcia technicznego w celu zapewnienia szybkiego przywrócenia radiotelefonów do stanu używalności.

Konserwacja oprogramowania

Dostęp do najnowszych wydań certyfikowanego oprogramowania zapewnia niezawodne i bezpieczne działanie urządzenia.

Można na nas polegać, jeśli chodzi o pomoc w osiągnięciu celów w zakresie wydajności urządzeń i maksymalizacji wartości inwestycji w radiotelefony.

¹⁷ Aby poznać kompletną listę pakietów usług, porozmawiaj z lokalnym przedstawicielem firmy Motorola Solutions.

Aby dowiedzieć się więcej, odwiedź stronę: motorolasolutions.com/MXM600