

MXP600

BEZPIECZEŃSTWO NA PIERWSZEJ LINII, DZIŚ I JUTRO



Praca na pierwszej linii jest ciężka. Kto wie, co przyniesie dzień i z jakimi warunkami Twój ludzie będą musieli się zmierzyć? Właściwy radiotelefon może zmienić wszystko.

Wysłuchaliśmy sugestii pracowników z pierwszej linii i stworzyliśmy dla nich model MXP600 – wytrzymały, lekki i wszechstronny radiotelefon przenośny TETRA.

Model MXP600 jest łatwy do noszenia i łatwy w obsłudze. Posiada innowacyjną technologię audio, która pozwala słyszeć i być słyszany. Zapewnia najlepszy w swojej klasie zasięg z opcjonalną klasą 3 mocy nadawania. Wytrzymała konstrukcja sprawdza się w ekstremalnych warunkach, a wydłużona żywotność akumulatora wystarcza na więcej niż jedną zmianę.

Technologie Bluetooth 5.0 i NFC umożliwiają bogatą i wszechstronną współpracę, zapewniając użytkownikom najnowocześniejszy interfejs dzisiaj i gotowość do łączności krytycznej w przyszłości.

Bezprzewodowe programowanie i aktualizacje pomagają utrzymać aktualność sprzętu i zredukować kosztowne i czasochłonne zarządzanie radiotelefonem, co pozwala na szybką i skuteczną operację.

Radiotelefon MXP600 dodaje Twoim pracownikom na pierwszej linii pewności siebie i pozwala im się skupić i skutecznie wykonywać swoje obowiązki.

KLUCZOWE CECHY

- Wytrzymały i niezawodny
- Niewielki i lekki
- Poręczny i łatwy do noszenia
- Łatwy w obsłudze
- Odbiornik o wysokiej czułości
- Opcja mocy nadawania klasy 3
- Głośny i czysty dźwięk
- Adaptacyjna redukcja szumów z kształtowaniem wiązki z wykorzystaniem wielu mikrofonów
- Adaptacyjna redukcja szumu wiatru
- Automatyczne tłumienie sprzężeń
- Obsługa GPS, Beidou, Galileo i Glonass
- Dedykowany przycisk alarmowy
- Długa żywotność akumulatora
- Kompaktowe złącze akcesoriów przewodowych
- Bezpieczna łączność
- Duży kolorowy ekran o przekątnej 2,4 cala
- Bluetooth 5.0
- Zintegrowana technologia NFC
- Gotowość sprzętowa na szerokopasmową transmisję głosu (HD Voice)
- Wi-Fi 2,4 GHz i 5 GHz
- Programowanie bezprzewodowe TETRA (drogą radiową)
- Programowanie bezprzewodowe i aktualizacje oprogramowania sprzętowego przez Wi-Fi





SPECYFIKACJE OGÓLNE

Wymiary	Wysokość: 120mm Szerokość: 54mm Grubość: 25 mm (z akumulatorem IMPRES2 1900 mAh) 30 mm (z akumulatorem IMPRES2 2900 mAh lub 3400 mAh)
Waga	200 g (z akumulatorem 1900 mAh, bez anteny) 212 g (z akumulatorem 1900 mAh i anteną 60 mm)
akumulatorkaDostępne akumulatory	Akumulator IMPRES2 1900 mAh Akumulator IMPRES2 2900 mAh ¹ Akumulator IMPRES2 3400 mAh

DŹWIĘK

Znamionowa moc dźwiękowa	2 W
Znamionowy poziom zniekształcenia dźwięku	< 1%
Maksymalna moc dźwiękowa	2,2 W
Maksymalna głośność	99 fonów (profil standardowy) i 102 fony (profil głośny)
Redukcja szumów	Adaptacyjna, z formowaniem wiązki i wieloma mikrofonami
Liczba mikrofonów	3 dedykowane + 1 głośnik jako mikrofon
Szerokopasmowa transmisja głosu (HD Voice)	Obsługiwana (szerokość pasma: 8 kHz)

USŁUGI TETRA

RF	
Pasma częstotliwości	350-470 MHz
Moc w.cz. nadajnika	Klasa 3 (2,8 W) Klasa 3L (1,8 W) Klasa 4 (1 W)
Adaptacyjna regulacja mocy	Zgodnie z normą PL-EN 300 392-2
Klasa odbiornika	A i B
Czułość statyczna odbiornika	-116 dBm (gwarantowana); -118 dBm (typowa)
Czułość dynamiczna odbiornika	-107 dBm (gwarantowana); -109 dBm (typowa)

PRZEMIENNIK DMO

Tryb przemiennika DMO	Przemiennik DMO typu 1A ETSI dla wydajnej obsługi kanałów
DMO Funkcje	Przekazuje sygnał głosowy i sygnalizację tonową DMO do wybranej grupy rozmównej Przekazuje wiadomości SDS i komunikatów o statusie do wybranej grupy rozmównej Nadawanie sygnału obecności przemiennika Wywołanie alarmowe (wywołanie priorytetowe z wyłączeniem) Monitorowanie i uczestniczenie w wywołaniach podczas pracy w trybie przemiennika

DANE

Krótkie wiadomości	Komunikaty statusu w trybie TMO i DMO Wiadomości SDS w trybie TMO i DMO Obsługa połączonych wiadomości SDS (1000 znaków) Aplikacje do obsługi krótkich wiadomości Przywołanie (proste, pełne, E2EE) Dostęp do wiadomości SDS podczas wywołania alarmowego
Dane pakietowe	Obsługa transmisji danych pakietowych do maks. 4 szczebli
Protokół sieciowy TETRA Typ 1 (TNP 1)	Jednoczesna obsługa danych pakietowych i krótkich wiadomości przez wspólny interfejs PEI (Peripheral Equipment Interface)
Polecenia AT	Pełen zestaw poleceń ETSI i rozszerzonych poleceń AT (w tym sterowanie głosem)
AT Serial Multiplexer	Do czterech portów wirtualnych

ŁĄCZNOŚĆ GŁOSOWA

Wywołanie pełnodupleksowe	TMO: prywatne, PABX, PSTN, alarmowe
Wywołanie półdupleksowe	TMO: prywatne, grupowe, alarmowe DMO: prywatne, grupowe, alarmowe
Zarządzanie wywołaniami alarmowymi (dostosowywane przez użytkownika)	Taktyczne: alarmowe wywołanie grupowe z przyłączoną grupą rozmówną Nietaktyczne: alarmowe wywołanie grupowe z dedykowaną grupą rozmówną Indywidualne: wywołania alarmowe do predefiniowanego rozmówcy (pół-/pełnodupleksowe) Gorący mikrofon: pozwala użytkownikowi na rozmowę bez potrzeby naciśnięcia przycisku PTT Alarm Wiadomość o stanie alarmowym do konsoli dyspozytorskiej
Inne funkcje głosowe	Inter-MNI Brama Przemiennik Podwójne naciśnięcie PTT Wywołania priorytetowe z wyłączeniem

BEZPIECZEŃSTWO

Uwierzytelnianie	Działanie infrastruktury inicjowane i potwierdzone przez radiotelefon
Szyfrowanie interfejsu radiowego – algorytmy	TEA1 TEA2 TEA3
Protokoły – klasy zabezpieczeń	Klasa 1 (bez szyfrowania) Klasa 2 (SCK) Klasa 3 (DCK/CCK, OTAR-CCK, OTAR-SCK) Klasa 3G (GCK, OTAR-GCK)
Pełne szyfrowanie (End-to-End)	AES128 lub AES256 dla łączności głosowej i krótkich wiadomości z obsługą OTAK za pomocą opcjonalnego sprzętowego modułu zabezpieczeń (HSM) Szyfrowanie w oparciu o kartę SIM, w tym BSI
Inne funkcje zabezpieczeń	Tymczasowe wyłączenie (blokada) Trwałe wyłączenie (standardowe ETSI lub z możliwością przywrócenia przez klienta)



ŁĄCZNOŚĆ

Wi-Fi	
Obsługa standardów IEEE	802.11 a, b, g, n, ac
Pasma częstotliwości Wi-Fi	2,4 GHz i 5 GHz
Uwierzytelnianie i szyfrowanie	WPA WPA2 WPA2 Enterprise (EAP-TLS)
Zabezpieczenia	TLS 1,2
BLUETOOTH	
Obsługiwane wersje Bluetooth	Bluetooth 5.0, 4.2, 4.1, 4.0, i 2.1 + EDR
Zabezpieczenia Bluetooth	Obsługa standardu szyfrowania AES dla standardowego Bluetooth oraz Low Energy, zgodnie z zabezpieczeniami trybu 4 poziomu 4 (bezpieczne połączenia zgodnie z zaleceniami NIST)
Profile Bluetooth	Profil zestawu słuchawkowego (HSP) Profil portu szeregowego (SPP) Standardowy profil dostępu Profil atrybutów standardowych (GATT) w tym profil tętna, profil serwisu akumulatora, profil informacji o urządzeniu
NFC	
Typ tagu	ISO/IEC 15693
RFID	
Typ tagu	866–868 MHz lub 902–928 MHz
ANTENA	
Złącze	SMA
Impedancja	50 Ω
Zestaw samochodowy	Zgodny z anteną zewnętrzną

USŁUGI LOKALIZACYJNE

USŁUGA NAWIGACJI SATELITARNEJ (NA ZEWNĄTRZ)

Obsługiwane konstelacje satelitów	GPS i jeden system SBAS: Galileo / GLONASS / BDS (BeiDou), w tym QZSS
Antena GNSS	Antena wewnętrzna
Czułość śledzenia GNSS	GPS: -163 dBm (gwarantowana) -164dBm (typowa) BDS (BeiDou): -155dBm (gwarantowana) -156dBm (typowa) GLONASS: -157dBm (gwarantowana) -160dBm (typowa) Galileo: -155dBm (gwarantowana) -157dBm (typowa)
Dokładność pozioma, 2D	1,2 m (95% prawdopodobieństwa, -130 dBm, > 15 SVs Galileo i GPS)
Zimny rozruch TTFF	< 60 s (95% prawdopodobieństwa przy -130 dBm)
Protokoły	Protokół ETSI LIP (krótki i długi), Motorola Solutions LRRP

USŁUGA NAWIGACJI W BUDYNKACH

Lokalizacja BTLE wewnątrz budynków	iBeacon™ / Bluetooth Low Energy
Protokoły	Protokół ETSI LIP (rozszerzony)

INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

Wyświetlacz	2,4" wyświetlacz transflektywny
	Nowoczesny i czytelny interfejs użytkownika
	Opcja podświetlenia
	Opcja obracania ekranu
	Opcja zmiany rozmiaru tekstu
	Konfigurowalny obraz wygaszacza ekranu
	Wyświetlacz czasu uniwersalnego
	Konfigurowalny czas wyłączenia
	Wiele wersji językowych konfigurowalnych przez użytkownika
Elementy sterujące	Podświetlana klawiatura
	Dwufunkcyjne pokrętko
	3 konfigurowalne przyciski boczne
	Konfigurowalna klawiatura szybkiego wybierania
Czujniki	Akcelerometr Czujnik oświetlenia zewnętrznego
Zarządzanie grupami rozmównymi grupą	Łatwy w obsłudze, elastyczny, szybki i wydajny interfejs
Grupy rozmówne	Foldery TMO: do 256, grupy rozmówne TMO: do 10 000 Foldery DMO: do 128, grupy rozmówne DMO: do 2000
Foldery ulubionych grup rozmów	Do 3
Listy skanowania	40 list do 20 grup
Lista kodów krajów/sieci	Do 100
Menu	Konfigurowalna lista menu dostosowana do potrzeb każdego użytkownika Dostępne są skróty menu
Zarządzanie kontaktami	Szybkie wyszukiwanie umożliwiające łatwe odszukiwanie kontaktów
Kontakty	Do 1000 kontaktów z 6 numerami na kontakt (maks. 2000 unikalnych numerów)
Wiele sposobów wybierania numeru	Bezpośrednie wybieranie numeru, przewijanie, szybkość, wybieranie za pomocą jednego przycisku/klawisza
Sygnał wywołania	Alarm wibracyjny i różne tony dzwonka
Zarządzanie wiadomościami	Odrębne foldery dla każdego typu wiadomości umożliwiające elastyczne zarządzanie wiadomościami
Lista wiadomości tekstowych	Maks. 200 pozycji (krótkie wiadomości) Co najmniej 20 pozycji dla skrzynki nadawczej (długie wiadomości do 1000 znaków) Co najmniej 10 pozycji dla skrzynki odbiorczej (długie wiadomości do 1000 znaków)
Lista statusów	400 wiadomości predefiniowanych Przypisywanie do przycisków szybkiego wybierania
Wprowadzanie tekstu	Inteligentne wprowadzanie tekstu z klawiatury
Tryb kamuflowany	Przełączanie urządzenia w tryb dyskretny w przypadku działań wymagających pracy kamuflowanej

Select



ROZWIĄZANIA DO ZARZĄDZANIA URZĄDZENIAMI

Customer Programming Software (CPS)	Obsługa CPS w wersji 7.6 i nowszych
System Zintegrowanego Zarządzania Terminalami (iTM)	Obsługa iTM w wersji 7.6 i nowszych
Bezprzewodowe aktualizacje	Obsługa bezprzewodowego programowania (OTAP) w wybranych informacji konfiguracji (plik codeplug) za pośrednictwem sieci TETRA Obsługa bezprzewodowego programowania (OTAP) konfiguracji (plik codeplug) i aktualizacji (OTA Updates) oprogramowania sprzętowego za pośrednictwem sieci Wi-Fi

SPECYFIKACJA ŚRODOWISKOWA

Temperatura pracy ²	Od -30°C do +70°C
Temperatura przechowywania	Od -40°C do +85°C
Wilgotność (kondensacja i wysokość), zmiana temperatury, wysoka i niska temperatura	ETSI 300 019-1-7 klasa 7.3E
Wstrząsy (wyboje i uderzenia), upuszczenia (swobodny upadek i zrzućenie) i wibracje (przypadkowe i sinusoidalne)	ETSI 300-019 1-7 klasa 5M3
Ochrona przed wnikaniem pyłu i wody	IP68 (2 m, 2 godz.), IP67, IP66, IP65 zgodnie z IEC 60529
Akredytacja laboratoryjna	ISO/IEC 17025:2005

TABELA NORM WOJSKOWYCH USA

	MIL-STD810C		MIL-STD810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	Metoda	Procedura / kategoria	Metoda	Procedura / kategoria	Metoda	Procedura / kategoria	Metoda	Procedura / kategoria	Metoda	Procedura / kategoria	Metoda	Procedura / kategoria
Niskie ciśnienie	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
Wysoka temperatura	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Hot, II/Hot	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
Niska temperatura	502.1	-	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
Wstrząs termiczny	503.1	-	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	I-C
Promieniowanie słoneczne	505.1	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
Deszcz	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
Wilgotność	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/zastrzone	507.6	II/zastrzone
Mgła solna	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
Wdmuchiwanie kurzu i piasku	510.1	I	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
Wibracje	514.2	VIII/CatF, XI	514.3	I/Cat10, II/Cat3	514.4	I/Cat10, III/Cat3	514.5	I/Cat24, II/Cat5	514.7	I/Cat24, II/Cat5	514.8	I/Cat24, II/Cat5
Wstrząsy	516.2	I, II, V	516.3	I, IV, VI	516.4	I, IV, VI	516.5	I, IV, VI	516.7	I, IV, VI	516.8	I, IV, VI

ZALECANE USŁUGI

Usługi dla radiotelefonów TETRA	www.motorolasolutions.com/deviceservices
---------------------------------	--

Uwagi

Niektóre z wymienionych funkcji są opcjonalne, a niektóre wymagają dodatkowych licencji oprogramowania.

Dostępność funkcji może być zależna od kraju.

¹ Zalecany do pracy w niskich temperaturach.

² Wydajność może być ograniczona podczas pracy w skrajnych temperaturach.

Aby uzyskać więcej szczegółów, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy Motorola Solutions.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej

www.motorolasolutions.com/MXP600

Nazwy MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS oraz stylizowane logo M stanowią znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe firmy Motorola Trademark Holdings, LLC i są używane w ramach licencji. Wszystkie pozostałe znaki towarowe są własnością ich właścicieli. © 2020 Motorola Solutions, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. (11-20)