

MOTOTRBO™

System Profesjonalnych Radiotelefonów Cyfrowych
Radiotelefony przewoźne DM 3400/3401/3600/3601



CZYSTY DŹWIĘK

EFEKTYWNOŚĆ

UNIWERSALNOŚĆ

WARTOŚĆ

Nowa platforma cyfrowa

Wprowadzenie Systemu Profesjonalnych Radiotelefonów Cyfrowych MOTOTRBO. Radiotelefony przyszłości.

Pojawia się następna generacja radiotelefonów – zapewnia ona lepszą wydajność, sprawność i zwiększone możliwości. Dzięki technologii cyfrowej podwaja się wykorzystanie pasma i pojemność, system posiada zintegrowane usługi głosowe i transmisji danych. MOTOTRBO to idealne rozwiązanie dla organizacji, które potrzebują systemów radiokomunikacyjnych dopasowanych do potrzeb.





Unikatowy system MOTOTRBO zwiększa wydajność

MOTOTRBO to standardowe, efektywne kosztowo rozwiązanie systemowe, które może być dopasowane do indywidualnych potrzeb funkcjonalnych i zasięgów. System zawiera wszystko co jest potrzebne w rozwiązaniach łączności dla wielu użytkowników – radiotelefony przenośne, przewoźne, przemienniki, aplikacje i usługi. MOTOTRBO:

- Wykorzystuje technologię TDMA, zapewniając podwójną liczbę połączeń w cenie licencji za częstotliwość. Drugie połączenie nie wymaga stosowania dodatkowego przemiennika – zapewniona oszczędność na sprzęcie.
- W ramach jednej licencji na kanał 12.5 kHz można uaktywnić powójną liczbę użytkowników.
- Efektywność pracy jest poprawiona ze względu na możliwość jednoczesnej transmisji głosu i danych. MOTOTRBO obsługuje obecnie aplikacje przesyłania wiadomości tekstowych i lokalizacji GPS; inne aplikacje pojawią się w ramach współpracy z partnerami objętymi Programem Tworzenia Rozwiązań.
- W porównaniu z rozwiązaniami analogowymi zapewnia lepszą jakość głosu przez eliminację szumów i zakłóceń elektrostatycznych.
- Oszczędność baterii. Czas pracy radiotelefonów cyfrowych bazujących na technologii TDMA jest do 40% dłuższy w porównaniu z typowymi radiotelefonami analogowymi
- Dodatkowo pozwala na transmisję danych oraz rozszerza zakres sygnalizacji połączeń
- Zapewnia łatwą migrację z platformy analogowej do cyfrowej ze względu na możliwość pracy MOTOTRBO w tych rodzajach transmisji.
- Spełnia normy militarne U.S. Military 810 C, D, E and F ;IP57 na zanurzenie (przenośne) oraz standardy Motorola na trwałość i niezawodność.
- Wykorzystanie inteligentnego systemu zarządzania energią IMPRES™ optymalizuje czas pracy baterii i zwiększa ich żywotność.

DM 3600/3601-

Radiotelefony przewoźne
z powiększonym wyświetlaczem



- 1 Złącze akcesoriów zgodne ze standardem USB obsługuje szeroką gamę urządzeń audio.
- 2 Wielokolorowe diody LED informują o wywołaniach, skaningu i stanie monitora.
- 3 Duże, wygodne w użyciu pokrętko potencjometru siły głosu.
- 4 Wbudowany moduł GPS,
- 5 160 kanałów.
- 6 Skuteczny głośnik w panelu czołowym.
- 7 Duże, łatwe w użyciu przyciski funkcyjne pozwalają na łatwą obsługę menu i interfejsów.
- 8 Elastyczny system menu z prostymi ikonami i opisami na dwuwierszowym wyświetlaczu jest przyjazny dla użytkownika.
- 9 Cztery programowalne przyciski dla dogodnej obsługi funkcji. Np. szybkie wywołanie może być obsługiwane przez te przyciski.
- 10 Kompaktowy, ergonomiczny mikrofon.

Satandardowe wyposażenie radiotelefonów z rozszerzonym wyświetlaczem cyfrowym

- Radiotelefon z wyświetlaczem cyfrowym
- Uchwyt do mocowania
- Przewód zasilający
- Mikrofon kompaktowy
- Krótka instrukcja obsługi

Funkcje dodatkowe

- Rozszerzone funkcje wywołań i sygnalizacji
 - Enkoder: wywołania alarmowe, PTT ID
 - Dekoder: sprawdzenie radiotelefonu, zdalny monitor, dezaktywacja radiotelefonu, wywołanie sieciowe
- Możliwość nadawania koordynat GPS
- Skaningu pracuje w trybie analogowym i cyfrowym – łatwa migracja między systemami
- Wysyłanie krótkich i szybkich wiadomości tekstowych

DM 3400/3401-

Radiotelefony przewoźne z wyświetlaczem numerycznym



- 1 Złącze akcesoriów zgodne ze standardem USB, obsługuje szeroką gamę urządzeń audio.
- 2 Wielokolorowe diody LED informują o wywołaniach, skaningu i stanie monitora.
- 3 Duże, wygodne w użyciu pokrętko potencjometru siły głosu.
- 4 Wbudowany moduł GPS.
- 5 Duże, wygodne w użyciu klawisze wybierania kanałów.
- 6 Sprawny głośnik w panelu czołowym.
- 7 32 kanały. Numer kanału jest pokazywany na czytelnym, dwupozycyjnym wyświetlaczu.
- 8 Dwa programowalne przyciski funkcyjne z łatwym dostępem do wybranych funkcji. Np. szybkie wywoływanie może być obsługiwane przez te przyciski.
- 9 Kompaktowy, ergonomiczny mikrofon.

Standardowe wyposażenie radiotelefonów z wyświetlaczem cyfrowym

- Radiotelefon z wyświetlaczem cyfrowym
- Uchwyt do mocowania
- Przewód zasilający
- Mikrofon kompaktowy
- Krótka instrukcja obsługi

Funkcje dodatkowe

- Rozszerzone funkcje wywołań i sygnalizacji
 - Enkoder: wyw. alarmowe, PTT ID
 - Dekoder: sprawdzenie radiotelefonu, zdalny monitor, dezaktywacja radiotelefonu, wywołanie sieciowe
- Możliwość nadawania koordynat GPS
- Skaningu pracuje w trybie analogowym i cyfrowym – łatwa migracja między systemami
- Wysyłanie krótkich wiadomości tekstowych z wykorzystaniem programowanych przycisków

Obsługa transmisji danych systemu MOTOTRBO pozwala na rozwój zaawansowanych aplikacji

MOTOTRBO zmienia sposób komunikacji. Nowe funkcje, parametry i dobrze udokumentowane protokoły interfejsów wbudowanych w radiotelefonach otwierają nowe możliwości. Przez partnerski Program Tworzenia Rozwiązań klienci i integratorzy systemów mogą tworzyć własne aplikacje i rozwijać je w miarę potrzeb.

MOTOTRBO Program Tworzenia Rozwiązań

Nowa technologia pozwala na dopasowanie rozwiązań do potrzeb, zwiększając bezpieczeństwo i wydajność we wszystkich rodzajach działalności. Niezależni partnerzy odgrywają ważną rolę we wspomaganie systemu MOTOTRBO przez tworzenie aplikacji do zaspokajania różnych potrzeb rynku. Partnerzy przez tworzenie nowych aplikacji będą zwiększali możliwości systemu MOTOTRBO i zapewnią wyspecjalizowane rozwiązania zaspokajające potrzeby rynku.

Aby zapewnić powstawanie aplikacji dla klientów i rozwój platformy, MOTOTRBO jest częścią Programu Tworzenia Rozwiązań dla radiotelefonów profesjonalnych.

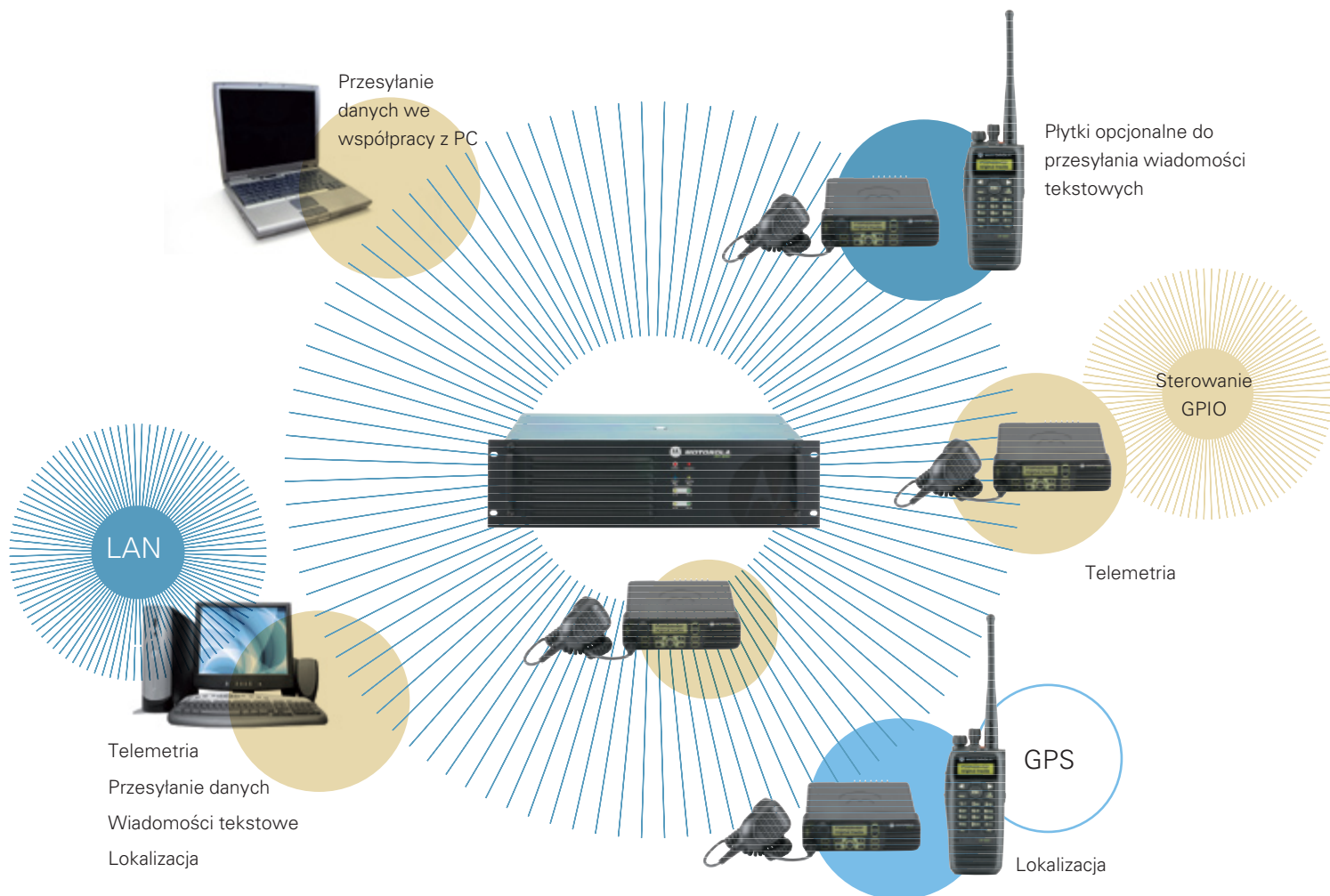
Akredytowani partnerzy będą mieli dostęp do protokołów i oprogramowania deweloperskiego (API) i otrzymają wsparcie on-line. Działające i gotowe do użycia aplikacje będą promowane przez marketing i sieć dystrybucji Motorola.

Po pojawieniu się potrzeby zaprojektowania nowej aplikacji można skontaktować się z menedżerem Programu Tworzenia Rozwiązań (Motorola Application Developer Programme Manager) w celu uzyskania wsparcia.



Rozszerzanie funkcjonalności

Funkcjonalność wbudowana MOTOTRBO może być rozszerzona przez nowe aplikacje z Programu Tworzenia Rozwiązań. Partner tworzący aplikacje MOTOTRBO będzie miał dostęp do zestawów narzędzi projektowych, pozwalających na implementację nowych, indywidualnych rozwiązań. Istnieje kilka dostępnych zestawów tych narzędzi do projektowania aplikacji:



Lokalizacja

Funkcja lokalizacji pozwala na określenie geograficznego położenia osób i obiektów. Ta zaawansowana aplikacja bazuje na sygnałach z odbiornika GPS, wbudowanego w odpowiednie radiotelefony przenośne i przewoźne i posiada odpowiednie oprogramowanie.

Radiotelefony przenośne i przewoźne z wbudowanym odbiornikiem GPS mogą być konfigurowane do transmisji koordynat w określonych interwałach czasowych, na żądanie i w czasie wywołań alarmowych.

Oprogramowanie dyspozytorskie pozwala na śledzenie położenia i przemieszczania się ludzi i obiektów na wyświetlanej mapie o wysokiej rozdzielczości.

Możliwość lokalizacji osób i obiektów, wykorzystująca w systemie MOTOTRBO GPS, daje klientom komfort pracy.

Transmisja wiadomości tekstowych

Przesyłanie danych tekstowych jest możliwe pomiędzy radiotelefonami, dyspozytorem, klientami poczty elektronicznej E-mail i użytkownikami komputerów sprzężonych z radiotelefonami.

Aplikacje pisane przez uczestników Programu Tworzenia Rozwiązań MOTOTRBO uzupełniają bazujące na komputerach PC dyspozytorskie systemy transmisji danych. Można przysyłać wiadomości tekstowe pomiędzy radiotelefonami oraz dyspozytorem i radiotelefonami.

Poza tym aplikacje dyspozytorskie mogą być bramką E-mail pozwalającą na przesyłanie informacji pomiędzy urządzeniami posiadającymi adresy poczty.

Podstawowa telemetria

MOTOTRBO może być konfigurowane indywidualnie do przesyłania danych telemetrycznych. Aplikacja na komputerze PC może sterować wejścia i wyjścia podłączonego radiotelefonu. Pozwala to na podstawowe działania telemetryczne takie automatyczne odczyty, monitorowanie i sterowanie.

Radiotelefon przewoźny

Szereg oryginalnych akcesoriów uzupełnia ofertę radiotelefonów przewoźnych MOTOTRBO. Akcesoria odgrywają ważną rolę przy instalacji i umożliwiają efektywną eksploatację radiotelefonów. Akcesoria do radiotelefonów przewoźnych pozwalają tworzyć instalacje samochodowe i nabiurkowe.



Akcesoria audio

Mikrofony do radiotelefonów przewoźnych MOTOTRBO usprawniają ich funkcjonalność, oraz zapewniają łatwą łączność z innymi. W zależności od potrzeb można stosować odpowiednie mikrofony takie jak mikrofon standardowy, mikrofon z klawiaturą umożliwiającą obsługę menu radiotelefonu oraz mikrofon do pracy w ciężkich warunkach z łatwą obsługą w rękawiczkach. Mikrofon do niezależnego mocowania w pojeździe współpracujący z oddzielnym wyłącznikiem PTT pozostawia kierowcy swobodne ręce.

Pozostałe akcesoria MOTOTRBO zaspokajają inne specyficzne potrzeby. Dostępny jest nożny wyłącznik do aktywacji wywołania alarmowego w sytuacji zagrożenia. Głośniki zewnętrzne i dodatkowe przełączniki PTT usprawniają działanie w hałaśliwym środowisku i gdy zaistnieje potrzeba uwolnienia rąk do innych działań.

| Numer katalogowy | Opis |
|------------------------------|--|
| Audio | |
| RMN5052 | Mikrofon kompaktowy. |
| RMN5065 | Mikrofon z klawiaturą i podwyższoną jakością audio. |
| RMN5053 | Mikrofon do pracy w ciężkich warunkach i podwyższoną jakością audio. |
| RMN5054 | Mikrofon na lusterko z podwyższoną jakością audio. |
| RMN5050 | Mikrofon nabiurkowy |
| Głośniki | |
| RSN4002 | Zewnętrzny głośnik o mocy 13 W |
| RSN4003 | Zewnętrzny głośnik o mocy 7.5 W |
| RSN4004 | Zewnętrzny głośnik o mocy 5 W |
| Instalacje nabiurkowe | |
| RSN4005 | Obudowa nabiurkowa z głośnikiem |
| GLN7318 | Obudowa nabiurkowa bez głośnika |
| HPN4007 | Zasilacz i przewody (Modele o mocy 25 - 60 Watów) |
| HPN4008 | Zasilacz i przewody (Modele o mocy 1-25 Watów) |
| GPN6145 | Zasilacz impulsowy (Modele 1 - 25 Watów) |
| GKN6266 | Przewód zasilający DC |
| HKN9088 | Przedłużacz antenowy z konektorem Mini U o długości 2.5 m. |
| PMLN5072 | Zestaw osprzętu do okablowania tylnego złącza akcesoriów. |
| Montaż | |
| RLN6077 | Zestaw uchwyty niskoprofilowego |
| RLN6078 | Zestaw uchwyty wysokoprofilowego |
| RLN6079 | Zestaw uchwyty z zamkiem na kluczyk |
| RLN5933 | Zestaw do montażu radiotelefonu w panelu samochodu (otwór DIN) |
| Kable i przewody | |
| RKN4136 | Przewód sygnalizacji zasilania |
| HKN4137 | Kabel zasilający - 3m, 15 Amp |
| HKN4192 | Kabel zasilający - 6.5 m, 20 Amp |
| PMKN4018 | Uniwersalny przewód do obsługi złącza akcesoriów (tylny konektor) |

| Numer katalogowy | Opis |
|---|--|
| Anteny | |
| Następujące anteny pracują w aśmie UHF i odbierają sygnały GPS | |
| PMAE4030 | Zintegrowana antena GPS / UHF 403-430 MHz, 1/4 fali, montaż dachowy |
| PMAE4032 | Zintegrowana antena GPS / UHF 406-420 MHz, zysk 3.5 dB, montaż dachowy |
| PMAE4031 | Zintegrowana antena GPS / UHF 450-470 MHz, 1/4 fali, montaż dachowy |
| PMAE4033 | Zintegrowana antena GPS / UHF 450-470 MHz, zysk 3.5 dB, montaż dachowy |
| PMAE4034 | Zintegrowana antena GPS / UHF 450-470 MHz, zysk 5 dB, montaż dachowy |
| Nижe wymienione anteny są przeznaczone dla użytkowników posiadających osprzęt radiowy i potrzebujących anten GPS. | |
| PMAN4000 | Stala, aktywna antena GPS |
| PMAN4002 | Aktywna, magnetyczna antena z GPS |
| Nижe wymienione anteny są przeznaczone dla użytkowników, którzy nie wykorzystują GPS. | |
| HAE4002 | Antena UHF 403-430 MHz, 1/4 fali, montaż dachowy |
| HAE4003 | Antena UHF 450-470 MHz, 1/4 fali, montaż dachowy |
| HAE4010 | Antena UHF 406-420 MHz, zysk 3.5dB, montaż dachowy |
| HAE4011 | Antena UHF 450-470 MHz, zysk 3.5dB, montaż dachowy |
| RAE4004 | Antena UHF 450-470 MHz, zysk 5dB, montaż dachowy |
| Osprzęt dodatkowy | |
| RLN5926 | Przełącznik PTT |
| RLN5929 | Nożny wyłącznik alarmowy |
| HLN9073 | Uniwersalny zaczep do wieszania wszystkich typów mikrofonów |
| HLN9414 | Uniwersalny zaczep do wieszania wszystkich typów mikrofonów |
| HKN9557 | Kabel przejściowy antenowy PL259 / Mini-U, 8" |

Nowy interfejs audio poprawia jakość i rozszerza funkcjonalność

Cyfrowa technologia Motorola to nowa jakość audio i wiele możliwości. Nowy interfejs audio to kompatybilność z akcesoriami MOTOTRBO, które zapewniają lepszą jakość i pozwalają na rozwój.

- Akcesoria audio posiadają programowane przyciski, które mogą obsługiwać wszystkie funkcje radiotelefonu i nie są ściśle związane z przyciskami na radiotelefonie. Akcesoria mogą być zaprogramowane niezależnie i obsługiwać przypisane funkcje.
- Złącze akcesoriów radiotelefonu przenośnego spełnia wymagania normy IP57 na zanurzenie. Pozwala to na korzystanie np. z wodoodpornego mikrofonogłośnika.
- Nowe złącze akcesoriów radiotelefonu przenośnego ma wbudowany terminal sygnału antenowego W.CZ, co pozwala na wykorzystywanie akcesoriów wymagających dołączenia anteny (np. mikrofonogłośnik).
- Złącze akcesoriów radiotelefonu przenośnego ma wbudowany interfejs USB. Nowe, projektowane akcesoria mogą wykorzystywać ten port.
- Nowe złącze akcesoriów jest zgodne ze standardem Motorola dla interfejsu audio radiotelefonów przenośnych i przewoźnych.
- Unikatowy protokół komunikacji pomiędzy radiotelefonem i akcesoriami audio zapewnia poprawną jakość dźwięku. Akcesoria są identyfikowane przez radiotelefon w celu zapewnienia optymalnej komunikacji sygnałowej pomiędzy wejściami i wyjściami tych urządzeń. W rezultacie otrzymujemy lepszą jakość audio z akcesoriami wszystkich typów.



Dane techniczne radiotelefonów MOTOTRBO

DM 3600/3601 Radiotelefony z rozszerzonym wyświetlaczem cyfrowym

Dane techniczne

| DANE OGÓLNE | | NADAJNIK | |
|---|--------------------------------|---|---|
| Liczba kanałów | 160 | Pasma częstotliwości | 403-470 MHz |
| Moc w.cz. nadajnika | | Odstęp międzykanałowy | 12.5 kHz / 25 kHz |
| Niska | 1-25W | Stabilność częstotliwości | +/- 1.5 ppm (DM 3600) |
| Wysoka | 25-40W | -30° C, +60° C, +25° C | +/- 0.5 ppm (DM 3601) |
| Pasma częstotliwości | 403-470MHz | Moc w.cz. nadajnika | |
| Wymiary (wys. x gł. x szer.) | 51 x 175 x 206 mm | Niska | 1-25W |
| Waga | 1.8kg | Wysoka | 25-40W |
| Pobór prądu | | Ograniczenie dewiacji | +/- 2.5 kHz @ 12.5 kHz |
| Oczekiwanie | 0.81A max | | +/- 5.0 kHz @ 25 kHz |
| Odbiór z nominalną siłą głosu | 2A max | Odstęp od zakłóceń | 40 dB @ 12.5 kHz |
| Nadawanie | | | -45 dB @ 25 kHz |
| | 1-25W: 11.0A max | Zakłócenia emitowane/przewodzone | -36 dBm < 1 GHz |
| | 25-40W: 14.5A max | | -30 dBm > 1 GHz |
| | | Moc emitowana w kanałach sąsiednich | -60 dB @ 12.5 kHz |
| | | | -70 dB @ 25 kHz |
| | | Przenoszenie audio | +1, -3 dB |
| | | Zniekształcenia audio | 3% |
| | | Wokoder cyfrowy | typ AMBE++ |
| | | Protokół cyfrowy | ETSI-TS102 361-1 |
| ODBIORNIK | | GPS | |
| Pasma częstotliwości | 403-470MHz | Dokładność jest określona dla długoterminowego (95% czasu) | śledzenia 5 satelitów przy mocy sygnału -130dBm |
| Odstęp międzykanałowy | 12.5kHz / 25kHz | TTFF (czas do pierwszego określenia pozycji) po włączeniu – | mniej niż 1 minuta |
| Stabilność częstotliwości | +/- 1.5 ppm (DM 3600) | TTFF (czas do pierwszego określenia pozycji) ze stanu | oczekiwania – mniej niż 10 sekund |
| -30° C, +60° C, +25° C | +/- 0.5 ppm (DM 3601) | Dokładność lepsza niż | 10 metrów |
| Czułość analogowa | 0.30 uV (12 dB SINAD) | | |
| | 0.22 uV (typowo) (12 dB SINAD) | | |
| | 0.4 uV (20 dB SINAD) | | |
| Czułość cyfrowa | 5% BER: 0.3 uV | | |
| Intermodulacja | 70 dB | | |
| Selektywność sąsiedniokanałowa | 60 dB @ 12.5 kHz | | |
| | 70 dB @ 25 kHz | | |
| Tłumienie emisji niepożądanych | 70 dB | | |
| Moc akustyczna audio | 3 W (Gł. wewnętrzny) | | |
| | 7.5 W (Gł. zewnętrzny - 8 Ω) | | |
| | 13 W (Gł. zewnętrzny - 4 Ω) | | |
| Zniekształcenia audio przy mocy znamionowej | Typowo 3% | | |
| Przydzwięki i szумы | -40 dB @ 12.5 kHz | | |
| | -45 dB @ 25 kHz | | |
| Przenoszenie audio | +1, -3 dB | | |
| Poziom zakłóceń przewodzonych | -57 dBm | | |
| | | PARAMETRY ŚRODOWISKOWE | |
| | | Zakres temperatury pracy | -30° C / +60° C |
| | | Zakres temperatury składowania | -40° C / +85° C |
| | | Odporność na zmiany temperatury zgodnie z normą | MIL-STD |
| | | Zakres wilgotności zgodnie z normą | MIL-STD |
| | | Odporność na działanie wody i kurzu zgodnie z normami | IP54, MIL-STD |

NORMY WOJSKOWE

| | 810E | | 810F | |
|--------------------------------|--------|-------------|--------|---------------|
| Zastosowana norma MIL-STD | Metody | Procedury | Metody | Procedury |
| Niskie ciśnienie | 500.3 | II | 500.4 | II |
| Wysoka temperatura | 501.3 | I/A, II/A1 | 501.4 | I/Hot, II/Hot |
| Niska temperatura | 502.3 | I/C3, II/C1 | 502.4 | I/C3, II/C1 |
| Odporność na skoki temperatury | 503.3 | I/A, 1C3 | 503.4 | I |
| Promieniowanie słoneczne | 505.3 | I | 505.4 | I |
| Deszcz | 506.3 | I,II | 506.4 | I, III |
| Wilgotność | 507.3 | II | 507.4 | - |
| Słona mgła | 509.3 | I | 509.4 | I |
| Kurz | 510.3 | I | 510.4 | I |
| Wibracje | 514.4 | I/10, II/3 | 514.5 | I/24 |
| Wstrząsy | 516.4 | I, IV | 516.5 | I, IV |

DM 3400/3401 Radiotelefony z wyświetlaczem cyfrowym

Dane techniczne

DANE OGÓLNE

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Liczba kanałów | 32 |
| Znamionowa moc w.cz. | |
| Poziom niski | 1-25W |
| Poziom wysoki | 25-40W |
| Pasma częstotliwości | 403-470MHz |
| Wymiary (wys. x gl. x szer.) | 51 x 175 x 206 mm |
| Waga | 1.8kg |
| Pobór prądu: | |
| Oczekiwanie | 0.81A max |
| Odbiór z nominalną siłą głosu | 2A max |
| Nadawanie | 1-25W 11.0A max 25-40W 14.5A max |

ODBIORNIK

| | |
|---|---|
| Pasma częstotliwości | 403-470MHz |
| Odstęp międzykanałowy | 12.5kHz / 25kHz |
| Stabilność częstotliwości | +/- 1.5 ppm (DM 3400) |
| -30° C, +60° C, +25° C | +/- 0.5 ppm (DM 3401) |
| Czułość analogowa | 0.30 uV (12 dB SINAD) |
| | 0.22 uV (typowo) (12 dB SINAD) |
| | 0.4 uV (20 dB SINAD) |
| Czułość cyfrowa | 5% BER: 0.3 uV |
| Intermodulacja | 70 dB |
| Selektywność sąsiedniokanałowa | 60 dB @ 12.5 kHz, 70 dB @ 25 kHz |
| Tłumienie emisji niepożądanych | 70 dB |
| Moc akustyczna audio | 3 W (Gł. wewnętrzny) 7.5 W (głośnik zew. - 8 Ω) 13 W (głośnik zew. - 4 Ω) |
| Zniekształcenia audio przy mocy znamionowej | Typowo 3% |
| Przydźwięki i szумы | 40 dB @ 12.5 kHz -45 dB @ 25 kHz |
| Przenoszenie audio | +1, -3 dB |
| Poziom zakłóceń przewodzonych | -57 dBm |

NADAJNIK

| | |
|-------------------------------------|--|
| Pasma częstotliwości | 403-470 MHz |
| Odstęp międzykanałowy | 12.5 kHz / 25 kHz |
| Stabilność częstotliwości | +/- 1.5 ppm (DM 3400) |
| -30° C, +60° C, +25° C | +/- 0.5 ppm (DM 3401) |
| Moc w.cz. nadajnika | |
| Niska | 1-25W |
| Wysoka | 25-40W |
| Ograniczenie dewiacji | +/- 2.5 kHz @ 12.5 kHz +/- 5.0 kHz @ 25 kHz |
| Odstęp od zakłóceń | -40 dB @ 12.5 kHz -45 dB @ 25 kHz |
| Zakłócenia emitowane/przewodzone | -36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz |
| Moc emitowana w kanałach sąsiednich | -60 dB @ 12.5 kHz -70 dB @ 25 kHz |
| Przenoszenie audio | +1, -3 dB |
| Zniekształcenia audio | 3% |
| Wokoder cyfrowy | typ AMBE++ |
| Protokół cyfrowy | ETSI-TS102 361-1 |

GPS

| | |
|--|-----------|
| Dokładność jest określona dla długoterminowego (95% czasu) śledzenia 5 satelitów przy mocy sygnału -130dBm | |
| TTFF (czas do pierwszego określenia pozycji) po włączeniu – mniej niż | 1 minuta |
| TTFF (czas do pierwszego określenia pozycji) ze stanu oczekiwania – mniej niż | 10 sekund |
| Dokładność lepsza niż | 10 metrów |

PARAMETRY ŚRODOWISKOWE

| | |
|---|-----------------|
| Zakres temperatury pracy | -30° C / +60° C |
| Zakres temperatury składowania | -40° C / +85° C |
| Odporność na skoki temperatury zgodnie z normą | MIL-STD |
| Zakres wilgotności zgodnie z normą | MIL-STD |
| Odporność na działanie wody i kurzu zgodnie z normami | IP54, MIL-STD |

NORMY WOJSKOWE

| | 810E | | 810F | |
|-------------------------------|--------|-------------|--------|---------------|
| Zastosowana norma MIL-STD | Metody | Procedury | Metody | Procedury |
| Niskie ciśnienie | 500.3 | II | 500.4 | II |
| Wysoka temperatura | 501.3 | I/A, II/A1 | 501.4 | I/Hot, II/Hot |
| Niska temperatura | 502.3 | I/C3, II/C1 | 502.4 | I/C3, II/C1 |
| Odporność na skoki teperatury | 503.3 | I/A, 1C3 | 503.4 | I |
| Promieniowanie słoneczne | 505.3 | I | 505.4 | I |
| Deszcz | 506.3 | I,II | 506.4 | I, III |
| Wilgotność | 507.3 | II | 507.4 | - |
| Słona mgła | 509.3 | I | 509.4 | I |
| Kurz | 510.3 | I | 510.4 | I |
| Wibracje | 514.4 | I/10, II/3 | 514.5 | I/24 |
| Wstrząsy | 516.4 | I, IV | 516.5 | I, IV |



MOTOROLA

Motorola Polska Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 39b
02-672 Warszawa
Polska
Tel: +48-22-6060-450

W celu uzyskania dodatkowych informacji
prosimy odwiedzić strony
www.motorola.com/mototrbo

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy kontaktować się z lokalnym
autoryzowanym Dealerem lub Dystrybutorem Motoroli

Motorola i stylizowane logo M są znakami handlowymi zarejestrowa-
nymi w Urzędzie Patentów i Znaków Handlowych USA. Wszystkie inne
produkty i usługi należą do ich właścicieli.
© Motorola, Inc. 2006

MOTOTRBO.MOBILE.BR.PL