



PRZYSZŁOŚĆ KOMUNIKACJI BIZNESOWEJ DOSTĘPNA JUŻ DZIŚ

CYFROWE PRZEMIENNIKI MOTOTRBO™

Rozwiązania techniczne bardziej wydajne i lepiej dopasowane do potrzeb użytkowników. Nowoczesny i przyszłościowy sposób komunikacji z pracownikami, niezależnie od ich miejsca pracy. Innowacyjne narzędzie biznesowe, zwiększające efektywność i jednocześnie obniżające koszty. Wszechstronne i niezwykle funkcjonalne produkty z serii MOTOTRBO oferują mieszankę największych zalet radiotelefonu i najnowszych rozwiązań z dziedziny łączności cyfrowej. Zapewniają one płynną i w pełni zintegrowaną transmisję danych i głosu, zaawansowane, ale łatwe w użyciu funkcje oraz dodatkową pojemność systemu, spełniając potrzeby komunikacyjne wszystkich pracowników, od terenowych po zakładowych. Dzięki doskonałej jakości dźwięku i zaawansowanym funkcjom produkty z serii MOTOTRBO umożliwiają komunikację pomiędzy zespołami zawsze wtedy, kiedy jest ona niezbędna.

FUNKCJONALNOŚĆ I DŁUGA PRACA

Ponieważ produkty MOTOTRBO wykorzystują cyfrową technologię TDMA, umożliwiają zintegrowaną transmisję głosu i danych, a także zapewniają dwa razy większą pojemność kanału oraz wyraźniejszy dźwięk niż w przypadku innych rozwiązań. Jeśli chodzi o czas pracy, urządzenia te pracują na jednym ładowaniu o 40% dłużej niż produkty analogowe. Zastosowana w akumulatorach, ładowarkach i akcesoriach audio najnowsza technologia IMPRES™ wydłuża czas rozmów i zapewnia bardziej wyraźny dźwięk.

NAJLEPSZE W BRANŻY APLIKACJE

Program Partnerów Aplikacyjnych Motoroli daje możliwość tworzenia niestandardowych aplikacji danych, które umożliwiają dopasowanie radiotelefonów do potrzeb danego przedsiębiorstwa. Ponieważ stworzyliśmy największy program dla programistów w tej branży, oferujemy inteligentne aplikacje, które spełniają potrzeby danej firmy i umożliwiają osiągnięcie wyznaczonych celów – od zarządzania zleceniami pracy, przez zarządzanie siecią i bramkami e-mail, po śledzenie lokalizacji, integrację konsoli dyspozytorskich z systemami telefonicznymi i wiele innych.

Niezależnie od tego, czy chodzi o wysyłanie wiadomości tekstowych, śledzenie informacji o zleceniach zadań, lokalizację załóg przy użyciu wbudowanego modułu GPS, czy zarządzanie flotą z centralnej dyspozytorni – produkty MOTOTRBO™ umożliwiają to wszystko dzięki indywidualnie dopasowanym aplikacjom do przesyłu danych dostępnym w jednym wygodnym urządzeniu.

DODATKOWE FUNKCJE

Produkty MOTOTRBO oferują dodatkowe funkcje, w tym ulepszoną transmisję sygnału telefonicznego, podstawowe i ulepszone szyfrowanie rozmów, rozszerzanie funkcjonalności za pomocą płytek opcji oraz obsługę rozwiązań SCADA na potrzeby monitorowania i powiadamiania w przedsiębiorstwach użyteczności publicznej i służbach publicznych. A do tego dają możliwość łączenia się z cyfrowymi telefonami na potrzeby komunikacji pomiędzy radiotelefonami a telefonami stacjonarnymi i komórkowymi. Użytkownicy mają także do dyspozycji funkcję przerywania transmisji – przerywanie transmisji głosowej, awaryjne przerwanie transmisji głosowej lub przerwanie transmisji danych przez transmisję głosową – dzięki której można nadać priorytet istotnym komunikatom.

WIĘKSZA POJEMNOŚĆ, WIĘKSZY ZASIĘG

Państwa pracownicy każdego dnia ciężko pracują – odbierają ładunki, naprawiają drogi, dbają o bezpieczeństwo, spełniają życzenia gości lub przywracają zasilanie po burzy. Dlatego właśnie należy wyposażyć ich w sprawdzone, wysokiej klasy systemy radiowe MOTOTRBO, które zapewnią nieprzerwaną łączność, niezależnie od liczby pracowników i miejsca ich pracy.

System IP Site Connect MOTOTRBO znacząco poprawia poziom obsługi klienta i wydajność pracy poprzez zastosowanie Internetu do zwiększenia zasięgu w celu pokrycia większej powierzchni, poprawienia sygnału w danym miejscu lub połączenia oddalonych od siebie miejsc. System łączności

trankingowej dla jednej lokalizacji Capacity Plus obsługuje ponad 1000 użytkowników bez potrzeby dodawania nowych częstotliwości. Linked Capacity Plus łączy podwyższoną pojemność systemu Capacity Plus z dużym zasięgiem systemu IP Site Connect, oferując użytkownikom dużą pojemność, duży zasięg i ekonomiczną łączność trankingową dla wielu lokalizacji. Dlatego też nieważne, czy potrzebują Państwo zwiększyć zasięg w jednym zakładzie, czy połączyć ze sobą wiele miejsc – system radiotelefonów MOTOTRBO można dopasować do potrzeb i budżetu firmy.

MIGRACJA WE WŁASNYM TEMPIE

Sprawną pracą firmy podczas zmiany systemów łączności jest absolutnie kluczowa. Migracja na łączność cyfrową jest łatwa, ponieważ radiotelefony MOTOTRBO pracują zarówno w trybie analogowym, jak i cyfrowym, a funkcja dynamicznego przełączania się pomiędzy trybami pracy przemiennika ułatwia i przyspiesza automatyczne przełączanie pomiędzy połączeniami cyfrowymi i analogowymi. To wszystko umożliwia zastosowanie radiotelefonów i przemienników MOTOTRBO wraz z istniejącym systemem analogowym, a gdy nadejdzie odpowiedni moment i znajdą się środki – rozpoczęcie migracji na system cyfrowy we własnym tempie.

NIEZAWODNA WYTRZYMAŁOŚĆ

Przeмиenniki MOTOTRBO są objęte dwuletnią standardową gwarancją.



MTR3000
Stacja bazowa / przemiennik



DR 3000
Przeмиennik

BROSZURA DANYCH TECHNICZNYCH PRODUKTU
MTR3000 STACJA BAZOWA / PRZEMIENNIK – PARAMETRY TECHNICZNE

PARAMETRY OGÓLNE		
	VHF	UHF
Liczba kanałów		Do 16
Modulacja		FM i 4FSK
Generowanie częstotliwości		Syntezyzowane
Odstęp międzykanałowy w trybie analogowym / cyfrowym		12,5 kHz, 25 kHz / 12,5 kHz (zgodnie z 6.25e)
Tryb pracy		Simpleks/półdupleks/dupleks
Zakres temperatur		Od -30°C do 60°C
Złącza anteny		Nadawanie i odbiór, typ „N”, żeńskie
Zasilanie prądem zmiennym		85-264 V AC, 47-63 Hz
Zasilanie prądem stałym		28,6 V DC (25,7-30,7 V DC – pełna znamionowa moc wyjściowa)
Wymiary		133 mm (wys.) x 483 mm (szer.) x 419 mm (dł.)
Masa		19 kg

POBÓR PRĄDU		
100 W, tryb gotowości		0,4 A (220 V AC) / 0,8 A (typowo) (24 V DC)
100 W, nadawanie	1,9 A (220 V AC) / 12,2 A (typowo) (28 V DC)	1,8 A (220 V AC) / 11,5 A (typowo) (28 V DC)

ODBIORNIK		
Zakresy częstotliwości	136-174 MHz	403-470 MHz
Selektywność (TIA603) 25 kHz / 12,5 kHz	80 dB (typowo: 90 dB) / 75 dB (typowo: 82 dB)	80 dB (typowo: 86 dB) / 75 dB (typowo: 78 dB)
Selektywność (TIA603D) 25 kHz / 12,5 kHz	80 dB (typowo: 90 dB) / 50 dB (typowo: 60 dB)	75 dB (typowo: 85 dB) / 45 dB (typowo: 60 dB)
Czułość w trybie analogowym (SINAD dla 12 dB)		0,30 uV (typowo: 0,22 uV)
Czułość w trybie cyfrowym (5% BER)		0,30 uV (typowo: 0,20 uV)
Pasmo przenoszenia sygnału 25 kHz / 12,5 kHz		2 kHz / 1 kHz
Tłumienie intermodulacji 25 kHz i 12,5 kHz		85 dB
Tłumienie sygnałów pasywnych		85 dB (typowo: 95 dB)
Charakterystyka audio		+1,-3 dB od 6 dB na deemfazę oktawy; 300-3000 Hz w odniesieniu do 1000 Hz na wyjściu liniowym
Zniekształcenie audio	Poniżej 3% (typowo: 1%) przy 1000 kHz, 60% RSD	Poniżej 3% (typowo: 1,5%) przy 1000 kHz, 60% RSD
Wyjście liniowe		330 mV (RMS) przy 60% RSD
Przydźwięki i szumy FM (deemfaza, 750 μs) 25 kHz / 12,5 kHz	50 dB znamionowo / 45 dB znamionowo	50 dB znamionowo / 40 dB znamionowo
Impedancja wejściowa RF		50 omów

NADAJNIK		
Zakresy częstotliwości	136-174 MHz	403-470 MHz
Moc wyjściowa (tryb ciągły)		8-100 W
Pasmo elektroniczne		Pełne pasmo
Impedancja wyjściowa		50 omów
Tłumienie intermodulacji		55 dB
Ograniczenie dewiacji (RSD) 25 kHz / 12,5 kHz		±5 kHz / ±2,5 kHz
Czułość audio		60% RSD przy 80 mV RMS
Tłumienie emisji niepożądanych i harmonicznnych		90 dB
Przydźwięki i szumy FM (deemfaza, 750 μs) 25 kHz / 12,5 kHz		50 dB (znamionowa), 45 dB (znamionowa)
Stabilność częstotliwości (na potrzeby różnic temperatury i starzenia się)		1,5 ppm / odn. zewn. (opcja)
Charakterystyka audio		+1,-3 dB od 6 dB na preemfazę oktawy; 300-3000 Hz w odniesieniu do 1000 Hz na wyjściu liniowym
Zniekształcenie audio		Poniżej 3% (typowo: 1%) przy 1000 kHz, 60% RSD 30 kHz
Znaczniki emisji		Modulacja FM: 12,5 kHz: 11K0F3E; 25 kHz: 16K0F3E Modulacja 4FSK: 12,5 kHz – tylko dane: 7K60FXD; 12,5 kHz – dane i głos: 7K60FXE

Dane techniczne podane zgodnie z TIA/EIA 603D, o ile nie określono inaczej.
 Produkt spełnia wymogi norm ETSI 300-086 i ETSI 300-113.
 Oznaczenie CE; zgodny z dyrektywą RoHS; certyfikat UL
 Protokół cyfrowy ETSI 102 361-1, -2 -3; Wokoder AMBE +2™
 Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

**BROSZURA DANYCH TECHNICZNYCH PRODUKTU
PRZEMIENNIK DR3000 MOTOTRBO**

PARAMETRY OGÓLNE

		DR 3000		
		VHF	Pasma UHF 1	Pasma UHF 2
Pojemność kanału		1		
Typowa moc wyjściowa:	Mała moc	1-25 W	1-25 W	—
	Duża moc	25-45 W	25-40 W	1-40 W
Częstotliwość		136-174 MHz	403-470 MHz	470-527 MHz
Wymiary		133 mm (wys.) x 483 mm (szer.) x 296 mm (dł.)		
Masa		14 kg		
Zasilanie		100-240 V AC (13,6 V DC)		
Pobór prądu w trybie gotowości:		0,5 A (240 V AC) / 1,0 A (typowo) (13,4 V DC)		
Pobór prądu w trybie nadawania:	Mała moc	1,5 A (240 V AC) / 7,5 A (typowo) (13,4 V DC)		
	Duża moc	1,8 A (240 V AC) / 12 A (typowo) (13,4 V DC)		
Zakres temperatur pracy		od -30°C do +60°C		
Maks. cykl pracy		100%		

ODBIORNIK

Zakresy częstotliwości	136-174 MHz	403-470 MHz	470-527 MHz
Odstęp międzykanałowy	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz		
Stabilność częstotliwości (-30°C, +60°C, +25°C)	±/ 0,5 ppm		
Czułość analogowa (SINAD dla 12 dB)	0,30 uV 0,22 uV (typowa)		
Czułość w trybie cyfrowym	5% BER: 0,3 uV		
Intermodulacja	70 dB		
Selektywność sąsiednikanałowa:	60 dB przy 12,5 kHz, 70 przy @ 20/25 kHz		
Tłumienie sygnałów pasożytniczych (TIA603C)	70 dB		
Zniekształcenia akustyczne przy nominalnej mocy akustycznej	3% (typowe)		
Przydźwięki i szumy	-40 dB przy 12,5 kHz -45 dB przy 20/25 kHz		
Charakterystyka audio	+1, -3 dB		
Emisja niepożądana (TIA603C)	-57 dBm < 1 GHz		

NADAJNIK

Zakresy częstotliwości	136-174 MHz	403-470 MHz	470-527 MHz
Odstęp międzykanałowy	12,5 kHz / 20 kHz / 25 kHz		
Stabilność częstotliwości (-30°C, +60°C, +25°C ref.)	±/ 0,5 ppm		
Dolna moc wyjściowa	1-25 W	1-25 W	—
Górna moc wyjściowa	25-45 W	25-40 W	1-40 W
Ograniczenie modulacji	±2,5 kHz przy 12,5 kHz ±4,0 kHz przy 20 kHz ±5,0 kHz przy 25 kHz		
Przydźwięki i szumy FM	-40 dB przy 12,5 kHz -45 dB przy 20/25 kHz		
Emisja niepożądana	-36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz		
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		

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszystkie podane parametry techniczne odzwierciedlają wartości typowe. Przemienник spełnia obowiązujące wymagania prawne. EMEA wersja 1 (06/13)

Aby uzyskać więcej informacji na temat tego, jak zwiększyć wydajność firmy i poprawić łączność odwiedź: www.motorolasolutions.com/mototrbo, lub skontaktuj się z lokalnym autoryzowanym partnerem firmy Motorola, którego dane tele-adresowe dostępne są na stronie: www.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 Polska Sp. z o.o. ul. Domaniewska 41, 02-672 Warszawa Polska

EMEA wersja 1 (06/2013)