



# RADIOTELEFONY PRZEWOŻNE MOTOTRBO DM1400 I DM1600

PO PROSTU WIĘKSZA WYDAJNOŚĆ



## CHARAKTERYSTYKA

- Łączność analogowa/ cyfrowa
- Komunikacja głosowa
- Tryb bezpośredni o podwójnej pojemności<sup>1</sup>
- Wyświetlacz numeryczny (DM1400)
- Wyświetlacz alfanumeryczny (DM1600)
- Zgodność ze standardem DMR (Digital Mobile Radio)<sup>1</sup>
- Przerwanie transmisji (Tylko dekodowanie)<sup>1</sup>
- Funkcja Basic Privacy<sup>1</sup>
- Komunikaty głosowe
- Stopień ochrony IP54
- Obsługa oprogramowania do zarządzania radiotelefonami

Państwa pracownicy są ciągle w ruchu, dostarczając towar, odbierając przesyłki i przewożąc pasażerów. Pozostanie z nimi w stałym kontakcie jest niezwykle istotne. Jednocześnie ich radiotelefony muszą być maksymalnie ekonomiczne i wszechstronne.

Dlatego też, na Państwa potrzeby stworzyliśmy urządzenia przewożne zapewniające doskonałą łączność głosową i umożliwiające przełączenie się na wyraźną i czystą komunikację w trybie cyfrowym, w dogodnym dla użytkownika momencie. Wszechstronne i niezwykle funkcjonalne produkty z serii MOTOTRBO oferują połączenie największych zalet radiotelefonu oraz najnowszych rozwiązań z dziedziny łączności analogowej i cyfrowej. Oferta produktów z serii MOTOTRBO obejmuje urządzenia na każdą potrzebę, od przenośnych radiotelefonów wyłącznie do komunikacji głosowej po zaawansowane i rozbudowane radiotelefony do transmisji głosu i danych.

Niezwykle wytrzymałe radiotelefony DM1400 i DM1600 z serii MOTOTRBO są dostępne w wersji obsługującej łączność analogową i cyfrową oraz oferują wszystkie korzyści najnowszych technologii – od doskonałego dźwięku po rozszerzony zasięg. Te ekonomiczne urządzenia o imponujących parametrach obsługują zaawansowane funkcje MOTOTRBO, które często są kluczowe dla funkcjonowania firmy, jak np. przerwanie transmisji w przypadku potrzeby przekazania bardzo ważnych informacji.

Do wyboru są modele w wersji tylko analogowej, z możliwością odblokowania funkcji trybu cyfrowego w dowolnym, dogodnym dla użytkownika czasie. Wystarczy prosta aktualizacja oprogramowania. Oba modele, DM1400 i DM1600, bezproblemowo łączą się także z obecnie użytkowymi radiotelefonami.

Dzięki jasnemu, alfanumerycznemu wyświetlaczowi o wysokim kontraście kierowcy mogą z łatwością odczytać z radiotelefonu DM1600 istotne informacje, jak np. nazwę dzwoniącego. DM1400 oferują mniejszą liczbę kanałów i prostszy wyświetlacz numeryczny.

Modele DM1400 i DM1600 są tak łatwe w użytkowaniu, a przy tym zapewniają tak wyraźny dźwięk, że wydajność pracy wzrasta w zaskakującym tempie.

PROSTA KOMUNIKACJA GŁOSOWA DLA UŻYTKOWNIKA,  
KTÓRY CHCE POZOSTAĆ W KONTAKCIE Z INNYMI

### **PROSTOTA I WYDAJNOŚĆ POŁĄCZEŃ**

Przevoźne radiotelefony DM1400 i DM1600 zapewniają niezawodną i ekonomiczną łączność, dzięki czemu ich użytkownicy mogą swobodnie komunikować się i koordynować prace, niezależnie od tego czy dostarczają przesyłki, czy przewożą pasażerów. Łatwość obsługi i ergonomia w połączeniu z wyraźnym dźwiękiem doskonałej jakości usprawniają pracę.

Akcesoria Motorola Original pozwalają wykorzystać pełen potencjał modeli DM1400 i DM1600. Są to jedyne akcesoria opracowywane i przetestowane pod kątem optymalizacji funkcjonowania tych radiotelefonów. (Pełna oferta dostępna w broszurze informacyjnej o akcesoriach).

### **ZAWSZE W KONTAKCIE I ZGODNIE Z PLANEM**

Kierowca ciężarówki, który zgubił drogę, korzysta z przevoźnego radiotelefonu DM1400, aby skontaktować się z biurem. Dzięki mikrofonowi zamontowanemu na osłonie przeciwslonecznej oraz przyciskowi PTT na kierownicy może on bezpiecznie rozmawiać podczas jazdy, a wbudowana w radiotelefon funkcja cyfrowego wyciszania szumów usuwa hałas, dzięki czemu jego rozmówca słyszy go bardzo wyraźnie. Wkrótce jest z powrotem na dobrej drodze.

Kierowca autobusu korzysta z radiotelefonu DM1600, aby zapewniać pasażerom bezpieczeństwo. To cyfrowe urządzenie gwarantuje doskonałą jakość dźwięku na całej trasie przejazdu, a uruchomienie trybu bezpośredniego MOTOTRBO Dual Capacity zapewnia bezproblemową łączność. Czytelny wyświetlacz alfanumeryczny pokazuje wszystkie niezbędne informacje, a w razie potrzeby kierowca może za naciśnięciem jednego z programowalnych przycisków wezwać pomoc.

### **KOMUNIKACJA BEZ ODWRACANIA UWAGI**

Radiotelefony DM1400 i DM1600 stworzono na potrzeby pracowników mobilnych, w celu zapewnienia im swobodnej łączności ze współpracownikami, bez rozpraszania ich uwagi podczas prowadzenia pojazdu. Tym samym zwiększa się efektywność i bezpieczeństwo pracy.

### **PŁYNNA OBSŁUGA ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ**

Nowe radiotelefony MOTOTRBO mogą być gotowe do pracy dokładnie wtedy, gdy jest to niezbędne. Zapewniamy specjalistów i odpowiednie procesy, które ułatwią i przyspieszą wdrożenie przevoźnych radiotelefonów MOTOTRBO w firmie. Zakres tych usług obejmuje opracowanie mapy zasięgów, integrację systemu i programowanie urządzeń.

### **TRWAŁOŚĆ NA LATA**

Radiotelefony DM1400 i DM1600 objęte są dwuletnią standardową gwarancją oraz 1-roczną gwarancją na akcesoria Motorola. Wytrzymałość tych produktów została także poddana testowi w ramach unikalnego i bardzo wymagającego badania Accelerated Life Test, które symuluje pięć lat intensywnego użytkowania. Dopiero po uzyskaniu pozytywnego wyniku urządzenie może zostać zatwierdzone. Co więcej, opcjonalne programy Service from the Start zapewniają szybkie naprawy, telefoniczne porady ekspertów oraz możliwości pobierania aktualizacji oprogramowania<sup>2</sup>. To wszystko przy wsparciu zintegrowanej infrastruktury usług, wykwalifikowanych inżynierów i autoryzowanych serwisów.



**SPECYFIKACJE TECHNICZNE PRODUKTU**  
**RADIOTELEFONY PRZEWOŻNE DM1400 I DM1600 MOTOTRBO™**

**PARAMETRY OGÓLNE**

	DM1600 Z WYŚWIETLACZEM ALFANUMERYCZNYM		DM1400 Z WYŚWIETLACZEM NUMERYCZNYM	
	VHF	UHF 1	VHF	UHF 1
Liczba kanałów	160		16	
Typowa moc wyjściowa				
Mała moc	1-25 W	1-25 W	1-25 W	1-25 W
Duża moc	25-45 W	25-40 W	25-45 W	25-40 W
Częstotliwość	136-174 MHz	403-470 MHz	136-174 MHz	403-470 MHz
Wymiary (wys. x szer. x dł.)	44 x 169 x 134 mm			
Masa	1,3 kg			
Napięcie pracy	10,8-15,6 V DC, znamionowe 12,22 V DC			
Pobór prądu				
Tryb gotowości	Maks. 0,81 A	Maks. 0,81 A	Maks. 0,81 A	Maks. 0,81 A
Odbiór przy nominalnej mocy akustycznej	Maks. 2 A	Maks. 2 A	Maks. 2 A	Maks. 2 A
Nadawanie	1-25 W: Maks. 11,0 A 25-45 W: Maks. 14,5 A	1-25 W: Maks. 11,0 A 25-45 W: Maks. 14,5 A	1-25 W: Maks. 11,0 A 25-45 W: Maks. 14,5 A	1-25 W: Maks. 11,0 A 25-45 W: Maks. 14,5 A



DM1600



DM1400

**ODBIORNIK**

Częstotliwość	136-174 MHz	403-470 MHz	136-174 MHz	403-470 MHz
Odstęp międzykanałowy	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz			
Stabilność częstotliwości (-30°C, +60°C, +25°C)	± 0,5 ppm			
Czułość w trybie analogowym	0,3 uV (SINAD dla 12 dB) 0,22 uV (typowa; SINAD dla 0,22 dB) 0,4 uV (SINAD dla 20 dB)			
Czułość w trybie cyfrowym	0,25 uV (5% BER) 0,19 uV (typowa; 5% BER)			
Intermodulacja	65 dB			
Selektywność sąsiedniokanałowa	70 dB przy 20/25 kHz 60 dB przy 12,5 kHz	70 dB przy 20/25 kHz 60 dB przy 12,5 kHz	70 dB przy 20/25 kHz 60 dB przy 12,5 kHz	70 dB przy 20/25 kHz 60 dB przy 12,5 kHz
Tłumienie sygnałów pasożytniczych	70 dB			
Nominalna moc akustyczna	4 W (wewn.) 7,5 W (zewn. – 8 omów) 13 W (zewn. – 4 omów)			
Zniekształcenia akustyczne przy nominalnej mocy akustycznej	3% (typowe)			
Przydźwięki i szумы	-40 dB przy 12,5 kHz / -45 dB przy 20/25 kHz			
Charakterystyka audio	+1, -3 dB			
Emisje niepożądane (TIA603D)	-57 dBm			

**NADAJNIK**

Częstotliwość	136-174 MHz	403-470 MHz	136-174 MHz	403-470 MHz
Odstęp międzykanałowy	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz			
Stabilność częstotliwości (-30°C, +60°C, +25°C)	± 0,5 ppm			
Dolna moc wyjściowa	1-25 W			
Górna moc wyjściowa	25-45 W	25-40 W	25-45 W	25-40 W
Ograniczenie modulacji	± 2,5 kHz przy 12,5 kHz / ± 4,0 kHz przy 20 kHz / ± 5,0 kHz przy 25 kHz			
Przydźwięki i szумы FM	-40 dB przy 12,5 kHz / -45 dB przy 20/25 kHz			
Emisja niepożądana	-36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1GHz			
Moc w kanałach sąsiednich	60 dB przy 12,5 kHz, 70 dB przy @ 20/25 kHz			
Charakterystyka audio	+1, -3 dB			
Zniekształcenie audio	3%			
Typ wokodera cyfrowego	AMBE +2™			
Protokół cyfrowy	ETSI TS 102 361-1, -2, -3			

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE PRODUKTU**  
**RADIOTELEFONY PRZEWOŻNE DM1400 I DM1600 MOTOTRBO™**

<b>STANDARDY WOJSKOWE</b>											
	<b>810C</b>		<b>810D</b>		<b>810E</b>		<b>810F</b>		<b>810G</b>		
	Metodologia	Procedura	Metodologia	Procedura	Metodologia	Procedura	Metodologia	Procedura	Metodologia	Procedura	
Niskie ciśnienie	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.5	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	501.5	I/A1, II	
Niska temperatura	502.1	I	502.2	I/C3, II/C1	502.3	I/C3, II/C1	502.4	I/C3, II/C1	502.5	I/C3, II	
Szok temperaturowy	503.1	–	503.2	I/A1/C3	503.3	I/A1/C3	503.4	I	503.5	I/C	
Promieniowanie słoneczne	505.1	II	505.2	I	505.3	I	505.4	I	505.5	I/A1	
Deszcz	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.5	I, III	
Wilgotność	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	–	507.5	II - Aggravated	
Mgła solna	509.1	–	509.2	–	509.3	–	509.4	–	509.5	–	
Pył	510.1	I	510.2	I	510.3	I	510.4	I	510.5	I	
Wibracje	514.2	VIII/F, Curve-W	514.3	I/10, II/3	514.4	I/10, II/3	514.5	I/24	514.6	I/24	
Upadek	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.6	I, IV, V, VI	

<b>ŚRODOWISKO UŻYTKOWE</b>	
Temperatura pracy	Od -30°C do +60°C
Temperatura przechowywania	Od -40°C do +85°C
Szok termiczny	Zgodnie ze standardem MIL-STD
Wilgotność	Zgodnie ze standardem MIL-STD
Wylądowanie elektrostatyczne	IEC 61000-4-2 Poziom 3
Przenikanie pyłu i wody	IP54, MIL-STD <sup>3</sup>
Test opakowania	Zgodnie ze standardem MIL-STD

<sup>1</sup> Dostępne tylko w trybie cyfrowym.

<sup>2</sup> Obejmuje aktualizacje i poprawki wydane do aktualnej wersji systemu operacyjnego, tzn. dla tej, która została dostarczona wraz z terminalem.

<sup>3</sup> Radio jest zgodne z wymaganiami stopnia ochrony IP54 i wojskowym standardem MIL-STD, jeśli uszczelnienie mikrofonu i zaśleпка tylnego złącza akcesoriów zostały zamontowane prawidłowo.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

O ile nie określono inaczej, wszystkie podane parametry techniczne odzwierciedlają wartości typowe.

Radiotelefon spełnia obowiązujące wymagania prawne.

Aby dowiedzieć się więcej na temat radiotelefonów DM1400 i DM1600 zapraszamy do odwiedzenia naszych stron: [motorolasolutions.com/mototrbo](http://motorolasolutions.com/mototrbo), lub najbliższego autoryzowanego przedstawiciela firmy Motorola, którego dane tele-adresowe dostępne są na: [motorolasolutions.com/contactus](http://motorolasolutions.com/contactus)

**MOTOTRBO™**  
 DIGITAL REMASTERED.

Dystrybucja: \_\_\_\_\_

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS i logo ze stylizowaną literą 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. © 2013 Motorola Solutions, Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Motorola Solutions Ltd. Jays Close, Viabes Industrial Estate, Basingstoke, Hampshire, RG22 4PD, Wielka Brytania

EMEA wersja 1 (08/2013)

