



IZILAY
VTRM MURKED



**SERIA MTP3000
RADIOTELEFONY TETRA
BEZPIECZNIEJSZE.
WYTRZYMAŁSZE.
ŁATWIEJSZE W UŻYCIU.**

**RODZINA URZĄDZEŃ ROZSZERZONA
O MODELE MTP3500 I MTP3550**



UDOSKONALENIA SERII MTP3000



IP65, IP66 i IP67



PASMA
350-470 MHz
i 800 MHz



GPS i BEIDOU
LUB GLONASS

MTP3500/3550 DODATKOWE FUNKCJE



PEŁNE
SZYFROWANIE
TRANSMISJI



ALARM BEZRUCHU



SYGNAŁ
WIBRACYJNY



SERIA MTP3000

URZĄDZENIA ZAPROJEKTOWANE DO CIĄGŁEJ
PRACY W NAJTRUDNIEJSZYCH WARUNKACH

Radiotelefony z serii MTP3000 to wynik 15 lat prac nad poprawą bezpieczeństwa użytkowników, efektywności i jakości połączeń w ramach systemu TETRA. Radiotelefony te są wyposażone w szeroką gamę funkcji niezbędnych dla bezpieczeństwa i wydajności pracy. Zastosowano w nich także istotne ulepszenia – między innymi pod względem jakości dźwięku i wytrzymałości.

Urządzenia z serii MTP3000 są zabezpieczone przez wtargnięciem pyłu i wody na poziomie IP65, IP66 i IP67, obsługują pasma 350-470 MHz i 800 MHz oraz mogą być wyposażone w sprzętowy interfejs RFID.

Podstawowe modele MTP3100 i MTP3150 oferują wszystkie najważniejsze funkcje dostępne w systemie TETRA i zapewniają łatwe przejście z łączności analogowej na cyfrową.

Urządzenia MTP3200 i MTP3250 są wyposażone w moduł globalnej nawigacji satelitarnej (GNSS) kompatybilny z systemami BeiDou lub Glonass oraz bezpieczny Bluetooth dla użytkowników oczekujących wzbogaconego zestawu funkcji w radiotelefonie TETRA.

Nowe radiotelefony MTP3500 i MTP3550 to kolejne modele z serii MTP3000 z pełną gamą funkcji przydatnych w sektorze bezpieczeństwa publicznego i misjach o krytycznym znaczeniu – takich jak czujnik bezruchu użytkownika, sygnalizacja wibracjami oraz pełne szyfrowanie transmisji (E2EE).

BEZPIECZNIEJSZE



UTRZYMANIE KONTAKTU

Większe bezpieczeństwo i bardziej efektywna praca użytkownika dzięki lepszemu zasięgowi oraz większej czułości i mocy umożliwiającej korzystanie z urządzenia także wewnątrz budynków.



BEZPIECZNA TRANSMISJA

Szyfrowanie interfejsu radiowego lub pełne szyfrowanie transmisji chronią przed podsłuchiwaniem łączności.



DOSKONAŁY DŹWIĘK

Znakomite podzespoły audio umożliwiają bezpieczne i efektywne korzystanie z urządzenia w hałasie i niesprzyjających warunkach.



BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKA

Alarm bezruchu zwiększa bezpieczeństwo funkcjonariuszy i pracowników.

BEZPIECZNIEJSZE

ZNAKOMITY DŹWIĘK I ZWIĘKSZONY ZASIĘG

Seria MTP3000 Series została zoptymalizowana pod kątem doskonałego dźwięku w głośnym otoczeniu i trudnych warunkach. Dźwięk emitowany przez głośnik i akcesoria jest wyraźniejszy nawet przy maksymalnej głośności, a użytkownika można zrozumieć mimo dużego hałasu w tle.

Sprzętowe pełne szyfrowanie transmisji (E2EE) jest najbezpieczniejszą metodą zapobiegania przechwyceniu łączności głosowej i transmisji danych o krytycznym znaczeniu.

Wysoka czułość odbiornika oraz moc nadajnika gwarantują, że za pomocą urządzeń z serii MTP3000 można utrzymywać łączność w najtrudniejszych warunkach, na duże odległości, w obszarach zabudowanych i wewnątrz budynków.

Alarm bezruchu wykrywa sytuacje, kiedy urządzenie pozostaje w bezruchu przez określony czas lub zostało pochylone pod określonym kątem. Funkcja ta ma szczególną wartość w przypadku ochrony strażaków uczestniczących w akcji gaśniczej, a także personelu ochrony i robotników pracujących w niebezpiecznym otoczeniu.

WYTRZYMAŁSZE

SOLIDNE ZŁĄCZA I WZMOCNIONA KONSTRUKCJA

W urządzeniach z serii MTP3000 zastosowano nowe złącza charakteryzujące się wysoką odpornością na korozję, solidnością, dobrym przewodnictwem i małym oporem przy podłączaniu akcesoriów. Boczne złącze ma dużą wytrzymałość na siłę ciągnącą. Dolne złącze jest wyposażone w mechanizm samoczyszczący, zapobiegający gromadzeniu się brudu i kurzu, a także jest łatwe do utrzymania w czystości i zabezpieczone wewnątrz radiotelefonu.

Stopnie ochrony IP65, IP66 i IP67 oznaczają, że radiotelefony są odporne na zanurzenie w wodzie na głębokość 1 metra przez 30 minut lub działanie wody pod ciśnieniem z węża gaśniczego.

ŁATWIEJSZE W UŻYCIU

INTUICYJNE FUNKCJE OPARTE NA OPROGRAMOWANIU I SPRZĘCIE

Dwa pokręta regulacyjne przypadają do gustu użytkownikom, którzy korzystali wcześniej z radiotelefonów analogowych. Szeroki ekran transfleksyjny wyświetla dodatkowe znaki i jest czytelny zarówno przy słabym oświetleniu, jak i w ostrym słońcu.

Wibracyjna sygnalizacja połączeń i wiadomości pozwala korzystać z urządzenia w dyskretny sposób lub gdy sytuacja wymaga zachowania ciszy.

Opcjonalne kolorowe pierścienie na antenę ułatwiają identyfikację poszczególnych urządzeń z serii MPT3000. Można w ten sposób oznaczyć radiotelefony dla grup wykonujących różne zadania, działających w różnych obszarach lub pracujących na różnych zmianach.

WYTRZYMAŁSZE



PRACA W KAŻDYCH WARUNKACH

Odporność na upał, mróz, pył i wilgoć (IP65, IP66 i IP67).



SOLIDNA KONSTRUKCJA

Trwałe i solidne złącza boczne i dolne, odporne na trudne warunki eksploatacji i zabrudzenia.



ŁĄCZNOŚĆ I WSPÓŁPRACA

Łączność z kompatybilnymi urządzeniami i szeroka gama zastosowań z wykorzystaniem bezpiecznej transmisji Bluetooth.

ŁATWIEJSZE W UŻYCIU



DOSTOSOWANIE DO POTRZEB UŻYTKOWNIKA

Asortyment solidnych i wydajnych akcesoriów z zakresu dźwięku i zasilania, przystosowanych do eksploatacji w równie trudnych warunkach, co sam radiotelefon.



NATYCHMIASTOWA GOTOWOŚĆ DO PRACY

Dwa pokręta sterujące – szybkie przejście z radiotelefonów analogowych. Prosty interfejs użytkownika i przejrzysty ekran ułatwiający nawigację po menu.



DYSKRETNA PRACA W CISZY LUB UKRYCIU

Połączenia i wiadomości sygnalizowane wibracjami w sytuacjach wymagających zachowania ciszy.



LOKALIZACJA OSÓB I MIENIA

Opcjonalny sprzętowy interfejs RFID umożliwia ustalenie położenia osób i samych radiotelefonów.

WYDAJNE APLIKACJE BEZPIECZNY BLUETOOTH

Radiotelefony z serii MTP3000 są wyposażone w zaawansowane moduły Bluetooth zapewniające bezpieczne bezprzewodowe połączenie. Funkcja ta otwiera szereg nowych możliwości w zakresie łączenia radiotelefonu z innymi urządzeniami w zależności od potrzeb użytkownika. Rozwiązania ułatwiające współpracę i współdziałanie, oparte na sprzęcie i aplikacjach, mogą poprawić bezpieczeństwo, skuteczność i wydajność pracy funkcjonariuszy i pracowników.



SZYBKA BEZPRZEWODOWA ŁĄCZNOŚĆ PUSH-TO-TALK

Bezprzewodowe urządzenie z funkcją push-to-talk (PTT) może być wykorzystywane w sytuacjach, kiedy odzież ochronna utrudnia szybką obsługę radiotelefonu lub gdy użytkownik nie chce ujawniać, że go posiada.



ZDALNE STEROWANIE

Za pomocą smartfona można zdalnie sterować radiotelefonem, nawiązywać i odbierać połączenia, zmieniać grupy rozmówne oraz regulować inne ustawienia poprzez bezpieczne łącze Bluetooth. Rozwiązanie to jest szczególnie przydatne, kiedy użytkownikowi radiotelefonu zależy na dyskrecji lub gdy musi on działać w ukryciu.



SKANER KODÓW KRESKOWYCH

Port szeregowy radiotelefonu umożliwia podłączenie skanera kodów kreskowych służącego do kontroli podejrzanych pojazdów, dokumentów tożsamości lub opakowań z niebezpiecznymi substancjami. W celu przyspieszenia identyfikacji i zaoszczędzenia cennego czasu użytkownik może przesyłać informacje do sprawdzenia w bazie danych, a następnie szybko otrzymywać wyniki wprost na radiotelefon.



PULSOMETR

Pulsometr podłączony do radiotelefonu umożliwia monitorowanie akcji serca użytkownika. Ewentualne problemy mogą być sygnalizowane wysłaniem odpowiedniego komunikatu.



LOKALIZACJA WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ

Czujniki Bluetooth w chronionych obiektach można wykorzystać do wykrywania obecności radiotelefonu i ustalania położenia funkcjonariusza lub pracownika.

◀ Kolorowe pierścienie identyfikacyjne dla grup wykonujących różne zadania, działających na różnych obszarach lub pracujących na poszczególnych zmianach.



Standardowe pokrycie regulacyjne Pokrycie regulacyjne z RFID

◀ Opcjonalny sprzętowy interfejs RFID umożliwia ustalanie położenia osób i samych radiotelefonów.

SERIA MTP3000 AKCESORIA

Certyfikowane akcesoria Motorola zapewniają maksymalne wykorzystanie mocy i niezawodności radiotelefonów z serii MTP3000. Oferta obejmuje także akcesoria zewnętrznych dostawców, zweryfikowane do używania z radiotelefonami z serii MTP3000. Nasze akcesoria są poddawane rygorystycznym testom pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników.

POLICJA



Moduł **Bluetooth 2.1** audio wbudowany w radiotelefon umożliwia szybkie i bezpieczne parowanie urządzenia z różnymi akcesoriami Bluetooth. Łatwo podłączane i parowane akcesoria Motorola Bluetooth poprawiają parametry i bezpieczeństwo pracy funkcjonariusza, który może skutecznie pracować w ukryciu i dyskretnie utrzymywać łączność bez kabli.



NNTN8294
& NNTN8295*

OCHRONA/MONITORING

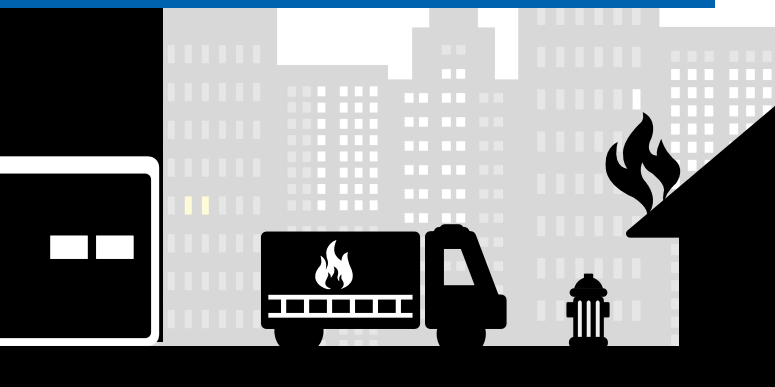


Dyskretna łączność dla funkcjonariuszy ochrony to jedno z podstawowych narzędzi ich pracy. Nowa, przezroczysta wkładka douszna bezprzewodowo połączona modulem bezprzewodowym umożliwia pracownikom komunikowanie się ze sobą. Wkładka jest idealnie dopasowana do ucha i może być wygodnie noszona przez dłuższy czas.



PMLN7052*

STRAŻ POŻARNA I SŁUŻBY RATUNKOWE



Savox HC-1 to kompaktowy zestaw podhelmowy dla osób pracujących w niebezpiecznych warunkach. Można go łatwo zainstalować pod większością hełmów. Urządzenie zapewnia wyraźny dźwięk i niewymagającą użycia rąk łączność w trakcie akcji gaśniczej lub ratunkowej.



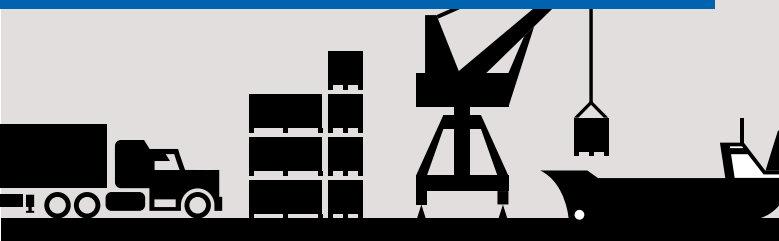
Savox HC-1
GMMN4585A

Urządzenie można rozszerzyć o **moduł sterowania łącznością Savox C-C400**, zapewniający dwukierunkową łączność radiową w niebezpiecznych warunkach. Solidny i bardzo duży przycisk push-to-talk zaprojektowany pod kątem ekstremalnych warunków zapewnia łączność nawet osobom pracującym w maskach i kombinezonach ochronnych.



Savox C-C400
GMMN4579A

TRANSPORT

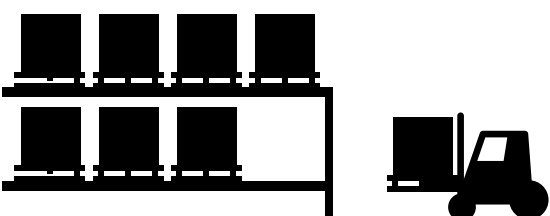


Mikrofonogłośniki Motorola gwarantują wyraźny, głośny dźwięk i jakość sprawdzającą się w najtrudniejszych warunkach. Odpowiednie mechanizmy redukują wpływ wiatru i deszczu, aby głos użytkownika był zawsze dobrze słyszalny. Niektóre modele mogą pracować w środowisku o ekstremalnej wilgotności, zapewniając nieprzerwaną i niezawodną łączność.



PMMN4075

HALE PRODUKCYJNE



W głośnej hali produkcyjnej utrzymanie płynnej łączności ma krytyczne znaczenie dla wydajności pracy i bezpieczeństwa. Słuchawki Motorola przeznaczone do eksploatacji w ciężkich warunkach charakteryzują się 24-decybelową redukcją hałasu i zostały zoptymalizowane pod kątem współpracy z radiotelefonem. Słuchawki chronią słuch i usprawniają komunikację w głośnym otoczeniu.



PMLN5731

*Moduł bezprzewodowy NNTN8191 należy zamówić osobno

**TERMINALE TETRA
SĄ NATYCHMIAST
GÓTOWE DO
PRACY
A ICH
MAKSYMALNA
WYDAJNOŚĆ
UMOŻLIWIĄ
REALIZOWANIE
ZADAŃ O
KRYTYCZNYM
ZNACZENIU**

**SPRAWDZONA,
OCHRONA.**

Dotrzymujemy zobowiązań. Gwarantujemy, że ewentualne awarie zostaną usunięte przez ekspertów, a sprzęt szybko wróci do rąk użytkownika. Nasi mechanicy korzystający z najnowszych narzędzi i ściśle przestrzegający procedur firmy Motorola diagnozują usterki i naprawiają sprzęt, przywracając mu oryginalną sprawność

FACHOWOŚĆ:

Doświadczeni inżynierowie z działu pomocy technicznej współpracują z użytkownikiem w celu błyskawicznego rozwiązania problemów ze sprzętem i oprogramowaniem.

OBSŁUGA KLIENTA:

Pojedyncze źródło pomocy technicznej świadczonej z wykorzystaniem najnowszego sprzętu diagnostycznego, narzędzi oraz obszernego zapasu części zamiennych pomaga nam w profesjonalnym wykonywaniu napraw terminali TETRA.

SPOKÓJ UŻYTKOWNIKA:

Nasz program pomocy technicznej chroni inwestycje w sprzęt w każdym aspekcie. Program został opracowany pod kątem optymalizacji parametrów urządzeń, skrócenia przestoju oraz zapewnienia użytkownikowi płynności działania w ramach ustalonego budżetu.

SERIA MTP3000 – SPECYFIKACJA

	MTP3100	MTP3150	MTP3200	MTP3250	MTP3500	MTP3550
Typ klawiatury	Uproszczona	Pełna	Uproszczona	Pełna	Uproszczona	Pełna
IP65/66/67	•	•	•	•	•	•
Usługi lokalizacji			•	•	•	•
Bluetooth			•	•	•	•
Alarm bezruchu					•	•
Sygnal wibracyjny					•	•
Pełne szyfrowanie transmisji					•	•

OGÓLNE

Wymiary (wys. x szer. x gł.) w mm	124 x 53 x 33,5 (ze standardowym akumulatorem)
Waga	280 g (radiotelefon z akumulatorem 1650 mAh i anteną)
Parametry akumulatora (Akumulator 1650 mAh, klasa 4)	Cykl pracy 5/5/90 > 16 godzin Cykl pracy 5/35/60 > 12 godzin
Akumulator	Litowo-jonowy 1650 mAh i 2150 mAh
Głośny i czysty dźwięk	2 W – wartość skuteczna; 4 W – wartość szczytowa, przez radiotelefon i akcesoria

PARAMETRY RADIOWE

Zakresy częstotliwości	350-470 MHz, 800 MHz
Nadajnik	Moc wyjściowa: klasa 3L (1,8 W) i klasa 4 (1 W)
Klasa odbiornika A i B	A and B
Czułość statyczna odbiornika	350-470 MHz: -116 dBm (min); -118 dBm (typowo) 800 MHz: -114 dBm (min); -116 dBm (typowo)
Czułość dynamiczna odbiornika	350-470 MHz: -107 dBm (min); -109 dBm (typowo) 800 MHz: -105 dBm (min); -107 dBm (typowo)

PARAMETRY ŚRODOWISKOWE

Temperatura pracy °C	od -30 do +60
Temperatura przechowywania °C	od -40°C do +85
Wilgotność	ETSI 300 019-1-7 klasa 7.3E
Ochrona przed pyłem i wodą	IP65/66/67
Słona woda	Zanurzenie na głębokość 1 m przez 30 min**
Wstrząsy, upadki i wibracje	ETSI 300-019 1-7 klasa 5M3; MIL-STD 810 C/D/E/F/G

LICENCJE/OPCJE*

Wydajność

Opcje języka i klawiatury
Bluetooth Audio i usługi danych
Przebiegiennik DMO
Wysoka / niska moc nadajnika
RUA/RUI – logowanie / zarządzanie identyfikacją
Wieloszczelinowa transmisja danych pakietowych
Secondary Control Channel
Radio Messaging System (RMS)
Funkcja Call Out
Przeglądarka WAP / WAP Push
Opcja interfejsu sprzętowego RFID

Bezpieczeństwo

Usługi lokalizacji: GPS, Beidou / Glonass
Alarm bezruchu

OPCJE BEZPIECZEŃSTWA*

Dodatkowe zabezpieczenia – OTAR/DMO SCK
Uwierzytelnianie (wzajemne)
Szyfrowanie interfejsu radiowego klasy 1, 2 i 3
Trwała dezaktywacja radiotelefonu (ETSI, V2-Customer Restore)
Tymczasowa dezaktywacja radiotelefonu (Stun)
Pełne szyfrowanie transmisji (ETEE)

ZINTEGROWANE USŁUGI DANYCH*

Dane pakietowe
Przesyłanie krótkich wiadomości w TMO i DMO
Komendy AT ETSI i rozszerzone
Aplikacje krótkich danych
TNP1 – jednoczesna obsługa danych pakietowych i krótkich wiadomości przez PEI
Zarządzanie flotą iTM (zdalne programowanie)

USŁUGI LOKALIZACJI

Jednoczesna łączność z satelitami	12
Antena	Zintegrowana antena wewnętrzna
Czułość śledzenia	-160 dBm (typowa); -150 dBm (gwarantowana)
Dokładność	< 5 metrów (tolerancja 50%) przy -130 dBm
Protokoły	ETSI LIP i Motorola LRRP

INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

Przrządy sterujące

Łatwe w obsłudze osobne pokrętki głośności i wyboru grup rozmównych

Blokada klawiatury

Konfigurowane przez użytkownika przyciski i klawisze – możliwość uruchamiania wielu funkcji jednym naciśnięciem

Tryb ukryty

Konfigurowalne, przyjazne dla użytkownika menu

Skróty menu – konfigurowalne przez użytkownika

Edytor menu ułatwiający obsługę i dostosowanie do potrzeb użytkownika

Wyświetlacz

Kolorowy wyświetlacz transfleksyjny, 132 x 90 pikseli, 262 144 żywych kolorów – dobra widoczność nawet w ostrym słońcu

Obrót ekranu, duży/b. duży tekst i ikony

Wygaszacz ekranu w formie obrazu gif i tekstu (do wyboru przez użytkownika)

Konfigurowalne podświetlenie z optymalizacją zużycia energii

Data i godzina

Wielojęzyczne menu – do wyboru przez użytkownika

Zarządzanie grupami rozmównymi i połączeniami – przyjazne dla użytkownika, elastyczne, efektywne i szybkie

Grupy rozmówne – foldery TMO: 256, unikatowe TMO: 2048, instancje TMO: 4000

Grupy rozmówne – foldery DMO: 128, grupy DMO: 1024

Foldery ulubionych – do 3

Lista kodów kraju/sieci – do 100

Listy skanowania: 40 list po maks. 20 grup

Wybieranie: bezpośrednie, przewijanie, szybkie, za pomocą jednego przycisku/klawisza

Wyszukiwanie alfabetyczne, ponowne wybieranie z historii połączeń

Zarządzanie kontaktami – w stylu telefonu komórkowego, łatwe w obsłudze

Do 1000 kontaktów z 6 numerami na kontakt (maks. 2000 unikatowych numerów)

Wiele metod wybierania numeru dostosowanych do sytuacji

Szybkie/elastyczne nawiązywanie/odbieranie połączeń

Odpowiedź w formie wywołania indywidualnego na wywołanie grupowe przy użyciu jednego przycisku

Różne dzwonki

Wiadomości tekstowe i status – w stylu telefonu komórkowego, łatwe w obsłudze

Lista wiadomości tekstowych: skrzynka odbiorcza/nadawcza na 20 wiadomości

Inteligentne wpisywanie tekstu przy pomocy klawiatury (zależne od modelu)

Lista statusów: do 400 predefiniowanych wiadomości

GŁÓWNE USŁUGI GŁOSOWE

Pełny duplex dla połączeń prywatnych TMO, PABX, PSTN, awaryjnych

Półduplex dla połączeń prywatnych TMO, grupowych i alarmowych

Półduplex dla połączeń prywatnych DMO, grupowych i alarmowych

Inter-MNI, bramka, przemiennik DMO

Tony D-PTT

Adaptacyjne sterowanie dźwiękiem

Połączenie alarmowe

Taktyczne alarmowe wywołanie AKTUALNIE UŻYWANEJ grupy

Nietaktyczne alarmowe wywołanie WYBRANEJ grupy

Indywidualne alarmowe wywołanie WCZEŚNIEJ USTALONEJ strony (pełny duplex / półduplex)

Wywołanie alarmowe HOT MIC – bez użycia rąk w sytuacjach awaryjnych

Wiadomość o statusie alarmowym wysyłana do dyspozytora

Inteligentny wybór połączenia awaryjnego TMO / DMO – gwarancja nawiązania połączenia

Wywołanie priorytetowe z wyłączeniem

POZOSTAŁE CECHY

Solidne i szybkozłączalne boczne złącze do akcesoriów o wysokich parametrach

Solidne dolne złącze

Złącze SLIM do akcesoriów

Kolorowe pierścienie na antenę identyfikujące grupy użytkowników: usprawnienie prowadzonych operacji

* Niektóre funkcje / opcje występują tylko w wybranych modelach radiotelefonów i mogą być niedostępne w niektórych regionach. Uruchomienie niektórych funkcji wymaga wykupienia licencji na oprogramowanie. Więcej informacji na temat konkretnych modeli i opcji można uzyskać u lokalnego przedstawiciela Motorola.

** Wymagane zamontowanie osłony przeciwpyłowej dolnego i bocznego złącza akcesoriów oraz anteny i akumulatora. Po wyjęciu ze słonej wody urządzenie należy optukać w czystej wodzie, aby uniknąć krystalizacji soli.

SERIA MTP3000 BEZPIECZNIEJSZE WYTRZYMAŁSZE ŁATWIEJSZE W UŻYCIU



Pełna oferta kompatybilnych akcesoriów o wysokich parametrach jest dostępna w Katalogu akcesoriów do urządzeń serii MTP3000 na stronie

www.motorolasolutions.com/MTP3000



RADIOTELEFONY TETRA Z SERII MTP3000 PEWNA ŁĄCZNOŚĆ, KIEDY LICZY SIĘ CZAS

Więcej informacji o radiotelefonach TETRA serii MTP3000 znajduje się na stronie
www.motorolasolutions.com/MTP3000

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS and the Stylized M Logo are trademarks or registered trademarks of Motorola Trademark Holdings, LLC and are used under license. All other trademarks are the property of their respective owners.

© 2015 Motorola Solutions, Inc. All rights reserved.

MTP3000 Series DataSheet 03/15



MOTOROLA