



MIDLAND®

M5-PRO

INSTRUKCJI



INSTRUKCJA OBSŁUGI



Informacje o niniejszym przewodniku

Treść niniejszego dokumentu ma charakter informacyjny i może ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność i kompletność tej instrukcji.

Nie ponosimy jednak odpowiedzialności za ewentualne błędy i przeoczenia. Producent zastrzega sobie prawo zmiany bez uprzedniego powiadomienia.



Dziękujemy za wybór produktów Midland!

M5-PRO,

Multifunkcyjne radio CB.

CB w mikrofonie, które zmienia zasady

unikalne w swojej kategorii!!

M5-PRO to uniwersalne radio, które można używać przewoźnie w samochodzie ale też bazowo z zasilaczem sieciowym DC, zależnie od aktualnych komunikacyjnych potrzeb. Wyróżniającą cechą **M8-PRO** jest integracja elementów sterowania z mikrofonem, co znacznie upraszcza obsługę radia pozwalając na wybór ustawień bez konieczności kontaktu z główną jego częścią.

Duży 1,85" wyświetlacz FSNT oferuje znakomitą widoczność prezentowanych informacji w każdych warunkach oświetlenia i pod różnym kątami widzenia zarówno w jasnym otoczeniu jak i w nocy.

M5-PRO jest **zgodne z najnowszymi europejskimi regulacjami dotyczącymi emisji na paśmie CB** i jest dopuszczone do użytku **we wszystkich krajach Europy.**

Przyszłość CB już tu jest, w twoim ręku.

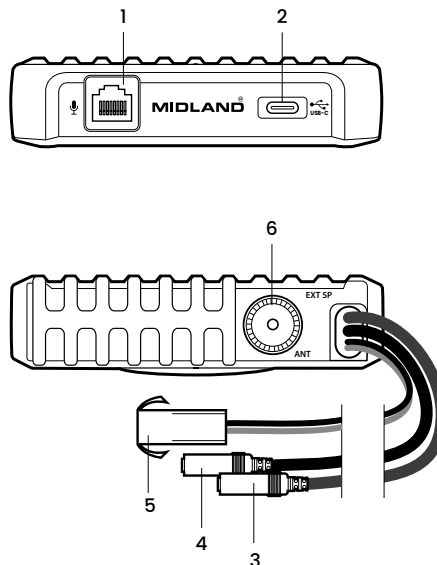
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

- Radio CB
- Mikrofon z elementami obsługi radia
- Ramka mocująca
- Wkręty do ramki
- Wieszak mikrofony
- Wtyk do zapalniczki

WŁAŚCIWOŚCI

- Multistandardowe radio z wielofunkcyjnym mikrofonem
- Graficzny wyświetlacz 1,85" FSTN
- Zakres częstotliwości 26.565
- 27.99125 MHz (pokrywa wszystkie europejskie pasma)
- Moc wyjściowa 4W
- Podświetlane przyciski w mikrofonie
- Skanowanie kanałów
- S-metr dla nadawania/odbioru
- 7 kolorów podświetlenia wyświetlacza do wyboru
- Analogowa blokada szumów regulowana na 10 poziomów
- Cyfrowa blokada szumów regulowana na 5 poziomach
- Dwa głośniki do wyboru (w radiu i w mikrofonie)
- Gniazdo USB-C do ładowania (max 2A-5V)
- Regulowana czułość odbiornika RF gain dla modulacji AM i FM
- Szybki dostęp do kanałów 9/19
- Głośność i włączanie sterowane pokręteł
- Dźwięki przycisków
- Blokada klawiatury
- Gniazdo zewnętrznego głośnika
- Funkcja megafonu PA
- Jednoczesny nasłuch dwóch kanałów
- Automatyczna kasowanie szumów (ANC)
- VOX regulowany na 5 poziomach

ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW

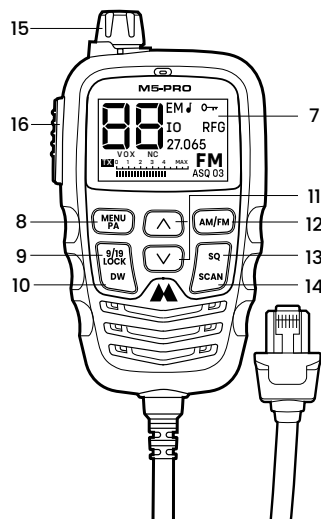


Radio

1. **Gniazdo mikrofonu:** Podłączenie wielofunkcyjnego mikrofonu
2. **USB-C** (maks. 2A-5V) do ładowania urządzeń zewnętrznych

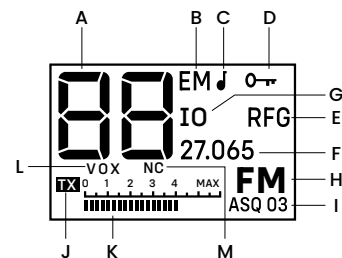
Panel tylny

3. **Gniazdo zewnętrznego głośnika** (EXT-SP): Pozwala podłączyć dodatkowy głośnik (wewnętrzny głośnik jest wtedy automatycznie odłączony)
4. **Gniazdo głośnika PA:** Pozwala podłączyć zewnętrzny głośnik tubowy i radio pracuje wtedy jak wzmacniacz akustyczny
5. **Kabel zasilający** (czarny i czerwony) z wtykiem zapalniczki
6. **Gniazdo antenowe:** Typ SO239



Mikrofon

7. **Wyświetlacz LCD**
8. **Przycisk MENU/PA. Krótkie wciśnięcie:** dostęp do menu radia
9. **Przycisk 9/19_LOCK. Krótkie wciśnięcie:** cykliczna zmiana kanałów między 9,19 i aktualnie używanym. **Długie wciśnięcie:** włączenie/wyłączenie blokady klawiatury
10. **Przyciski Dual watch (DW). Krótkie naciśnięcie:** Jednoczesny nasłuch 2 kanałów
11. **Przyciski ▲/▼.** Zmiana kanałów i nawigacja po opcjach menu
12. **Przycisk AM/FM. Krótkie naciśnięcie:** Zmiana rodzaju modulacji (AM/FM)
13. **Przycisk blokady szumów (Squelch) SQ. Krótkie wciśnięcie:** Regulacja poziomu blokady szumów manualnej i automatycznej. **Długie wciśnięcie:** Zmiana pomiędzy trybem blokady manualna, cyfrowa (automatyczna) lub zupełnie otwarta (MON)
14. **Przycisk SCAN. Krótkie wciśnięcie:** Rozpoczęcie automatycznego skanowania z zatrzymaniem na zajętych kanałach
15. **Pokrętko Zasilanie/Głośność (PWR/VOL). Obróć w prawo,** żeby włączyć radio. **Obracaj w lewo** aż usłyszysz kliknięcie, żeby wyłączyć radio. **Obracaj w prawo i w lewo,** żeby wyregulować głośność
16. **Przycisk PTT.** Wciśnij i trzymaj: nadajesz na aktualnie wybranym kanale. Puść: wracasz do trybu odbioru



Wyświetlacz

- A. Numer kanału
- B. **EM** - kanały specjalne (9/19)/SC - aktywny skaner kanałów/**DW** jednoczesny nasłuch 2 kanałów
- C. Aktywny Roger beep (dźwięk końca nadawania)
- D. Aktywna blokada klawiatury
- E. **RFG** - czułość odbiornika (tłumienie sygnału wejściowego)
- F. Używana częstotliwość
- G. Używany standard CB
- H. Modulacja AM/FM
- I. Rodzaj blokady szumów
- J. Wskaźnik TX/RX (nadawanie/odbior)
- K. S-metr (wskaźnik siły sygnału w TX/RX)
- L. Aktywny VOX
- M. **NC** - Automatyczne kasowanie szumów (ANC)

INSTALACJA

Przy instalacji radia w samochodzie należy kierować zarówno komfortem obsługi jak i względami bezpieczeństwa.

Upewnij się, że zamontowane radio nie stanowi zagrożenia dla kierowcy i pasażerów w przypadku gwałtownych manewrów, kolizji lub wypadku.

Wyświetlacz musi być dobrze widoczny i nie przeszkadzać w obserwowaniu drogi. Radio nie może zasłaniać elementów sygnalizacyjnych samochodu ani ograniczać ruchów bądź rozpraszać uwagi.

Prawidłowy montaż to nie tylko poprawa ergonomii korzystania z urządzenia, ale także pomoc w unikaniu potencjalnych zagrożeń.

Dzięki dołączonemu przewodowi zasilania 12V z wtykiem do zapalniczki **M5-PRO** nie wymaga żadnej stałej instalacji jak inne tradycyjne radia CB. Może być łatwo umieszczone w dowolnym miejscu samochodu, a nawet ukryte, ponieważ elementy sterowania są zintegrowane z mikrofonem.

ZASILANIE

Poprawne zasilanie radia polega na wpięciu dostarczonego z radiem kabla do gniazda zapalniczki w samochodzie, po uprzednim upewnieniu się, że dostarczone do niego napięcie wynosi 12V.

Uwaga: Urządzenie nie jest przeznaczone do współpracy z instalacją 24V

Ostrzeżenia

- **Napięcie nominalne:** Nigdy nie przekraczaj nominalnego napięcia zasilania (12V). Podłączenie do wyższego spowoduje zniszczenie urządzenia.
- **Stan kabla:** Przed uruchomieniem radia sprawdź czy kabel zasilający nie posiada ekstremalnych załamów, zagnieceń, otarć warstwy izolacyjnej. Nie używaj radia z uszkodzonym kablem.
- **Ochrona przed przegrzaniem:** Nie umieszczaj kabla obok silnych źródeł ciepła.
- **Bezpieczna instalacja:** Podczas instalacji pamiętaj, aby kabel nie leżał obok ruchomych części samochodu (takich jak drążek zmiany biegów czy pedały).

PODŁĄCZENIE ANTENY

Instalacja anteny CB

Właściwa instalacja anteny, sprawdzenie jej mechanicznej i elektrycznej poprawności jest absolutnie niezbędne dla efektywnego i bezpiecznego działania radia CB. Poniżej szczegółowa instrukcja podłączenia i zestrojenia anteny.

Podłączanie anteny do urządzenia:

- Starannie podłącz wtyk antenowy do **gniazda ANT** na tylnym panelu radia CB.
- Upewnij się, że wtyk jest dobrze dokręcony i wolny od korozji oraz uszkodzeń mechanicznych.
- Dla poprawnego zlokalizowania **gniazda ANT**enowego posłuż się punktem 20 na rysunku panelu tylnego.

Instalacja anteny

- Upewnij się, że antena jest przeznaczona do pracy na częstotliwości CB 27 MHz.
- Używaj tylko anten kompatybilnych z tą częstotliwością, preferuj wstępnie zestrojone
- i łatwe w obsłudze.
- Właściwe strojenie jest bardzo ważne dla uniknięcia strat sygnału i uszkodzeń spowodowanych odbiciem mocy

Optymalne umiejscowienie anteny

Montuj możliwie najdalej od innych anten, wystających metalowych struktur, urządzeń elektrycznych i elektronicznych, gdyż mogą generować zakłócenia.

- W samochodach najlepszym miejscem jest najwyższy punkt na środku dachu zapewniający maksymalną propagację systemu.
- Antena musi być zamontowana na odpowiednio dużej metalowej powierzchni zapewniającej właściwą elektryczną przeciwwagę.
- Uwaga techniczna: Jeżeli samochód wykonany jest z nieprzewodzących materiałów (np. włókno węglowe, tworzywo lub ma elementy jak owiewki) potrzeba zastosować specjalny rodzaj anteny zwanej bezmasową lub zasilaną pojemnościowo lub samozmasowaną.

Sprawdzanie z użyciem reflektometru (SWR-metr)

Osiągnięcie maksymalnej wydajności systemu antenowego i właściwej transmisji sygnału radiowego wymaga użycia miernika Współczynnika Fali Stojącej (SWR) zwanego reflektometrem.

Podłącz reflektometr pomiędzy radio i antenę zgodnie z instrukcją producenta.

Dokonaj pomiaru, przez krótkotrwałe nadawanie i odczyt SWR:

- **Idealny** współczynnik fali stojącej ma być jak najbliższy 1:1.
- **Maksymalna** akceptowalna wartość nie powinna przekraczać 2:1.

Wartości SWR przewyższające 2 wskazują na problemy z systemem antenowym skutkujące słabymi rezultatami łączności i możliwością uszkodzenia radia. Powinnoś podjąć poniższe działania:

- Sprawdź stan koncentrycznego kabla antenowego czy nie ma zgnieceń, ostrych zagięć, przerwań i zwarć.
- Sprawdź połączenia czy są solidnie dokręcone i wolne od korozji.
- Oceń elektryczne uziemienie systemu, szczególnie przy instalacjach samochodowych.

Ostrzeżenia

- *Nigdy nie nadawaj bez podłączonej anteny. Brak elektrycznego obciążenia na wyjściu antenowym może spowodować trwałe uszkodzenie obwodów toru nadawczego.*
- *Używaj tylko dobrze zestrojonych anten dobrej jakości.*
- *Nie używaj uszkodzonego lub nadmiernie długiego kabla koncentrycznego bez właściwej kompensacji.*

UŻYTKOWANIE

Włączanie/Wyłączanie, regulacja głośności

Przekręć w prawo pokrętkę **PWR/VOL**, żeby włączyć radio.

Po włączeniu tym samym pokrętkiem regulujesz poziom głośności, kręcąc w prawo lub w lewo według własnych preferencji.

Wyłączanie radia polega na przekręcaniu w lewo pokrętki **PWR/VOL** do momentu usłyszenia kliknięcia potwierdzającego wyłączenie.

Typ modulacji (AM/FM)

Urządzenie pozwala wybrać AM (modulację amplitudy) lub FM (modulację częstotliwości) zależnie od twoich preferencji słuchania lub wymaga n zgodności.

Wybór trybu:

- Krótco naciskaj przycisk **AM/FM**, żeby naprzemiennie zmieniać modulację.
- Wybrany rodzaj będzie widoczny na wyświetlaczu LCD

Wybór kanału

Urządzenie oferuje możliwość komunikacji na wielu różnych kanałach. Jeżeli dwa lub więcej radii

ma się ze sobą komunikować muszą być ustawione na tym samym kanale.

Procedura wyboru kanału:

- Włącz radio przekręcając w prawo pokrętkę **PWR/VOL**.
- Do wybierania kanału służą przyciski **▲/▼** w mikrofonie.
- Numer wybranego kanału jest widoczny na wyświetlaczu.

Wskazówka: Dla uniknięcia interferencji lepiej wybierać mniej popularne kanały.

Regulacja blokady szumów

Blokada szumów pozwala wyeliminować nieprzyjemny hałas dochodzący z głośnika, gdy radio jest w trybie odbioru i nie dociera do niego żadna głosowa transmisja. Wybór odpowiedniego poziomu blokady poprawia jakość i komfort odsłuchu. Przy pierwszym uruchomieniu radio ma domyślnie włączoną **automatyczną blokadę (ASQ)** na poziomie 03.

Zmiana trybu blokady

Dla zmiany trybu blokady:

- Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sek. **przycisk SQ**.
- Użyj przycisków **▲/▼** do wyboru trybu.
- Po dokonaniu wyboru możesz
 - Wcisnąć **PTT** dla natychmiastowego potwierdzenia
 - Poczekać kilka sekund, po których wybór zatwierdzi się automatycznie

Symbol aktywnego trybu pojawi się prawym dolnym rogu wyświetlacza jako jeden z 3 dostępnych

- **ASQ** – Automatyczna blokada
- **MON** – Monitor blokada zupełnie otwarta
- **SQL** – Blokada analogowa

Kiedy odpowiedni tryb został wybrany, ustawiasz poziom blokady w następujący sposób:

1. Wciśnij krótko przycisk **SQ**
2. Użyj przycisków **▲/▼**, aby zwiększyć lub zmniejszyć poziom
3. Po dokonaniu wyboru możesz
 - Wcisnąć **PTT** dla natychmiastowego potwierdzenia
 - Poczekać kilka sekund, po których wybór zatwierdzi się automatycznie

Poziomy dostępny w różnych trybach ilość dostępnych poziomów jest różna dla poszczególnych typów blokady:

- **MON** (Monitor): Ciągły odsłuch, bez wybierania poziomów.
- **SQL** (Blokada analogowa): Możliwość wyboru jednego z 10 poziomów od 01 (najniższy) do 10 (najwyższy).
- **ASQ** (Blokada automatyczna): Możliwość wyboru jednego z pięciu poziomów zoptymalizowanych dla różnych warunków odsłuchu.

Kanały specjalne

Urządzenie posiada funkcję szybkiego dostępu do kanałów specjalnych zaprojektowaną do błyskawicznej komunikacji w sytuacjach krytycznych.

Kanały 9 i 19 w międzynarodowym standardzie CB są powszechnie uznawane za ratunkowe lub priorytetowe.

- **Kanał 9:** tradycyjnie zarezerwowany dla wywołań ratunkowych i wezwania pomocy
- **Kanał 19:** powszechnie używany jako kanał drogowy (np. ciężarówki, transport) do informowania się nawzajem o natężeniu ruchu, wypadkach i utrudnieniach. Ta funkcja pozwala na błyskawiczny dostęp do kanałów bez konieczności ręcznej zmiany kolejno co jeden.

Szybki dostęp do tych kanałów odbywa się następująco:

1. Naciśnij raz przycisk **9/19-LOCK**, żeby wybrać kanał 9 (miga na wyświetlaczu).
2. Naciśnij drugi raz przycisk **9/19-LOCK**, żeby wybrać kanał 19 (miga na wyświetlaczu)

3. Naciśnij trzeci raz przycisk **9/19-LOCK** –CH, żeby powrócić do ostatnio używanego kanału.

Blokada przycisków

Blokada przycisków to funkcja, która zapobiega przypadkowemu naciśnięciu przycisku i nieintencjonalnej zmianie ustawień radia.

Aktywacja blokady:

- Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sek. Przycisk **9/19-LOCK**
 - Ikona **0** pojawi się na wyświetlaczu jako potwierdzenie
- Wszystkie przyciski przestaną być aktywne oprócz nadawania (przycisk **PTT**) i pokręta głośności oraz zasilania (**PWR/VOL**).

Wyłączenie blokady

- Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sek. Przycisk **9/19-LOCK**
- Ikona **0** zniknie z wyświetlacza i wszystkie przyciski będą działać normalnie

Wskazówka

- *Gdy dzielisz radio z innymi ta funkcja zapobiegnie zmianie ustawień przez osoby niepowołane*

Skaner

Ta funkcja to szybki przegląd kanałów w poszukiwaniu aktywności radiowej. Skaner zatrzymuje na pierwszym zajętym kanale pozwalając słuchać znalezionej rozmowy bez konieczności ręcznej zmiany kanałów.

Włączenie funkcji:

1. Wciśnij krótko przycisk **SCAN**. Na wyświetlaczu pojawi się symbol „**SC**”
2. Radio znacznie szybko przesłuch wszystkich dostępnych kanałów zatrzymując się po wykryciu sygnału nad poziomem blokady szumów.
3. Dla ręcznego zatrzymania skanera wciśnij ponownie **SCAN**

Uwaga: Skanowanie zostanie wznowione po zaniku sygnału na słuchanym kanale lub wciśnięciu przycisku ze strzałką jeśli manualnie nie wyłączysz skanera.

Podczas skanowania możesz zmieniać jego kierunek:

- Wciśnij strzałkę **▲**, żeby skanować w przód (w kierunku wyższych numerów)
- Wciśnij strzałkę **▼**, żeby skanować w tył (w kierunku niższych numerów)

Jednoczesny nasłuch 2 kanałów (DW)

Ta funkcja umożliwia radiu monitorowanie 2 kanałów w tym samym czasie i odsłuchiwanie tego, na którym pojawi się transmisja.

Włączenie jednoczesnego nasłuchu dwóch kanałów:

1. Wciśnij krótko przycisk **DW**
2. Na wyświetlaczu pojawi się potwierdzający włączenie symbol „**DW**”
3. Radio rozpocznie nasłuch:
 - aktualnie używanego kanału
 - kanału który można wybrać w menu ustawień

Jeżeli na któryś z nich pojawi się transmisja, radio pozwoli wysłuchać jej do końca, po czym wróci do monitorowania obydwu.

Ustawianie drugiego kanału

- **Domyślnie** drugi kanał odsłuchowy dla funkcji **DW** to kanał 10
- Można go zmienić z poziomu menu ustawień
- Szczegóły znajdują się w części „**Menu ustawień**” niniejszej instrukcji

Uwaga: Jeżeli włączone jest DW, niektóre inne funkcje nie działają (np. ręczna zmiana kanałów czy skanowanie). Wyłączenie funkcji **DW** odbywa się przez ponowne naciśnięcie przycisku **DW**.

Funkcja PA (megafon)

Funkcja PA zmienia radio we wzmacniacz akustyczny, gdzie po podłączeniu opcjonalnego, specjalistycznego głośnika można emitować głośno komunikaty głosowe.

Włączenie trybu PA

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sek. Przycisk **MENU/PA**
2. Na wyświetlaczu pojawi się potwierdzający symbol **PA**
3. Podłącz opcjonalny (nieдостаarczony) głośnik tubowy do gniazda oznaczonego PA
4. Naciśnięcie przycisku nadawania sprawi, że twój wzmocniony głos będzie słychać w podłączonym głośniku i nie zostanie on wyemitowany drogą radiową

Uwagi co do obsługi

- W trybie PA radio nie nadaje ani nie odbiera żadnych sygnałów elektromagnetycznych. Staje się wyłącznie wzmacniaczem akustycznym.
- Wyłączenie funkcji odbywa się przez ponowne wciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sek. przycisku **MENU/PA**.
- Upewnij się, że głośnik został prawidłowo podłączony i ma właściwe parametry jeśli chodzi o moc i impedancję.
- Ważne: Nie używaj funkcji PA bez podłączonego głośnika gdyż może to spowodować uszkodzenie obwodów wyjściowych audio

Podłączanie zewnętrznego głośnika

Radio w tylnej części obudowy posiada gniazdo typu jack 3,5mm mono przeznaczone do podłączenia zewnętrznego głośnika. Po włożeniu tam wtyku radio wykrywa połączenie automatycznie, czasowo wyłącza wewnętrzny, wbudowany głośnik i ścieżkę audio przekierowuje do głośnika zewnętrznego.

Ostrzeżenia

- Używaj głośnika tylko zgodnego ze specyfikacją (3,5mm jack mono).
- Nie wciśnij wtyku zbyt mocno, upewnij się, że jest wetknięty prawidłowo.
- Jeżeli nic nie słychać sprawdź podłączenie wtyku i stan głośnika.
- Dla przywrócenia dźwięku w głośniku wewnętrznym wyciągnij wtyczkę

Zmiana standardu CB (wybór częstotliwości pracy)

Radio zaprojektowano do pracy w różnych zakresach częstotliwości zgodnych z wymogami panującymi w różnych państwach Europy. Każdy kraj ustala właściwe dla siebie regulacje dotyczące zakresu częstotliwości, dopuszczanej maksymalnej mocy nadawania, rodzaju emisji (AM/FM), dlatego niezwykle ważne jest wybranie standardu zgodnego z prawem panującym na terenie, gdzie radio będzie używane co pozwoli uniknąć ewentualnych kar. Funkcja pozwala ręcznie wybrać standard pasujący do kraju, w którym zamierzasz używać radia.

Procedura wyboru jest łatwa i pozwala użytkownikowi na zmiany bez użycia dodatkowego sprzętu czy oprogramowania.

Procedura:

1. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski nadawania **PTT** oraz **AM/FM**.
2. Wyświetlacz pokaże aktualni używany standard (patrz tabela).
3. Użyj strzałek **▲/▼** w mikrofonie dla zmiany standardu.
4. Wciśnij dla potwierdzenia przycisk nadawania **PTT**
5. Wyświetlacz pokaże nowo wybrany standard

Tabela standardów

Kod	Kraj	Dostępne ustawienie
IO	Włochy	40 kanałów AM/FM 4 waty
I2	Włochy	34 kanałów AM/FM 4 waty
de	Niemcy	40 kanałów AM 4 waty + 80 kanałów FM 4 waty
In	Międzynarodowy	27 kanałów FM 4 waty
EU	Europa	40 kanałów AM/FM 1 wat AM / 4 waty FM
CE	Europa	40 kanałów FM 4 waty
UK-10	Wielka Brytania	40 kanałów FM 4 (częstotliwości UK) + 40 kanałów AM/FM 4 waty (standard IO)
PL	Polska	40 kanałów AM/FM 4 waty

Uwaga: Jeżeli radio pracuje w standardzie UK, krótkie wciskanie przycisku AM/FM nie przyniesie żadnych efektów. Długie wciśnięcie pozwoli na zmianę standardu z UK na IO i dopiero na zmianę modulacji na AM lub FM.

Przywracanie ustawień fabrycznych (reset)

Reset do ustawień fabrycznych szybko przywraca radio do stanu w którym dostarczone jest do sklepu.

Reset polecany jest w następujących przypadkach:

- Powtarzające się lub jednorazowe błędy w zachowaniu radia
- Trudne do zidentyfikowania błędy w konfiguracji
- Zmiana operatora radia lub środowiska pracy
- Reset przed sprzedażą lub przekazaniem radia

Procedura resetu:

1. Przy wyłączonym radiu wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przycisk nadawania **PTT** i blokady **SQ**.
2. Trzymając je wciśnięte włóż radio pokręteł **PWR/VOL** obracając je w prawo.
3. Po chwili napis Reset pojawi się krótko na wyświetlaczu potwierdzając skuteczne zakończenie procedury

Uwagi:

- Wszystkie dane i ustawienia użytkownika zostaną utracone.
- Zapisz przed resetem ważne dla siebie stawienia, które chcesz powtórzyć.
- Po resece radio startuje w standardzie EC, najbardziej popularnym w Europie.

MENU FUNKCJI

Dźwięk przycisków

Ta funkcja pozwala radiu generować krótki dźwięk bip po każdorazowym naciśnięciu przycisku.

Włączanie/wyłączanie funkcji

- Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień i opcje przypisać do dźwięku przycisków.
- Przyciskami **▲/▼** włącz/wyłącz dźwięk przycisków wybierając ON lub OFF
- Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne zatwierdzenie.

Roger Beep dźwięk końca transmisji

Roger beep to dźwięk emitowany na końcu transmisji w momencie puszczenia przycisku **PTT**, sygnalizujący twoim rozmówcom, że mogą zacząć mówić, bo skończyłeś wypowiedź.

Funkcja domyślnie jest wyłączona, ale możesz to zmienić w następujący sposób:

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij drugi raz przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje Roger Beep
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz włączenie lub Wyłączenie (ON, OFF)
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne zatwierdzenie.

Jednoczesny nasłuch dwóch kanałów jednocześnie (Dual Watch)

Dual Watch pozwala jednocześnie słuchać dwóch kanałów.

Jak włączyć/wyłączyć tę funkcję

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij dwa razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje wyboru drugiego kanału dla funkcji **DW**.
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz kanał (od 1 do 40)
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne zatwierdzenie.

VOX

VOX (transmisja sterowana głosem) pozwala na **włączanie nadawania** bez użycia przycisku **PTT** w mikrofonie. Transmisja startuje gdy po prostu zaczynasz mówić do mikrofonu, co jest bardzo wygodne kiedy masz zajęte ręce.

Urządzenie posiada 5 poziomów VOX (1,2,3,4,5) wybieranych przez menu.

Poziom 5 to najniższa czułość VOX, a poziom 1 najwyższa.

Jak włączyć i wyregulować VOX

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij 3 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje dla funkcji VOX.
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz wyłączenie lub poziom (OFF,1,2,3,4,5)
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne zatwierdzenie.
5. Aktywację VOX potwierdzi ikona 30 na wyświetlaczu

Wskazówka

W hałaśliwym otoczeniu używaj niskiej czułości, żeby uniknąć przypadkowego nadawania.

Ustawienie zwłoki VOX

Ta funkcja jest ściśle związana z automatycznym uruchamianiem VOX.

Ten parametr określa jak długo ma trwać transmisja po zakończeniu wypowiedzi, co zapobiega szybkim pauzom spowodowanym zbyt wczesnym zakończeniem nadawania.

Dostępne są trzy czasy zwłoki:

- **Poziom 1:** zwłoka krótka
- **Poziom 2:** zwłoka średnia
- **Poziom 3:** zwłoka długa

Jak wybrać poziom zwłoki VOX:

- Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
- Następnie wciśnij 4 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje dla funkcji zwłoka VOX.
- Przyciskami **▲/▼** wybierz poziom (1,2,3)
- Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne zatwierdzenie.

Kontrola czułości (tłumienie odbioru RF Gain)

Używanie w obszarach dużego zagęszczenia komunikacji radiowej lub w pobliżu bardzo silnie nadających stacji może przeciążyć układ odbiorczy radia. Powoduje to zniekształcenia audio, problemy ze zrozumieniem transmisji i spadek parametrów odbiornika.

Rozwiązaniem tego problemu jest wyposażenie urządzenia w funkcję regulacji czułości odbiornika, pozwalającą ograniczyć czułość i poprawić jakość odsłuchu nawet w pobliżu silnego sygnału.

Funkcja oferuje zaawansowaną kontrolę odbieranego sygnału na 7 predefiniowanych, cyfrowych poziomach tłumienia:

- **Poziom 1** = minimalne tłumienie (maksymalna czułość)
- **Poziom 7** = maksymalne tłumienie (minimalna czułość)

Im wyższy wybrany poziom tym silniejszy musi być sygnał aby został odebrany prawidłowo

Procedura wyboru:

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij 5 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje dla funkcji regulacji czułości.
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz wyłączenie lub poziom (OFF,1,2,3,4,5,6,7)
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne zatwierdzenie.

Wskazówka:

- *Nadmierna redukcja czułości (np. poziom 7) może przeszkodzić w odbiorze użytecznych transmisji, szczególnie od odległych lub słabych stacji.*
- *Zawsze znajdуй właściwy balans między zasięgiem, a jakością odsłuchu.*

Wybór koloru podświetlenia

Można zmieniać kolor podświetlenia wyświetlacza, żeby dopasować go do kokpitu samochodu, poprawić czytelność wyświetlanych informacji czy też po prostu podążać za własnym gustem i upodobaniami.

Dostępne jest 7 kolorów

Niebieski (domyślny)

Zielony

Czerwony
Cyan
Fioletowy
Żółty
Jasny Niebieski

Procedura wyboru:

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień.
2. Następnie wciśnij 6 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje dla funkcji wyboru koloru.
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz kolor
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne za-
twierdzenie.

Wskazówka:

- W ciemności kolory takie jak czerwony i fioletowy mniej męczą oczy i powodują mniej odblasków
- Przy bardzo dużym naświetleniu kolory takie jak żółty czy jasny niebieski mogą poprawić czytelność wyświetlacza

Czasowe Podświetlenie

Czasowe podświetlenie to funkcja automatycznego włączenia podświetlenia wyświetlacza na pewien czas w chwili użycia jakiegokolwiek przycisku lub odebrania transmisji powyżej blokady szumów.

Jak włączyć/wyłączyć tę funkcję

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij 7 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcję włącz/wyłącz (ON/OFF).
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz wyłączenie lub wyłączenie.
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne za-
twierdzenie.

Regulacja Jasności Podświetlenia

Funkcja pozwala dopasować jasność podświetlenia wyświetlacza do otoczenia radia celem poprawy czytelności.

Do wyboru są 3 poziomy jasności:

- **Niski:** Minimalne podświetlenie.
- **Średni:** Domyślny
- **Wysoki:** Maksymalne podświetlenie

Procedura wyboru:

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij 8 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje regulacji jasności podświetlenia.
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz poziom (LOW, MED, HI)
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne za-
twierdzenie.

Wskazówka:

- Zalecamy używania najniższego poziomu przy słabym oświetleniu dla redukcji zmęczenia oczu
- W nasłonecznionym, jasnym otoczeniu używaj maksymalnego podświetlenia dla poprawy czytelności.

Tryby wyjścia Audio

Radio pozwala na różną dystrybucję dźwięku w zależności od warunków otoczenia i potrzeb operatora. Dostępne są trzy tryby.

- **Wszystkie** (domyślny): Dźwięk kierowany jest do obydwu głośników, jednego w radziu i drugiego w mikrofonie.
- **Główny:** dźwięk kierowany jest tylko do głośnika radia
- **Ręczny:** Dźwięk kierowany jest tylko do głośnika mikrofonu

Procedura wyboru

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij 9 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcje dla funkcji wyjścia audio.
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz tryb (ALL, MAIN, HAND)
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne za-
twierdzenie.

Pamiętaj: Wybrany tryb wpływa na czytelność dźwięku ze względu na hałasy otoczenia i ułożenie ręki trzymającej mikrofon

Automatyczna kasowanie szumów (ANC)

Radio zostało wyposażone w zaawansowany układ Automatycznego Kasowania Szumów (ANC) zaprojektowany o poprawy czytelności transmisji głosowych w hałaśliwym otoczeniu. Ta technologia aktywnie odfiltrowuje hałasy z otoczenia operatora pozwalając na czystsza i bardziej zrozumiałą dla odbiorcy transmisję samego głosu. Funkcja jest szczególnie użyteczna dla:

- Redukowania hałasu otoczenia do prawie niesłyszalnego poziomu.
- Poprawy czytelności ludzkiego głosu nawet wymagającym akustycznie otoczeniu.
- Poprawa efektywności profesjonalnej komunikacji (transport, maszyny ciężkie, przemysł)
- Zapewnienie czytelnej komunikacji bez potrzeby podnoszenia głosu.

Procedura włączenia

1. Wciśnij krótko przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w menu ustawień
2. Następnie wciśnij 10 razy przycisk **MENU/PA**, żeby wejść w opcję automatycznego kasowania szumów
3. Przyciskami **▲/▼** wybierz wyłączenie lub wyłączenie (ON/OFF)
4. Potwierdź wybór przyciskiem **PTT** lub poczekaj kilka sekund na automatyczne za-
twierdzenie.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zakres częstotliwości*	26.565-27.99125
Wymiary	110 x 105 x 27 mm
Waga	545 g
Napięcie zasilania	12 V
Maks. pobór prądu	2 A
Zakres temperatur pracy	-10 do +55° C
Złącze antenowe	SO-239
Błąd częstotliwości	300 Hz
Moc nadawania	4W
Cykl pracy (% na godzinę)	5%TX / 5%RX / 90% czuwanie
Niepożądane emisje	< 4 nW (-54 dBm)
Moc na kanale sąsiednim	< 20 µW
Dewiacja FM	1,9 kHz
Modulacja AM	85-90%
Czułość odbioru	lepsza niż 1µV
Tłumienie częstotliwości lustrzanej	70 dB
Separacja międzykanałowa	60 dB
Moc wyjściowa audio	3 W (8 Ohm) radio
	2W (8 Ohm) mikrofon
Pasma przenoszenia	300-3000 Hz

*Obejmuje wszystkie legalne pasma w Europie
Specyfikacja może ulec zmianie bez uprzedniej zapowiedzi.
Odpowiedni wyłącznik prądu powinien być umieszczony w instalacji elektrycznej.
Urządzenie powinno się odłączać od obu biegunów jednocześnie.



MIDLAND[®]