

W przypadku problemów

Jeśli Wasz *President LINCOLN* nie działa w sposób właściwy, zapoznajcie się najpierw z poradami poniżej. Jeśli nie dojdziecie do satysfakcjonujących wyników po przeczytaniu tej instrukcji, skontaktujcie się ze sprzedawcą urządzenia.

Problem 1

Aparat nie działa. Wyświetlacz nie zapala się. Brak zasilania.

Sposób postępowania

1. Sprawdźcie, czy pokrętko *VOLUME* jest włączone i wyregulowane na odpowiednią siłę głosu.
2. Sprawdźcie połączenia kabla zasilającego.
3. Sprawdźcie, czy zasilanie jest włączone przez stację pojazdu.
4. Sprawdźcie bezpiecznik na kablu zasilającym, jak również wszystkie inne bezpieczniki w aparacie.
5. Sprawdźcie stan obwodów elektrycznych pojazdu.

Problem 2

Zły odbiór.

Sposób postępowania

1. Sprawdźcie blokadę szumów: wyregulujcie ją, jeśli jest to konieczne.
2. Sprawdźcie antenę, kabel antenowy i przyłączenia.
3. Sprawdźcie pozycję przełącznika *LOC/DX 15*.
4. Jeśli nie odbieracie nic, sprawdźcie czy przyłączenie na końcówce *Z 3* na ścianie tylnej jest dobrze wciśnięte.
5. Przeczytajcie powtórnie instrukcję użycia.

Problem 3

Słabe nadawanie i zasięg zmniejszony.

Sposób postępowania

1. Sprawdźcie, czy wartość *SWR* jest dostatecznie bliska 1 i dużo poniżej 2.
2. Sprawdźcie system antenowy, kabel jak również przyłączenia.
3. Sprawdźcie, czy przyłączenia nie są skorodowane.
4. Sprawdźcie uziemienie anteny.

PRESIDENT®

LINCOLN



ZAKŁAD SERWISOWY

FIRMY

PRESIDENT
ELECTRONICS POLAND

Częstochowa,
ul. Kiedrzyńska 24/32
tel. 651-982

POLECA SVOJE USŁUGI W ZAKRESIE:

- napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych wszystkich typów radiotelefonów CB Firmy President
- przestrajanie radiotelefonów "0-5"

Zakład czynny codziennie w godz. 8.00 - 16.00

Zapraszamy

Radiostacja amatorska
28-30 MHz
200 kanałów

Witajcie w świecie najnowocześniejszych amatorskich nadajników radiowych, sterowanych mikroprocesorami. Nowa gama radiotelefonów President pozwoli Wam na najefektywniejszą amatorską łączność radiową. Dzięki użyciu odpowiedniej technologii, gwarantującej najlepsze parametry, President LINCOLN jest najnowszym

osiągnięciem w tej dziedzinie i rozwiązaniem satysfakcjonującym najbardziej wymagających amatorów. Aby jak najlepiej wykorzystać wszystkie jego możliwości, przeczytajcie najpierw uważnie tę instrukcję, jeszcze przed zainstalowaniem i użyciem Waszego Presidenta LINCOLNA.

Rzut okiem na Waszego Presidenta LINCOLNA

- Regulatory w płytce przedniej

1. VOLUME i ON/OFF

- Ten regulator pozwala włączyć i wyłączyć urządzenie. Reguluje również siłę głosu. Aby wyłączyć radio, obróć pokrętło całkowicie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara aż do OFF.

2. SQUELCH i SQ automatyczny - blokada szumów

- Przy nieobecności sygnału wejściowego jest słyszalny szum. Regulator SQ pozwala na eliminację tego uciążliwego szumu, gdy urządzenie jest na odbiorze. President LINCOLN dysponuje automatycznym układem SQ, który wybiera w sposób ciągle optymalny poziom blokady szumów. Aby ją wyłączyć, obróć pokrętło SQUELCH całkowicie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek. Pokrętło to pozwala również na ręczne ustawienie blokady szumów. Aby dokonać tego, trzeba ustawić pokrętło w pozycji, której sam jest wyeliminowany przy braku sygnału wejściowego. Aby utrzymać maksymalną czułość odbiornika, obróć pokrętło jedynie do punktu, gdzie szum zniknie. Będą wtedy słyszalne tylko sygnały powyżej progu tłumienia. Aby usłyszeć słabsze sygnały, może być konieczne zmniejszenie poziomu tłumienia poprzez obrót pokrętła w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Gdy tłumienie jest maksymalne, mogą być tylko odbierane najsilniejsze sygnały.

3. Strojenie częstotliwości

- Używajcie tego pokrętła, aby wyszukać żadaną częstotliwość. Częstotliwość odbioru i nadawania są przełączane jednocześnie. Podczas obracania pokrętła, wyświetlacz 17 informuje o wybranej częstotliwości. Częstotliwość zmieni wartość zgodnie z ustawioną wielkością skoku wybranego przy pomocy przycisku 5.

4. Przełącznik kanałów

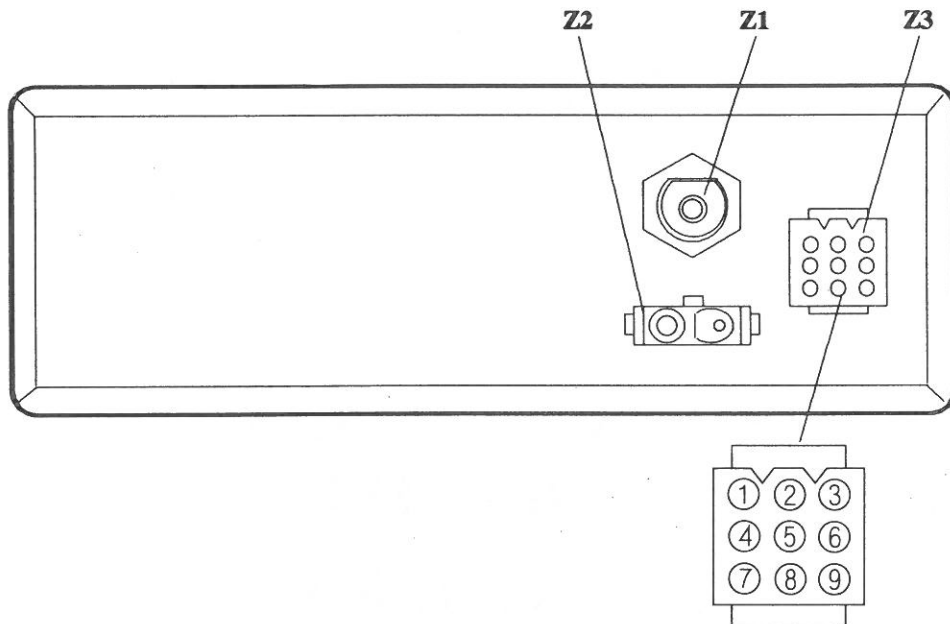
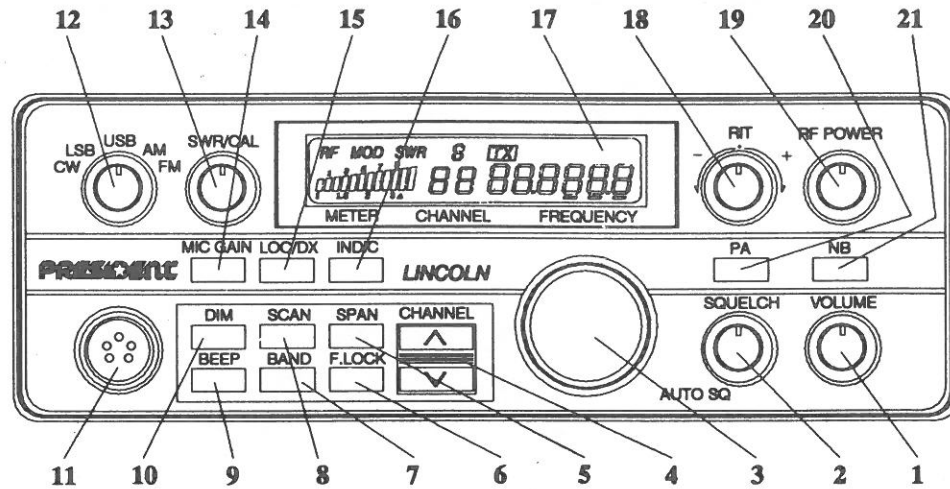
- Naciśnięcie jeden raz, zmienia kanał o jedną pozycję. Aby szybko zmieniać kanały należy utrzymać przycisk wciśnięty. W wyniku tego częstotliwość przekazywana na wyświetlaczu 17 i numery kanałów zmieniają się.

5. SPAN - Regulacja skoku częstotliwości.

- Chwilowe użycie tego przycisku pozwala na wybieranie wielkości skoku przełączonej częstotliwości. Częstotliwość może być przełączona ze skokiem 10 KHz, 1 KHz albo 100 Hz. Wyświetlacz informuje o zmianie częstotliwości podkreślając każdą z osobna: 3 ostatnie cyfry, 2 ostatnie lub ostatnią cyfrę częstotliwości.

6. LOCK - blokowanie częstotliwości

- Przycisk ten blokuje odbiornik i nadajnik na wybranej częstotliwości. Jeśli przycisk LOCK jest wciśnięty, wszystkie przełączenia kanałów albo częstotliwości są zablokowane. Częstotliwość pozostaje zablokowana aż do momentu uwolnienia przycisku LOCK.



7. BAND - przełącznik pasma

- Użycie tego przycisku pozwala na wybranie jednego z czterech pasm, oznaczonych literami a, b, c, i d. (e f g h). Każde z czterech pasm ma szerokość 500 KHz i jest podzielone na 50 kanałów.

pasma a: od 28.0000 do 28.4999 MHz

pasma b: od 28.5000 do 28.9999 MHz

pasma c: od 29.0000 do 29.4999 MHz

pasma d: od 29.5000 do 29.9999 MHz

Uwaga: dotyczy to wersji 28.0000 ÷ 29.9999 MHz

8. SCAN - funkcja wyszukiwania selektywnego

- Naciskając na ten przycisk, rozpoczyna się automatyczne przeszukiwanie selektywne. Pasma częstotliwości wybrane przyciskiem 7 jest całkowicie przeszukane, skaner zatrzymuje się na każdej częstotliwości, na której wykrywa sygnał. Jeśli osiągnie tę częstotliwość, wysyła sygnał dźwiękowy. Po zakończeniu przeszukiwania może ono być powtórzone poprzez ponowne wciśnięcie SCAN.

9. ROGER BEEP - sygnał akustyczny

- Po naciśnięciu na ten przycisk President LINCOLN wysyła automatycznie sygnał akustyczny za każdym razem, kiedy się zwolni przycisk w mikrofonie. Wasz rozmówca wie dzięki temu, że wasze nadawanie jest zakończone i to spowoduje, że potwierdzenie słowne jest zbędne.

Należy zapamiętać, że funkcja ta nie działa w modulacji CW.

10. DIM - przycisk ściemniania

- Ten przycisk pozwala ściemnić oświetlenie wyświetlacza.

11. Gniazdo mikrofonowe -

- Jest zainstalowane na ścianie przedniej, co pozwala na osadzenie radia w tablicy rozdzielczej. Złącze to pozwala na użycie

mikrofonu wyposażonego w przyciski nadawania i przełączania kanałów.

12. Przełącznik modulacji

- President LINCOLN proponuje pełną gamę rodzajów modulacji. Można wybrać pomiędzy pięcioma sposobami regulacji obejmującymi:

- FM (modulację częstotliwości)

- AM (modulację amplitudy)

- USB (wybór wstęgi górnej modulacji jednowstęgowej)

- LSB (wybór wstęgi dolnej modulacji jednowstęgowej)

- CW (telegrafia)

13. SWR / CAL - pokrętło do kalibrowania

- Jeśli President LINCOLN jest nastawiony na funkcję kalibrowania SWR (współczynnika fali stojącej), (poprzez naciśnięcie na przycisk 16 aż do wyświetlenia „Δ”) można sprawdzać współczynnik fali stojącej: segmenty ciekłokrystaliczne funkcjonują jako mierniki SWR. Wartość SWR należy sprawdzić za każdym razem, kiedy jest użyta inna antena lub zmieniony kabel antenowy. Pomiar SWR pozwala również na łatwe sprawdzenie pogorszenia parametrów systemu antenowego poddanego działaniu wilgoci, korozji oraz drganiom.

Zapoznajcie się również z procedurą pomiaru SWR wyjaśnioną dalej w tej instrukcji.

14. MIC GAIN - regulator poziomu sygnału mikrofonu

- Po naciśnięciu na ten przycisk wzmocnienie mikrofonu zostaje zmniejszone o 10 dB podczas nadawania. Pozwala to na uniknięcie przemodulowania i zniekształcenia jeśli mikrofon jest umieszczony zbyt blisko ust. Jeśli przycisk nie jest wciśnięty, wzmocnienie mikrofonu pozwala na mówienie

normalnym głosem trzymając mikrofon w odległości 10 ÷ 20 cm od ust.

15. LOC/DX

- Po naciśnięciu tego przycisku czułość jest zredukowana o 30 dB. Jest to bardzo pomocne w sytuacji, gdy pojawiają się silne sygnały pochodzące z dalekich stacji DX. Redukcja czułości radia poprawia jakość odbioru.

16. INDIC - informacje na wyświetlaczu

- Przy pracy na odbiorze segmenty ciekłokrystaliczne wyświetlają zawsze moc sygnału. W odróżnieniu, przy pracy na nadawaniu przycisk INDIC pozwala na wybranej funkcji, która ma być wyświetlona: RF/MOD/SWR i „Δ”. Wyświetlacz pokazuje wybraną funkcję dokładnie nad segmentami miernika. Przy naciśnięciu RF jest wyświetlona moc nadawania. Ustawienie na SWR pozwala na pomiar wartości SWR. Jeśli jest wyświetlony kod „Δ” możliwa jest kalibracja przy pomiarach SWR. Przy wybraniu MOD wyświetlacz informuje o wielkości modulacji, tzw. o dewiacji w FM albo o procentowej głębokości modulacji w AM.

17. Wyświetlacz

- Zapoznajcie się ze schematem wyświetlacza na okładce instrukcji.

18. RIT - precyzer

- Funkcja ta umożliwia precyzyjne dostrajanie o 1 KHz w górę i w dół w stosunku do częstotliwości wybranej. Funkcja RIT jest szczególnie użyteczna, jeśli komunikujemy się ze stacją, która ma zmieniającą się częstotliwość nadawania. Jeśli łączycie się ze stacją Waszego rozmówcy i odbiór głosu wykazuje zniekształcenia, możecie zawsze spróbować polepszyć odbiór przy pomocy precyзера RIT. Ustawiajcie czę-

stotliwość odbieraną obracając pokrętło w dwóch kierunkach, aż do uzyskania najlepszego odbioru. Sprawdźcie również czy poziom blokady jest wyregulowany w sposób optymalny (pokrętło 2).

19. RF POWER - moc w. cz

- pokrętło to pozwala Wam na ustawienie mocy wyjściowej na odpowiednim poziomie. Obróćcie pokrętło w kierunku wskaźówek zegara dla zwiększenia mocy.

20. PA - głośnik zewnętrzny (megafon)

- Może być przyłączony do Presidenta LINCOLNA przez wyjście usytuowane na płycie tylnej. Przy wciśniętym przycisku PA, głośnik nie może być skierowany w stronę mikrofonu. W czasie nadawania trzymajcie mikrofon w dostatecznej odległości od głośnika.

21. NB - filtr przeciwwzakłóceńowy

- Przycisk ten pozwala na włączenie układu likwidacji zakłóceń, szczególnie skuteczny jest przy usuwaniu zakłóceń impulsowych pochodzących z instalacji elektrycznej silnika samochodowego.

- PŁYTA TYLNA -

Zapoznajcie się z okładką tej instrukcji co do zaleceń instalacyjnych.

Z 1 - przyłączenie anteny

Z 2 - wejście prądu stałego

Z 3 - złącze wyposażenia dodatkowego

Jeśli używa się jedynie wewnętrznego głośnika, należy wprowadzić wtyk z przewodem łączącym styki 3 i 9.

Głośnik zewnętrzny może być przyłączany między stykami 2 i 3.

Styki 5 i 6 pozwalają na przyłączenie głośnika zewnętrznego PA.

Styki 7 i 8 służą do przyłączenia klucza Morse'a.

Styki 1 i 4 nie są używane.

DANE TECHNICZNE

- Ilość kanałów - 200
- Pasma - 4 pasma po 50 kanałów każde (szerokość pasma 0,5 MHz)

ODBIORNIK

- Czulość maksymalna: AM 0,5 μV , SSB 0,25 μV
- Czulość - AM 0,5 μV (10dB S/N), SSB 0,25 μV (10dB S/N), FM 0,5 μV (20dB S/N),
- ARW - automatyczna regulacja wzmocnienia: 50 mV, w AM: przy zmianie sygnału wejściowego o 10 dB, w CW/SSB: dla wyjścia audio: 80 dB
- Selektywność (tłumienie międzykanałowe: 70dB)
- Regulacja czulości (LOC/DX): 30 dB
- Stosunek sygnału (szum przy 1mV sygnału wejściowego: AM 30 dB, FM 35 dB)
- Próg czulości blokady: 0,5 μV
- Maksymalny próg blokady: 1000 μV

INSTALACJA URZĄDZENIA

- Przed rozpoczęciem instalacji Waszego Prezidenta LINCOLNA, przeczytajcie najpierw rady poniżej.

WYBÓR USYTUOWANIA DLA NADAJNIKA

1. Wybierzcie miejsce, które jest najlepiej przystosowane do zamocowania Waszego Prezidenta LINCOLNA, aby nie sprawiał kłopotu kierowcy ani pasażerom pojazdu.
2. Przymocujcie radiotelefon mocno, solidnie do nadwozia, wykorzystując uchwyt do mocowania dostarczony wraz z urządzeniem, oraz złączę śruby samogwinujące.

WYBÓR MIEJSCA ZAMOCOWANIA ANTENY

1. Ponieważ kupiliście nadajnik wysokiej jakości, jest zrozumiałe, że zyczylibyście sobie użyć anteny, która nie pogorszy jego parametrów. Tylko system antenowy dobrze zestrojony, pozwoli na emisję pełnej mocy. Dlatego zalecamy Wam

- Zakres strojenia precyzyera RIT: ± 1 KHz
- Pobór prądu przy odbiorze (max. audio): 1A

NADAJNIK

- Sposoby modulacji: AM/LSB/USB/FM/CW
- Moc wyjściowa wcz AM/FM/CW: 10W
- Moc szczytowa (SSB) 21W
- Tłumienie wstęgi bocznej: - 45 dB
- Częstotliwość przenoszona: 450 do 2500 Hz (-4 dB)
- Czulość wejścia mikrofonowego: 1 mV
- Pobór prądu nadawania: Max. 4.5 A

AUDIO

- Częstotliwość przenoszona ze spadkiem 6 dB: granica dolna: 300 Hz, granica górna 2000 Hz (AM), 3000 Hz (SSB), 1500 Hz (FM),
- Moc wyjściowa: 4 W max., 2,5 W dla 10 % zniekształceń,
- Głośnik: 8 Ω

antnę 50 Ω z odpowiednim kablem o tej samej oporności falowej. Podczas instalowania anteny niezbędne jest użycie miernika SWR.

2. Najłatwiejsza do zainstalowania w samochodzie i najbardziej skuteczna jest antena elastyczna ćwierćfalowa. Antena krótsza niż ćwierćfalowa jest wygodniejsza ale jej skuteczność jest zawsze mniejsza.
3. Przy zastosowaniu anteny w środowisku morskim należy zadbać o uziemienie i unikać zjawiska elektrolizy między jej elementami.

PRZYŁĄCZENIE ZASILANIA

1. Większość samochodów i ciężarówek używa instalacji elektrycznej z biegunem ujemnym na masie. Można to stwierdzić sprawdzając, że zacisk ujemny "-" baterii jest przyłączony do bloku silnika, albo podwozia. Upewnijcie się, że akumulator jest 12 voltowy. Przyłączcie

czerwony przewód zasilający prądu stałego od radia do zacisku dodatniego "+" akumulatora. Następnie przyłączcie przewód czarny do podwozia, do karoserii albo najlepiej do zacisku ujemnego akumulatora.

2. Zasilanie może być automatycznie wyłączone, gdy wyłączona zostaje stacyjka. W przypadku wątpliwości, skontaktujcie się z odpowiednim serwisem.

PRZYGOTOWANIE DO NADAWANIA

- Kiedy zasilanie, antena i mikrofon są odpowiednio przyłączone, dokonajcie najpierw pomiaru współczynnika fali stojącej.

PROCEDURA SWR

Dla dokonania kalibrowania i pomiaru SWR odwołajcie się do instrukcji użycia przycisku SWR/CAL 13.

1. Ustawcie aparat na pracę kalibrowania za pomocą przełącznika INDIC 16, aż do momentu, kiedy zapali się sygnał „ Δ ”.
2. Ustawcie aparat na pracę AM lub FM pokrętle 12 i szukajcie wolnego kanału w środku pasma przez was używanego. Poprawiajcie strojenie anteny, aż wyświetlona wartość SWR będzie jak najbliższa wartości 1. Pytajcie o radę Waszego sprzedawcy co do wyboru anteny przystosowanej do Waszych potrzeb.
3. Ustawcie aparat na nadawanie naciskając na przycisk mikrofonu.
4. Używając SWR/CAL nr 13 należy doprowadzić, aby wskazania na mierniku ciekłokrystalicznym osiągnęły punkt kalibracji oznaczony „ Δ ”.
5. Naciśnijcie na nowo na przycisk INDIC aż wyświetli się „SWR”.
6. Odczytajcie wartość SWR wyświetloną przez miernik ciekłokrystaliczny. Wartość ta powinna być jak najbliższą lub równą 1. SWR wyższy niż 2 mógłby uszkodzić stopień końcowy nadajnika przed doprowadzeniem go poniżej 2. Jak

największe zbliżenie SWR po 1, pozwoli wyemitować większą moc i zwiększy zasięg urządzenia.

7. Aby ustawić SWR, wykonajcie wiele prób wybierając optymalną długość anteny. Zestrójcie antnę w punkcie, gdzie SWR jest najbliższy 1.
8. Charakterystyki anteny mogą się zmieniać z powodu drgań, wpływu wilgoci itd. Dlatego sprawdzajcie regularnie wartość SWR miernikiem, w który Wasz Prezydent LINCOLN jest zaopatrzony.

PROCEDURA ODBIORU

1. Włączcie aparat obracając pokrętkę VO-LUME 1, zgodnie z ruchem wskazówek zegara i ustawcie siłę głosu wstępnie na 1/3.
2. Wybierzcie pasmo częstotliwości naciskając na przycisk BAND 7 i ustawcie kanał przełącznikiem 4, albo pokrętłem regulacji częstotliwości 3.
3. Ustawcie siłę głosu na odpowiednim poziomie.
4. Słuchajcie szumów z głośnika. Ustawcie SQUELCH tak, aby przy braku sygnału wejściowego szumy zniknęły. Jeśli SQUELCH jest dobrze ustawiony, nie słyhać odbiornika aż do momentu odbioru sygnału.

Nie ustawiajcie zbyt głębokiej blokady, gdyż ryzykujecie, że nie usłyszycie słabych sygnałów.

PROCEDURA NADAWANIA

1. Wyszukajcie kanał, na którym chcecie nadawać, przy pomocy przełącznika kanałów 4 albo ustawcie częstotliwość żądaną pokrętkę 3.
2. Jeśli wyszukany kanał jest wolny, naciśnijcie na przycisk z boku mikrofonu i mówcie normalnym głosem.
3. Wszystkie inne funkcje Waszego Prezidenta LINCOLNA mogą być użyte. Aby najlepiej z nich korzystać, przeczytajcie opis każdej funkcji na ścianie przedniej.