

► Radiotelefon PMR446

Midland G15

► INSTRUKCJA OBSŁUGI



Spis treści

Oprogramowanie do programowania (opcjonalne)	2
Zawartość opakowania	
Główne cechy	3
<hr/>	
Główne elementy sterujące i części radiotelefonu	4
<hr/>	
Obsługa	6
<hr/>	
Włączanie i wyłączanie oraz regulacja głośności	6
Nadawanie	
Skanowanie kanałów	
Blokada szumów (squelch)	7
Ładowanie akumulatora	
Sygnal "Roger Beep" (końca nadawania)	8
Dźwięki klawiatury	
Funkcja "Vox" (osługi głosowej)	
Konserwacja	9
<hr/>	
Specyfikacja techniczna	10
<hr/>	
Rozwiązywanie problemów	11
<hr/>	

Dziękujemy za wybranie przenośnego radiotelefonu PMR446 – Midland G15. Umożliwia on bezpłatną łączność w prawie wszystkich krajach europejskich.

Midland G15 jest nowoczesnym, wielozadaniowym radiotelefonem PMR446.

Łącząc w sobie najnowsze technologie w łączności radiowej wraz z wytrzymałą konstrukcją obudowy, G15 jest idealnym rozwiązaniem dla profesjonalistów, którzy muszą pozostawać w kontakcie z pracownikami (np. na budowach, w hotelach, podczas targów i konferencji) lub dla użytkowników rekreacyjnych, którzy chcą wykorzystać go do łączności z przyjaciółmi lub rodziną.

Oprogramowanie do programowania (opcjonalne)

Dzięki dodatkowemu oprogramowaniu do programowania radiotelefonu PRG-G15, możliwe jest zwiększenie możliwości radia lub zmniejszenie jego funkcjonalności poprzez włączenie lub wyłączenie niektórych funkcji (tj. CTCSS, TOT, VOX, Roger Beep, SQUELCH, etc.).

Aby uzyskać więcej informacji, należy zapoznać się z instrukcją oprogramowania do programowania radiotelefonu.

Zawartość opakowania:

- Radiotelefon Midland G15 – 1 szt.
- Zaczep do paska – 1 szt.
- Zasilacz sieciowy – 1 szt.
- Akumulator Li-ion 1600 mAh – 1 szt.
- Ładowarka biurkowa – 1 szt.

Główne cechy

- Radiotelefon PMR446
- **Certyfikat IP67**: obudowa chroni urządzenie przed kurzem i infiltracją wody do głębokości 1 metra przez 30 minut
- Moc wyjściowa: $\leq 500\text{mW}$ ERP
- Odstęp międzykanałowy: 12.5KHz
- Skanowanie kanałów
- Strojenie „Vocal”
- Roger Beep
- Oszczędność baterii
- Monitor
- Blokada szumów „Squelch”
- Funkcja „Vox”

Zasięg/Zakres

Maksymalny zasięg zależy od warunków terenowych i osiągany jest podczas używania urządzenia na otwartej przestrzeni.

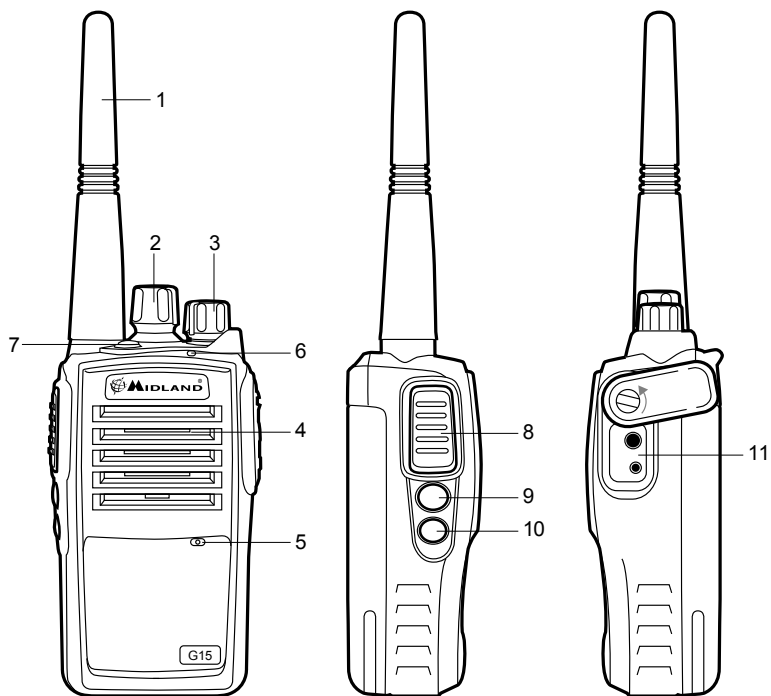
Jedynym ograniczeniem maksymalnego możliwego zasięgu są czynniki środowiskowe, takie jak: drzewa, budynki, konstrukcje metalowe lub wnętrze pojazdu. Zazwyczaj zasięg w mieście, pośród budynków lub innych przeszkód wynosi **od 1 do 2 kilometrów**.

Na otwartej przestrzeni, ale z przeszkodami takimi jak: drzewa czy domy, maksymalny możliwy zasięg wynosi około **4-6 km**.

Na otwartej przestrzeni, bez przeszkód, jak na przykład w górach, zasięg może być większy niż **12 km**.

Główne elementy sterujące i części radiotelefonu

1. **Antena**
2. **Przełącznik wyboru kanałów:** obracając w prawo lub w lewo, wybieramy żądany kanał
3. **Pokrętło włączenia-wyłączenia/ regulacji głośności** - obracając w prawo włączamy urządzenie i zwiększamy poziom głośności. Obracając w lewo zmniejszamy poziom głośności i wyłączamy zasilanie.
4. **Głośnik**
5. **Wbudowany mikrofon**
6. **Wskaźnik dioda LED:** czerwony – nadawanie (TX); zielony – odbiór (RX)
7. **Przycisk alarmowy** (może być aktywowany poprzez opcjonalne oprogramowanie)
8. **Przycisk PTT:** nadawanie – po naciśnięciu, odbiór – po zwolnieniu
9. **Przycisk funkcyjny 1:** krótkie przyciśnięcie – aktywacja funkcji MONITOR, dłuższe naciśnięcie – aktywacja funkcji VOX
10. **Przycisk funkcyjny 2:** dłuższe naciśnięcie – aktywacja SKANOWANIA
11. **Gniazdo zewnętrznego mikrofonu/głośnika** – umożliwia podłączenie z urządzeniami zewnętrznymi tj. zestawy słuchawkowe, mikrofony, etc.



Obsługa

Włączanie/wyłączanie urządzenia i regulacja głośności

Obracając pokrętko w prawo włączamy radiotelefon i zwiększamy głośność. Aby zmniejszyć głośność należy obrócić pokrętko w lewo.

Aby wyłączyć radiotelefon, należy obracać pokrętko w lewo aż do chwili usłyszenia mechanicznego „kliku”.

Nadawanie

Aby móc komunikować się z innymi użytkownikami w grupie, wszystkie radiotelefony muszą być ustawione na ten sam kanał.

Naciśnij **przycisk funkcyjny 1**, który włącza funkcję monitorowania, aby upewnić się, że dana częstotliwość/kanał nie jest zajęty, a następnie naciśnij przycisk **PTT** (nadawania).

Dla zapewnienia najlepszej jakości przetwarzania dźwięku, należy mówić do mikrofonu w odległości od 4 do 10 cm.

Po zakończeniu mówienia należy zwolnić przycisk nadawania (PTT).

Należy pamiętać, że radiotelefon ten działa w systemie simplex, tzn. w danej chwili może nadawać tylko jedna osoba (pozostałe muszą pozostać w trybie „odbiór”). Należy także z umiarem prowadzić nadawanie, by umożliwić rozmowę wszystkim uczestnikom grupie. Ciągłe nadawanie zużywa znaczne ilości energii i dlatego powinno być stosowane z umiarem, by przedłużyć żywotność akumulatora.

Jeśli nie jesteś w stanie skomunikować się z innymi, sprawnymi radiotelefonami pracującymi na tym samym kanale, a możesz odbierać sygnał od nich, wtedy może to oznaczać, że radiotelefon ten używa tonów CTCSS lub kodów DCS.

Funkcja "Monitor"

Funkcja „Monitor” pozwala na wyłączenie blokady szumów (Squelch), co umożliwi odbieranie sygnałów z innych radiotelefonów, które są za słabe, by utrzymać blokadę szumów stale otwartą. By aktywować funkcję „Monitor” należy na krótko nacisnąć **przycisk funkcyjny 1**.

Skanowanie kanałów

By aktywować funkcję skanowania, należy nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy **przycisk funkcyjny 2**; dioda LED miga wtedy na zielono.

Za każdym razem, kiedy zostanie wykryty jakikolwiek sygnał, skanowanie zatrzymuje się na zajęтым kanale. Jeśli w tym czasie nie zostanie wykonana żadna operacja, skanowanie pozostałych kanałów rozpocznie się automatycznie po upływie 5 sekund. Po naciśnięciu przycisku **PTT** (nadawania), radiotelefon zacznie nadawać na ostatnim „zajętym” kanale; po upływie 10 sekund od zwolnienia przycisku **PTT**, G15 powróci na domyślny kanał i skanowanie rozpocznie się od nowa.

Blokada szumów (squelch)

Funkcja blokady szumów (squelch) umożliwia skuteczne tłumienie niepożądanych zakłóceń i pozwala na odbiór nawet słabych sygnałów.

Midland G15 ma 10 różnych poziomów blokady szumów, które mogą być ustawione za pomocą dedykowanego oprogramowania: 0 oznacza, że blokada szumów jest wyłączona; blokada szumów jest włączona od poziomu 1 do poziomu 9, przy czym im wyższy jest poziom, tym niższy jest próg włączenia/zadziałania blokady szumów.

Domyślnie blokada szumów ustawiona jest na poziomie 5.

Upewnij się, by nie ustawić zbyt wysokiego poziomu blokady szumów, ponieważ może to uniemożliwić odbiór słabszych sygnałów. Z drugiej strony, ustawienie niskiego poziomu blokady, może spowodować włączanie blokady szumów nawet bez sygnału przychodzącego.

Ustawienia (regulacji) poziomu zadziałania blokady szumów należy zawsze dokonywać, kiedy na danym kanale nie występują żadne sygnały przychodzące.

Time Out Timer (TOT) – regulowany ogranicznik czasu nadawania może być ustawiany w zakresie od 30 do 270 sekund, tylko przez dedykowane oprogramowanie. Ta funkcja jest domyślnie wyłączona.

Ładowanie akumulatora

Midland G15 jest wyposażony w litowo-jonowy (Li-ion) akumulator 7,4V, który może być ładowany za pomocą ładowarki biurkowej i podłączonego do niej i do sieci 230V zasilacza. Pełne naładowanie rozładowanego akumulatora trwa około 4 godzin. Dioda LED umieszczona w ładowarce informuje kolorem o statusie ładowania:

kolor czerwony=ładowanie, **kolor zielony**=akumulator naładowany.

Aby zapewnić maksymalną wydajność akumulatora, zalecamy jego ładowanie, gdy **G15** jest wyłączony i akumulator jest całkowicie rozładowany.

! Użycie innej ładowarki niż ta, dedykowana do tego modelu, może spowodować uszkodzenie urządzenia, wybuch, a nawet odniesienie obrażeń.

Funkcja oszczędzania energii pozwala na zmniejszenie jej zużycia nawet do 50%. Jeśli została ona ustawiona, wtedy uaktywnia się ona automatycznie, gdy urządzenie nie odbiera żadnych sygnałów przez czas dłuższy niż 5 sekund. Funkcję oszczędzania energii można wyłączyć tylko za pomocą dedykowanego oprogramowania.

Roger Beep (sygnał zakończenia nadawania)

Każdorazowo po zwolnieniu przycisku PTT (nadawania), urządzenie generuje sygnał dźwiękowy (Roger Beep), informujący innych użytkowników, że zakończyliśmy transmisję i że mogą oni rozpocząć rozmowę (nadawanie). Sygnał Roger Beep można włączyć za pomocą dedykowanego oprogramowania.

Sygnał klawiatury

Jeśli funkcja ta jest aktywna, wtedy słyszalny będzie sygnał dźwiękowy każdorazowo po naciśnięciu przycisku (funkcja ta może zostać wyłączona za pomocą dedykowanego oprogramowania).

Funkcja Vox

Funkcja VOX pozwala na prowadzenie komunikacji, bez potrzeby używania przycisku nadawania (PTT). Urządzenie reaguje na głos wypowiedziany w kierunku mikrofonu, automatycznie włączając nadawanie.

Czułość funkcji VOX można regulować wybierając jeden z 10 dostępnych poziomów (0,1,2,3...9), za pomocą dedykowanego oprogramowania.

Poziom 0 oznacza, że funkcja VOX jest wyłączona, **poziom 1** jest ustawiony domyślnie i ma najniższą czułość, poziom 9 ma najwyższą czułość. Aby włączyć funkcję VOX, należy nacisnąć na około 4 sekundy **przycisk funkcyjny 1**.

Dzięki dedykowanemu oprogramowaniu można aktywować/dezaktywować funkcję VOX, a także ustawić jej czułość.

Konserwacja

Midland G15 został zaprojektowany i wykonany tak, by spełnić wszystkie warunki gwarancji i zapewnić bezawaryjną pracę przez wiele lat.

Jednak jak w przypadku każdego urządzenia elektronicznego, także i tu zalecamy by stosować się do kilku istotnych wskazówek:

- Nie próbuj otwierać urządzenia. Nieautoryzowana obsługa radiotelefonu może spowodować jego uszkodzenie oraz utratę gwarancji.
- W przypadku korzystania z zasilacza o regulowanym napięciu wyjściowym, musi ono zawierać się w przedziale między 6V a 8V. Wyższe napięcie może spowodować uszkodzenie sprzętu.
- Wysoka temperatura może uszkodzić elektronikę urządzenia, a także spowodować odkształcenia lub stopienie elementów plastikowych. Nie należy przechowywać radiotelefonu w miejscach zabrudzonych i zakurzonych.
- Jeśli z urządzenia wydobywa się charakterystyczny zapach lub dym, należy natychmiast wyłączyć jego zasilanie, zdjąć z ładowarki, a także wyjąć akumulator z wnętrza radiotelefonu.
- Nie używaj radiotelefonu ze zdemontowaną anteną.

Specyfikacja techniczna

Ogólne

Zakres częstotliwości	446.00625- 446.09375 MHz (PMR 446)
Temperatura pracy	-20°/+55° C
Napięcie pracy	7.4V
Tryb nadawania	Simplex
Wymiary	105mm×50mm×32mm (bez anteny)
Waga	227g (z akumulatorem)
Impedancja anteny	50Ω
Cykl pracy	5/5/90%

Nadajnik

Stabilizacja częstotliwości	±2.5PPM
Moc wyjściowa	≤500mW ERP
Max dewiacja częstotliwości	≤2,5KHz
Zniekształcenia audio	≤3%
Moc na sąsiednim kanale	< 60 dB
Emisja nieporządkanych częstotliwości	Zgodna z europejskimi normami
Szerokość pasma	Zgodna z europejskimi normami

Odbiornik

Czułość RF	<0.2Uv@20 dB SINAD
Zniekształcenia audio	≤3%
Częstotliwość dźwięku	300Hz ÷ 3KHz
Selektywność międzykanałowa	Zgodna z europejskimi normami
Odporność na intermodulacje	Zgodna z europejskimi normami
Odporność na zakłócenia	Zgodna z europejskimi normami
Blokowanie	Zgodne z europejskimi normami

CTE International oświadcza, że radiotelefon **Midland G15** jest zgodny z wymaganiami oraz postanowieniami dyrektywy 1999/5/WE.

Ostrzeżenie! Podłączony do sieci elektrycznej zasilacz ładowarki musi być w każdym momencie łatwo dostępny.

Rozwiązywanie problemów

Zaistniały problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Radiotelefon nie włącza się	Akumulator jest rozładowany i/lub niewłaściwie zainstalowany	Upewnij się, że akumulator jest naładowany i został prawidłowo zainstalowany
Radiotelefon wyłącza się zaraz po włączeniu	Akumulator jest rozładowany	Naładuj akumulator
Akumulator nie jest ładowany	Ładowarka nie jest podłączona lub akumulator nie jest umieszczony w niej poprawnie	Sprawdź podłączenie ładowarki i poprawność umieszczenia w niej akumulatora
Radiotelefon włącza się ale nie odbiera sygnału	Miejsce użycia jest silnie ekranowane	Przenieś radiotelefon w inne miejsce
	Głośność jest za niska	Ustaw poziom głośności
	Nieprawidłowa CTCSS lub DCS	Sprawdź czy tonowe CTCSS lub kod DCS są zgodne pomiędzy próbującymi nawiązać komunikację radiotelefonami
	Został wybrany nieprawidłowy numer kanału	Wybierz ten sam numer kanału co Twój rozmówca
Nie jest możliwe nawiązanie łączności z innymi użytkownikami	Miejsce w którym używany jest radiotelefon jest silnie ekranowane	Przenieś radiotelefon w inne miejsce
	Nieprawidłowa CTCSS lub DCS	Sprawdź czy tonowe CTCSS lub kod DCS są zgodne pomiędzy próbującymi nawiązać komunikację radiotelefonami

	Sygnal jest bardzo słaby	Spróbuj tymczasowo wyłączyć blokadę szumów (squelch)
	Odległość pomiędzy rozmówcami jest za duża i/lub między nimi występują przeszkody	Zmniejsz odległość między rozmówcami i/lub ustaw się tak, aby żadne przeszkody nie przeszkadzały w łączności
Odbiór jest fragmentaryczny lub zniekształcony	Inni użytkownicy korzystają z tego samego kanału	Sprawdź zajętość danego kanału i w razie potrzeby wybierz inny
	Radiotelefon znajduje się zbyt blisko innych urządzeń elektronicznych (tj. telewizor, komputer)	Oddal radiotelefon od innych urządzeń elektronicznych
Akumulator szybko ulega rozładowaniu	Zbyt długi czas nadawania	Skróć czas nadawania i/lub zmniejsz moc wyjściową

Importowane przez:

ALAN TELEKOMUNIKACJA Sp. z o.o.

Jawczyce, ul. Poznańska 64

05-850 Ożarów Mazowiecki

info@alan.pl

WWW.ALAN.PL |

