



ZAPROJEKTOWANY DZIŚ PRZYGOTOWANY NA JUTRO

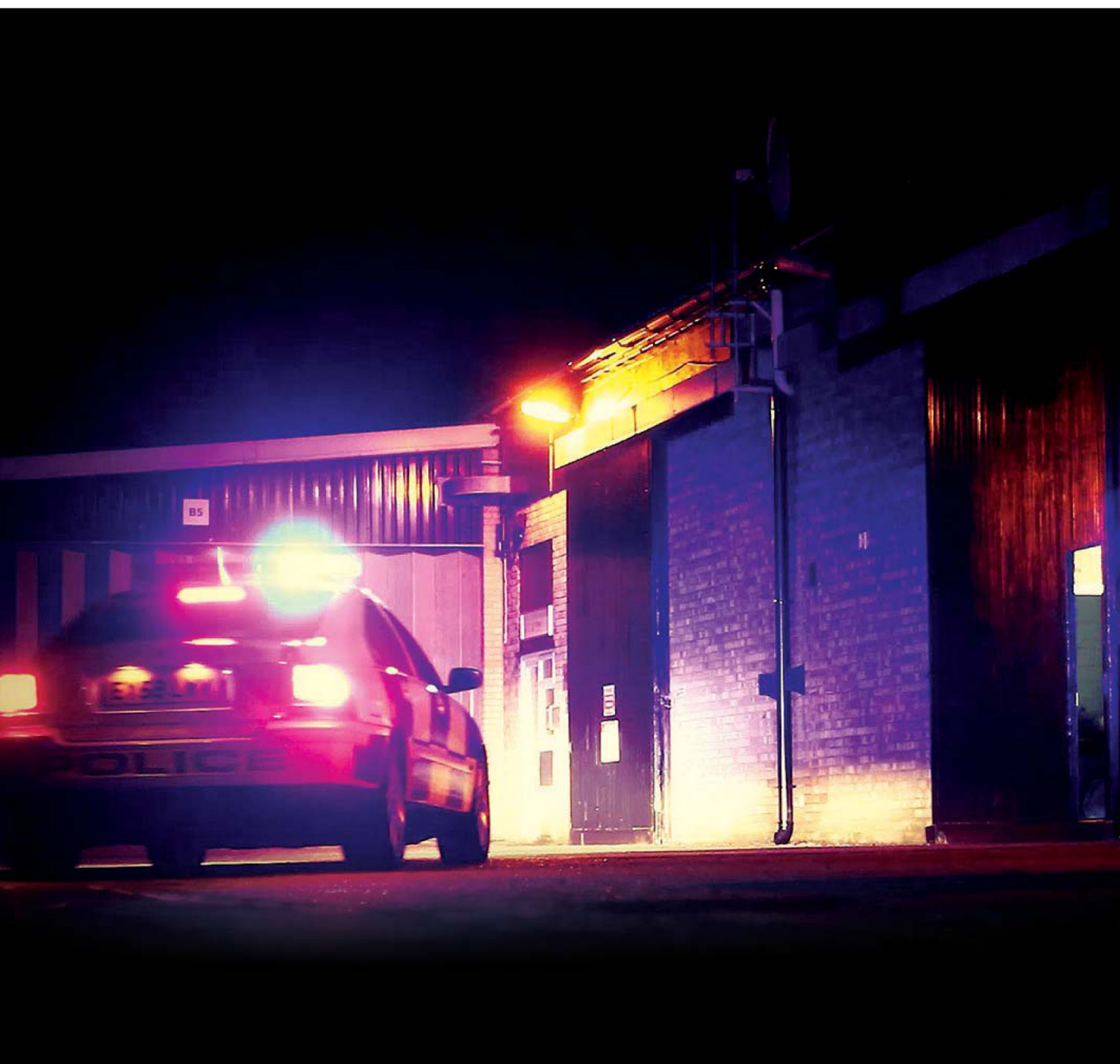
RADIOTELEFON PRZENOŚNY TETRA MTP6650

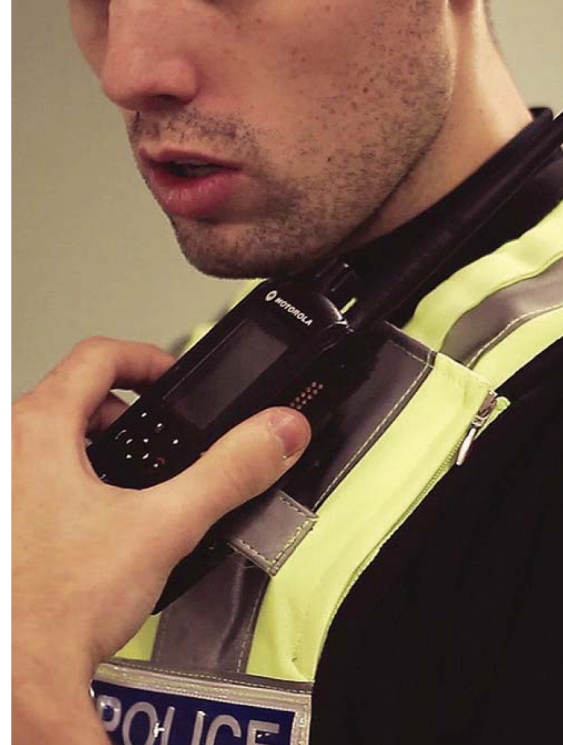
 **MOTOROLA SOLUTIONS**

KARTA TECHNICZNA



**RADIOTELEFON PRZENOŚNY
TETRA MTP6650
ZAPROJEKTOWANY DZIŚ.
PRZYGOTOWANY NA JUTRO.**





**POKONYWANIE
DZISIEJSZYCH WYZWAŃ
PRZY JEDNOCZESNYM
PRZYGOTOWYWANIU SIĘ
NA JUTRZEJSZE NIE JEST
PROSTYM ZADANIEM.
SZCZEGÓLNIJE JEŚLI CHODZI
O BEZPIECZEŃSTWO
PUBLICZNE.**

Przenośny radiotelefon MTP6650 TETRA został zaprojektowany, aby pomóc Ci pogodzić oba te aspekty. Dzięki zwiększonemu zasięgowi, wbudowanej technologii bezprzewodowej Bluetooth® 4.1, gotowości do korzystania z sieci Wi-Fi, rozszerzonym usługom lokalizacji i pełnej obsłudze zestawu

samochodowego ten wyjątkowy radiotelefon będzie służył Twojemu zespołowi zarówno teraz, jak i jeszcze przez długi czas.

Omówmy na przykład zasięg. Teraz możesz kontaktować się z pracownikami znajdującymi się nawet na obrzeżach obszaru zasięgu dzięki mocy transmisji klasy 3. Dodatkowo masz możliwość zoptymalizowania zasięgu na podstawie środowiska, w którym pracuje Twój zespół. Nowe złącze SMA oparte na otwartym standardzie zapewnia elastyczność korzystania z różnych anten.

Kolejną zaletą jest technologia Bluetooth® 4.1, umożliwiająca dodawanie urządzeń — takich jak przycisk PTT lub czujnik tętna — bez dodatkowych kabli.

Poza tym, przenośny radiotelefon można w prosty sposób przekształcić w wirtualny telefon komórkowy za pomocą pełnego zestawu samochodowego.

Niezależnie od tego, czy prowadzisz zespół na miejscu wypadku czy codziennie zarządzasz zasobami w oparciu o lokalizację, teraz możesz to robić wydajniej.

Radiotelefon MTP6650 zapewnia dodatkowe możliwości GNSS (Global Navigation Satellite System) w Europie Wschodniej i Azji, ulepszając funkcjonalność GPS dzięki GLONASS i BeiDou.

PRZENOŚNY RADIOTELEFON MTP6650 TETRA BĘDZIE SŁUŻYŁ TWOJEMU ZESPOŁOWI ZARÓWNO TERAZ, JAK I JESZCZE PRZEZ DŁUGI CZAS.

Najważniejsze funkcje:

- Moc nadawania klasy 3
- Antena szerokopasmowa 350–470 MHz
- Złącze SMA
- Technologia bezprzewodowa Bluetooth 4.1
- Pełna obsługa zestawu samochodowego
- GPS, BeiDou and GLONASS
- Wyjście audio 2 W
- Zaawansowane tłumienie szumów
- Karta microSD
- Duży 2-calowy wyświetlacz
- Prosty i intuicyjny interfejs użytkownika
- Stopień ochrony IP68 i MIL-STD 810G
- Czas pracy baterii ponad 16 godzin
- Gotowość do Wi-Fi





PRACUJ BEZPRZEWODOWO.

DZIĘKI TECHNOLOGII
BEZPRZEWODOWEJ
BLUETOOTH® 4.1 MOŻESZ
WYPOSAŻYĆ SWÓJ ZESPÓŁ W
NAJNOWSZE BEZPRZEWODOWE
ROZWIĄZANIA.

Połącz się z wieloma urządzeniami — takimi jak urządzenia audio, przycisk PTT i czujniki — i ciesz się swobodą korzystania z radiotelefonu bez zbędnych przewodów.

Możesz na przykład sparować przenośny radiotelefon MTP6650 TETRA z przyciskiem PTT, aktywowanym bez potrzeby sięgania po radiotelefon. A następnie schować radiotelefon do plecaka lub pod ubranie dla tajnego działania. Technologia Bluetooth® 4.1 umożliwia także partnerom opracowywanie nowych rozwiązań z zakresu współpracy, w tym czujników biometrycznych, monitorujących funkcje życiowe. Możliwości jest praktycznie nieskończenie wiele.





PRACUJ BEZPRZEWODOWO.

DZIĘKI TECHNOLOGII
BEZPRZEWODOWEJ
BLUETOOTH® 4.1 MOŻESZ
WYPOSAŻYĆ SWÓJ ZESPÓŁ W
NAJNOWSZE BEZPRZEWODOWE
ROZWIĄZANIA.

Połącz się z wieloma urządzeniami — takimi jak urządzenia audio, przycisk PTT i czujniki — i ciesz się swobodą korzystania z radiotelefonu bez zbędnych przewodów.

Możesz na przykład sparować przenośny radiotelefon MTP6650 TETRA z przyciskiem PTT, aktywowanym bez potrzeby sięgania po radiotelefon. A następnie schować radiotelefon do plecaka lub pod ubranie dla tajnego działania. Technologia Bluetooth® 4.1 umożliwia także partnerom opracowywanie nowych rozwiązań z zakresu współpracy, w tym czujników biometrycznych, monitorujących funkcje życiowe. Możliwości jest praktycznie nieskończenie wiele.





UTWÓRZ WIRTUALNY TELEFON KOMÓRKOWY.

KURCZĄCY SIĘ BUDŻET WYMAGA INTELIGENTNIEJSZYCH ROZWIĄZAŃ PRZENOŚNYCH.

Zmień przenośny radiotelefon MTP6650 TETRA w wirtualny telefon komórkowy, dodając do niego zestaw samochodowy serii MTP6000. Ciesz się obsługą bez używania rąk, ładowaniem w samochodzie i zwiększonym zasięgiem.

Zestaw korzysta z akumulatora samochodu, możesz więc ładować swoje urządzenie przenośne w drodze, nie zwalniając nawet na chwilę. Dzięki radiotelefonowi MTP6650 i zestawowi samochodowemu nie musisz kupować drogiego radia przenośnego ani potrzebnych do niego filtrów, przełączników i dodatkowych akumulatorów. Nie wspominając o dodatkowym czasie i kosztach instalacji.





ZARZĄDZAJ WSZYSTKIMI W KAŻDEJ LOKALIZACJI.

OPTYMALIZACJĘ ZASOBÓW I
POPRAWĘ BEZPIECZEŃSTWA
NALEŻY ZACZAĆ OD ZDOBYCIA
INFORMACJI, GDZIE ZNAJDUJĄ
SIĘ WSZYSCY, KTÓRYCH
POTRZEBUJESZ.

Z tą myślą opracowaliśmy przenośny radiotelefon MTP6650 TETRA z najnowszym systemem nawigacji satelitarnej GNSS, zapewniającym dostęp do globalnych serwisów takich jak GPS, GLONASS i BeiDou. Dzięki precyzyjnym danym dotyczącym wszystkich pracowników możesz zmobilizować zespoły znajdujące się najbliżej miejsca zdarzenia. Upewnij się, że kluczowe komunikaty dotrą do odpowiednich osób. Co w efekcie skróci czas reakcji w sytuacjach awaryjnych.

GNSS dba również o bezpieczeństwo pracowników. Wiesz dokładnie, gdzie wysłać pomoc, jeśli ktoś będzie jej potrzebować, oraz czy powiadomienie alarmowe zostało aktywowane ręcznie czy poprzez wyzwolenie automatycznego czujnika "man down".



SŁYSZ I BĄDŹ SŁYSZANY.

PODCZAS PATROLU MOŻLIWOŚĆ ZROZUMIAŁEJ KOMUNIKACJI TO NIEKIEDY SPRAWA ŻYCIA I ŚMIERCI.

Dzięki radiotelefonowi MTP6650 wyposażonemu w wyście audio o mocy 2 W i zaawansowaną technologię tłumienia hałasu masz pewność, że usłyszysz i będziesz słyszany, nawet jeśli wokół będą rozbrzmiewać syreny. Głośnik Slimport zapewnia równomierną emisję dźwięku dookoła radiotelefonu niezależnie od miejsca, w którym jest on noszony. Odbieraj połączenia przy maksymalnej głośności, używając głośników lub akcesoriów audio, i poznaj czystość dźwięku, na której możesz polegać. Inteligentny mikrofon eliminuje potrzebę profili dźwiękowych i zapewnia szeroki, dynamiczny zakres gwarantujący, że wiadomość zostanie dostarczona nawet w najbardziej wymagających środowiskach.



INFORMACJE W ZASIĘGU RĘKI.

ZYSKAJ DOSTĘP DO
CODZIENNYCH ODPRAW, MAP
TRASY, ZDJĘĆ PODEJRZANYCH
OSÓB LUB ZAGINIONYCH
DZIECI I WIELU INNYCH.

Gniazdo karty microSD w prosty sposób umożliwia zwiększenie pojemności i przechowywanie niezbędnych informacji na wyciągnięcie ręki, tak aby można z nich było skorzystać zawsze wtedy, gdy będą potrzebne. Gniazda karty microSD można również użyć do zwiększenia bezpieczeństwa, umożliwiając szyfrowanie na całej drodze przesyłu danych, w sytuacjach wymagających zabezpieczeń na najwyższym poziomie.





Wytrzymałe złącze boczne Motorola GCAI do akcesoriów audio

Solidna klawiatura i zwiększona wygoda obsługi

Wytrzymałe złącze dolne o samoczyszczącej konstrukcji, odporne na korozję. Oferuje obsługę USB

Solidny zatrzask akumulatora

Funkcja Man-Down aktywuje ostrzeżenie alarmowe na podstawie wykrywania ruchu i ustawień progowych kąta nachylenia



Przycisk alarmowy

Wskaźnik statusu

Klawisz programowalny

Przycisk PTT ze zwiększoną wygodą obsługi

Klawisz programowalny

Wysoce wydajny dźwięk w oparciu o technologię Motorola Slimport

Wytrzymała konstrukcja produktu i wodoszczelność klasy IP68

Automatyczne podświetlenie klawiatury

Mikrofon dolny



RADIOTELEFON PRZENOŚNY TETRA MTP6650 ZAPROJEKTOWANY DZIŚ. PRZYGOTOWANY NA JUTRO.





AKCESORIA MTP6650

FIRMA MOTOROLA MA W OFERCIE SZEREG AKCESORIÓW ORIGINAL™, KTÓRE ZOSTAŁY ZAPROJEKTOWANE, SPRAWDZONE I CERTYFIKOWANE POD KĄTEM USPRAWNIA DZIAŁANIA MODELU MTP6650.

ZESTAW SAMOCHODOWY Z SERII MTP6000

Przekształć przenośny radiotelefon MTP6650 w wirtualny radiotelefon komórkowy z szeroką ofertą akcesoriów przenośnych, w tym wielu mikrofonów, głośników, zdalnych opcji PTT, zestawów słuchawkowych przypominających telefon, przekaźników systemu alarmowego i awaryjnych przełączników nożnych.



WBUDOWANA TECHNOLOGIA BLUETOOTH®

Radiotelefon MTP6650 jest wyposażony w technologię Bluetooth 4.1, umożliwiającą podłączanie wielu akcesoriów bezprzewodowych. Akcesoria z wyjątkowej serii dla profesjonalistów doskonale radzą sobie z zewnętrznym hałasem, a opcjonalny bezprzewodowy przycisk PTT bezproblemowo łączy się z każdym z nich. Wystarczy umieścić akcesorium PTT w kieszeni lub przypiąć do kłapy, a połączenie stanie się możliwe niemal natychmiast.



AKCESORIA AUDIO IMPRES™

Podłącz akcesorium audio IMPRES, a radiotelefon MTP6650 zidentyfikuje je automatycznie. Niezależnie od tego, czy będzie to zdalny mikrofonogłośnik czy zestaw kamuflowany, radiotelefon przypisze odpowiedni profil w celu zoptymalizowania wydajności dźwięku. Duży mikrofonogłośnik IMPRES jest dopasowany do wysokiej mocy głośnika w radiotelefonie dla czystego dźwięku nawet przy dużych zakłóceniach zewnętrznych. Ponadto, niezależnie od tego, czy mówisz głośno czy cicho, bezpośrednio do mikrofonu czy w innym kierunku, dzięki technologii IMPRES głośność zostanie dostosowana automatycznie, zapewniając czysty dźwięk w każdych warunkach.





SPECYFIKACJA MTP6650

OGÓLNE

Wyjście dźwięku	2 W
Klawiatura	Automatyczne podświetlenie klawiatury
	Klawisz nawigacyjny
	3 klawisze funkcyjne
	Klawiatura 4 x 3
Przyciski szybkiego dostępu	Aktywacja wielu funkcji jednym przyciskiem
Elementy sterujące	Duży przycisk PTT ze zwiększoną wygodą obsługi
	Przycisk alarmowy
	Programowalny, wielofunkcyjny przełącznik obrotowy
	2 programowalne przyciski boczne
Opcje akumulatora	Cykl pracy akumulatora: Klasa 4L Klasa 3L Klasa 3 1650mAh 5/5/90 >16 godz. >15 godz. >14 godz. 1650mAh 5/35/60 >12 godz. >11 godz. >10,5 godz. 2150mAh 5/5/90 >21 godz. >20 godz. >18,5 godz. 2150mAh 5/35/60 >16 godz. >15 godz. >14 godz.
	IMPRES (3400)mAH*
Dodatkowa pamięć	Karta microSD (maks. 32 GB dodatkowej pojemności)**

ROZMIAR I WAGA

Wysokość	132 mm
Szerokość	59 mm
Grubość	34 mm (ze standardowym akumulatorem)
Waga ze standardowym akumulatorem	292 g (z 80 mm anteną sztywną)

SPECYFIKACJA RADIOWA

Pasma częstotliwości	350-470 MHz
Nadajnik mocy fal radiowych	Klasa 3, 3L i klasa 4
Regulacja mocy adaptacyjnej	Zgodnie z normą EN 300 392-2
Klasa odbiornika	A i B
Czułość statyczna odbiornika	-116 dBm (min); -118 dBm (typowo)
Czułość dynamiczna odbiornika	-107 dBm (min); -109 dBm (typowo)

USŁUGI PRZEMIENNIKA DMO

Przebiegnik DMO 1 A typu ETSI dla skutecznej obsługi kanałów
Powtarza sygnał tonowy i głosowy DMO do wybranej grupy konwersacyjnej
Powtarza transmisję krótkich wiadomości i komunikatów o statusie do wybranej grupy konwersacyjnej
Nadawanie sygnału obecności przebiegnika
Połączenie alarmowe (połączenie priorytetowe z wyłączeniem)
Monitorowanie połączeń i uczestniczenie w nich w trybie przebiegnika

USŁUGI LOKALIZACYJNE

Czułość śledzenia GPS	-162 dBm (gwarantowana)
	-163 dBm (typowa)
Dokładność GPS	< 5 m (prawdopodobna przy -130 dBm)
Protokoły	ETSI LIP, Motorola LRRP

SPECYFIKACJE GNSS

Obsługa układu satelitów	GPS, GLONASS, BeiDou
Czułość śledzenia	-130 dBm (typowe)
Dokładność pozioma	< 2 m (typowe)
TTFF Zimny rozruch	< 60 s (typowe)
TTFF Gorący rozruch	< 10 s (typowe)

OPCJE LICENCJI

Dodatkowe funkcje aktualizacji oprogramowania	Usługa transmisji rozszerzonych wiadomości TETRA (TEDS)
	Dane pakietowe typu Multi-Slot (MSPD, Multi-Slot Packet Data)
	Przeglądarka WAP
	Usługa WAP Push
	Obsługa Bluetooth 4.1 i 2.1
	GNSS (GPS, BeiDou, GLOSNASS)
	Wi-Fi*
	Wezwanie
	Podwyższone bezpieczeństwo: OTAR/DMO SCK
	Szyfrowanie interfejsu radiowego
	Opcje utajniania całego toru przekazu sygnału
	Trwałe wyłączenie
	Czasowe wyłączenie
	RUA/RUI
Funkcja Man-Down	
Moc nadawania klasy 3 lub 3L	
Przebiegnik DMO	

USŁUGI BEZPIECZE STWA

Uwierzytelnianie	Działanie infrastruktury inicjowane i potwierdzone przez terminal radiotelefonu
Algorytmy szyfrowania interfejsu radiowego	TEA1, TEA2, TEA3
Protokoły – klasy bezpieczeństwa	klasa 1 (Clear), klasa 2 (SCK), klasa 3 (GCK)
Szyfrowanie kompleksowe	Ulepszone utajnianie całego toru przekazu sygnału przez OTAK, wspierane przez kartę microSD AES128 lub AES256 CRYPTR



SPECYFIKACJA MTP6650

USŁUGI DANYCH	
Wiadomości tekstowe	Przesyłanie komunikatów o STANIE do TMO i DMO Przesyłanie wiadomości tekstowych do TMO i DMO Aplikacje do wiadomości tekstowych
TNP1	Jednoczesna obsługa danych pakietowych i wiadomości tekstowych poprzez wspólny interfejs PEI (Peripheral Equipment Interface)
Polecenia AT	Pełny zestaw poleceń AT (w tym sterowanie głosowe)
Zarządzanie parkiem urządzeń radiowych	Zgodny z rozwiązaniem iTM (Integrated Terminal Management) firmy Motorola
INTERFEJS UŻYTKOWNIKA	
Ekran	Duży 2-calowy wyświetlacz QVGA z 262 tys. intensywnych kolorów Podświetlenie Obracany ekran, duże ikony i opcje skalowanej czcionki Wygaszacz ekranu – obraz gif i tekst (definiowane przez użytkownika) Wyświetlacz czasu uniwersalnego
Wiele języków	
Blokada klawiatury	Blokada klawiatury i blokada obrotowa
Zarządzanie grupami konwersacyjnymi	Przyjazny dla użytkownika, elastyczny, wydajny i szybki interfejs
Ulubione foldery	Maks. 3 (do przechowywania dowolnej grupy konwersacyjnej)
Menu	Możliwość dostosowywania do potrzeb użytkownika Skróty menu Konfiguracja menu
Zarządzanie kontaktami	Funkcja komórkowa przypominająca telefon (szybkie wyszukiwanie)
Wiele sposobów wybierania numeru	Sposób wybierania numeru określany przez użytkownika
Szybkie i elastyczne odpowiadanie na połączenie	Połączenie prywatne w odpowiedzi na połączenie grupowe przyciskiem szybkiego dostępu
Alarm wibracyjny i różne tony dzwonka	
Zarządzanie wiadomościami	Funkcja komórkowa przypominająca telefon (elastyczna)
Lista wiadomości SMS	20
Inteligentne wprowadzanie tekstu z klawiatury	
Lista statusów	400 wiadomości na alias
Lista kodów krajów/sieci	100
Listy skanowania	40 list po 20 grup
Tryb dyskretny	

PODSTAWOWE USŁUGI KOMUNIKACJI GŁOSOWEJ	
Dwukierunkowe	TMO: Prywatne, PABX, PSTN, Alarmowe
Półdupleks	TMO: Prywatne, Grupowe, Alarmowe
Zarządzanie grupą konwersacyjną – DMO	Prywatne, Grupowe, Alarmowe Inter-MNI, brama, przekaźnik
Wybieranie numeru	Bezpośrednie, przewijanie, szybkie, przycisk szybkiego dostępu, wyszukiwanie alfanumeryczne, ponowne wybieranie numerów z historii połączeń
Połączenia awaryjne (dostosowane przez użytkownika)	Taktyczne: Alarmowe połączenie grupowe z grupą konwersacyjną ATTACHED Nietaktyczne: Alarmowe połączenie grupowe z grupą konwersacyjną DEDICATED Indywidualne: Alarmowe połączenie z grupą konwersacyjną PREDEFINED (półdupleks, dwukierunkowe) HOT MIC: Umożliwia użytkownikowi konwersację bez potrzeby naciskania przycisku PTT (opcja włączana przez użytkownika)
Komunikaty o stanie	DMO do TMO: Wysyłanie do konsoli dyspozytorskiej (opcja włączana przez użytkownika)
Priorytetowe połączenia z wywłaszczaniem	Przejdź do trybu awaryjnego DMO (z bramą/bez bramy) lub przejdź do trybu awaryjnego TMO
Podwójne naciśnięcie PTT	

SPECYFIKACJA ŚRODOWISKOWA	
Temperatura pracy °C	Od -30 do +60
Temperatura przechowywania °C	Od -40 do +85
Wilgotność	ETSI 300 019-1-7 klasa 7.3E
Ochrona przed wnikaniem pyłu i wody	IP68, IP67, IP66, IP65 wg IEC 60529
Wstrząsy, upadki i wibracje	ETSI 300-019 1-7 klasa 5M3

ZALECANE USŁUGI	
Usługa Service from the Start with Comprehensive Coverage***	
AKCESORIA	
Anteny SMA (krótka sztywna, długa sztywna, elastyczna)	
Kolorowe gumowe oznaczenia na pierścieni anteny	
Akumulatory (litowo-jonowy 1650 mAh i 2150 mAh i litowo-jonowy IMPRES 3400 mAh*)	
Ładowniki do akumulatorów i adaptery do pojazdów	
Różne opcje przenoszenia	
Zestawy słuchawkowe audio	
Zdalne mikrofonogłośniki	
Słuchawki	
Pełny zestaw samochodowy	
Programowanie USB i przewody danych	

* Dostępność zależna od przyszłej wersji oprogramowania. ** Gniazdo karty microSD – rozszerzone aplikacje lub szyfrowanie na całej drodze przesyłu danych. *** Dostępność jest zależna od kraju. Aby uzyskać więcej szczegółów, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Motorola.



Więcej informacji można uzyskać na stronie: MotorolaSolutions.com/MTP6650

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS i logo ze stylizowanymi literami M są znakami handlowymi i zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Motorola Trademark Holdings, LLC i zostały wykorzystane na licencji. Wszystkie inne znaki handlowe są własnością odpowiednich podmiotów. Dane techniczne mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Wszystkie podane parametry techniczne odzwierciedlają wartości typowe. © 2020 Motorola Solutions, Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone. Copyright 2020

ALTRAN Ewa Golusinska
Wita Stwosza 41
02-661 Warszawa
Poland
Warsaw, Poland PL-02-661
www.altran.pl
techno@altran.com.pl