



# Motorola TCR1000

## Kamuflowany radiotelefon TETRA

### Zaprojektowany z myślą o specyficznych wymaganiach



#### Charakterystyka:

- Część oferty zaawansowanych, wiodących na rynku radiotelefonów TETRA firmy Motorola
- Bezpieczna łączność dla ochrony informacji
- Szyfrowanie interfejsu radiowego TETRA TMO klasy 2 / 3 (SCK, CCK, DCK, GCK)
- Szyfrowanie interfejsu radiowego
- Szyfrowanie "End-to-End" (wzdłuż całego łącza)
- Moc nadawcza 1W, klasa 4
- Tryb szeptania do zastosowań dyskretnych
- Opcja zintegrowanego odbiornika GPS umożliwiająca lokalizację użytkowników potrzebujących wsparcia
- Szeroki wybór akcesoriów kamuflowanych dających funkcjonariuszom więcej możliwości noszenia radiotelefonu
- Połączenie z akumulatorem rozszerzającym przedłużającym czas pracy radiotelefonu
- Taki sam typ akumulatora jak w telefonach komórkowych
- Funkcja CPS-Lite do zmiany zestawu wybranych grup rozmównych za pomocą TETRA PDA
- Opcja unikatowej dwupętlowej noszonej na ciele anteny poprawiającej zasięg
- Półelastyczna antena daje więcej opcji noszenia radiotelefonu

Kamuflowany radiotelefon TETRA TCR1000 firmy Motorola oferuje wykonującym pracę operacyjną funkcjonariuszom narzędzie łączności zaprojektowane specjalnie z myślą o ich bezpieczeństwie, wygodzie i intuicyjnej obsłudze we wszystkich sytuacjach.

Motorola jest światowym liderem w dziedzinie tworzenia i wdrażania rozwiązań łączności TETRA. Nowy kamuflowany radiotelefon TETRA TCR1000 Motoroli jest najmniejszym na rynku, w pełni funkcjonalnym radiotelefonem TETRA noszonym na ciele.

Radiotelefon TCR1000 Motoroli jest doskonałym rozwiązaniem zapewniającym bezpieczną łączność podczas tajnych operacji, umożliwiając funkcjonariuszom wmieszanie się w tłum. TCR1000 jest lekki, dyskretny oraz oferuje wysoką jakość łączności podczas tajnych operacji o krytycznym znaczeniu.

Podczas projektowania radiotelefonu Motorola TCR1000 nie dokonano żadnych kompromisów konstrukcyjnych. Prace były ściśle konsultowane z organizacjami policyjnymi w celu zapewnienia intuicyjnej i łatwej obsługi. Funkcje sterowania radiotelefonu TCR1000 zostały specjalnie dostosowane do potrzeb funkcjonariuszy pracujących „pod przykryciem”, a samo urządzenie można z łatwością ukryć pod lekkim ubraniem.

Uzupełnieniem funkcjonalności radiotelefonu Motorola TCR1000 jest szeroki wybór unikalnych akcesoriów kamuflowanych. Nadajnik radiotelefonu pracuje z mocą 1 W, a opcjonalna antena noszona na ciele zapewnia doskonały zasięg i pozwala zachować dyskretność.

## Arkusz specyfikacji

### TCR 1000 – SPECYFIKACJA

#### FIZYCZNA

Waga (typowo) g	< 180	razem z akumulatorem
Wymiary mm	99 x 66 x 17	razem z akumulatorem

#### SPECYFIKACJA RADIOWA

Zakres częstotliwości (MHz)	380 – 430
Odstęp międzykanałowy (kHz)	25
Moc nadawania	1 W
Sterowanie poziomem mocy	3 kroki co 5 dB
Dokładność poziomu mocy	+/- 2 dB
Klasa odbiornika	A i B
Czułość statyczna odbiornika (dBm)	minimum -112, typowo -115
Czułość dynamiczna odbiornika (dBm)	minimum -103, typowo -106

#### SPECYFIKACJA ŚRODOWISKOWA

Temperatura pracy (°C)	-30 do +60	Uwaga: wydajność akumulatorów litowo-jonowych spada w temperaturze poniżej -10°C
Temperatura składowania (°C)	-40 do +85	
Wilgotność	ETS 300 019-1-7 klasa 7.3E, do 95% wilgotności względnej przy 50°C przez 8 godzin	
Kurz i woda	IP54 (kat.2)	
Wstrząsy, upadki i wibracje	ETS 300 019-1-7 klasa 5M3	

#### USŁUGI GŁOSOWE

Grupy rozmówne	Zapisane	2048 (TMO) i 1024 (DMO)
	Dostępne przez manip. RCU	10 par TMO/DMO z zapisanych grup rozmównych
	Typy wywołań	Wywołania grupowe
Funkcje alarmowe	Inteligentne wywoł. alarmowe	Automatyczne przełączanie TMO na DMO / DMO na TMO
	„Gorący mikrofon”	Konfigurowany licznik czasu aktywności mikrofonu
	Lokalizacja	Lokalizacja (GPS) wysyłana wraz z alarmem
	Adres docelowy	Wysyłany na adres indywidualny lub grupowy (wybierany lub dedykowany)
	Alarm	Status alarmowy
Inne usługi	DGNA	
	Nasłuch otoczenia	
	Blokowanie nadawania (Tx)	Rozszerzony tryb ETSI Tx1 z wysyłaniem stanu Wł./Wył.

#### FUNKCJE BEZPIECZEŃSTWA (ZGODNE ZE STANDARDEM ETSI TETRA I REKOMENDACJAMI GRUPY SFPG)

Szyfrowanie interfejsu radiowego	Algorytmy	Standard ETSI: TEA1, TEA2, TEA3
	Klasy bezpieczeństwa	Klasa 1 (bez szyfrowania), klasa 2 (SCK), klasa 3 (DCK, CCK i GCK)
Szyfrowanie "End-to-End"	Sprzętowy moduł szyfrowania UCM firmy Motorola z ochroną przed próbami penetracji (tamper-proof)	
Algorytm	Standard AES (FIPS197)	
Dostarczanie kluczy	Narzędzie KVL do bezpiecznego dostarczania kluczy szyfrowania interfejsu radiowego i „End-to-End”	
Zarządzanie kluczami	Zmiana klucza drogą radiową (OTAR) dla SCK (TMO i DMO) i klasy 3 (CCK i GCK)	
	Zmiana klucza drogą radiową (OTAK) dla szyfrowania "End-to-End"	
	Ręczne (awaryjne) kasowanie przez użytkownika materiału kryptograficznego z radiotelefonu	
Kontrola dostępu do sieci	Uwierzytelnianie	Inicjowane przez infrastrukturę i odwzajemniane przez radiotelefon
Zdalne zarządzanie radiotelefonem	Tymczasowa deaktywacja / aktywacja („ogłuszenie” radiotelefonu) *	
	Stała deaktywacja / aktywacja („zabicie” radiotelefonu) *	
	*Do zdalnego zarządzania zgubionymi, skradzionymi lub zagrożonymi radiotelefonami lub radiotelefonami w transporcie (zarówno dla szyfrowania interfejsu radiowego, jak i szyfrowania "End-to-End")	

W celu wykorzystania szczególnych cech radiotelefonu TCR1000 zaprojektowano specjalne akcesoria Motorola, jak również oprogramowanie do programowania. Aby otrzymać dodatkowe informacje o tych produktach prosimy o bezpośredni kontakt z przedstawicielem Motoroli.

Informacje zawarte w tej broszurze mogą podlegać zmianom bez uprzedzenia.

- Dostępność wszystkich funkcji produktu zależy od ich obsługi przez infrastrukturę.
- Wybrane funkcje są zależne od opcjonalnego lub przyszłego uaktualnienia oprogramowania.
- Dostępność akcesoriów opisanych w tej broszurze podlega zmianie bez uprzedzenia.

Aby uzyskać więcej informacji, proszę skontaktować się z lokalnym autoryzowanym sprzedawcą lub dilerem produktów Motorola.



**MOTOROLA**

MOTOROLA i Logo ze Stylizowaną Literą M są zarejestrowane w Urzędzie Patentowym USA. Nazwy wszystkich pozostałych produktów i usług są własnością ich zarejestrowanych właścicieli. © Motorola, Inc. 2008. Wszystkie prawa zastrzeżone.

TCR1000/SPEC-PL(12/08)

[www.motorola.com/tetra](http://www.motorola.com/tetra)

Motorola Polska Sp. z o.o., ul.  
Domaniewska 39B, 02-672 Warszawa