

INDICE

Introduzione.....	2
Descrizione comandi	3
Installazione.....	7
Collegamento elettrico.....	7
Installazione dell'antenna	7
Uso di Midland 248XL	8
Selezione bande di frequenza	8
Tabella bande di frequenza	8
Caratteristiche tecniche	9

Midland 248XL è un ricetrasmittitore veicolare la cui caratteristica principale è la possibilità di **selezionare qualsiasi banda CB europea** tramite una semplice ed immediata procedura.

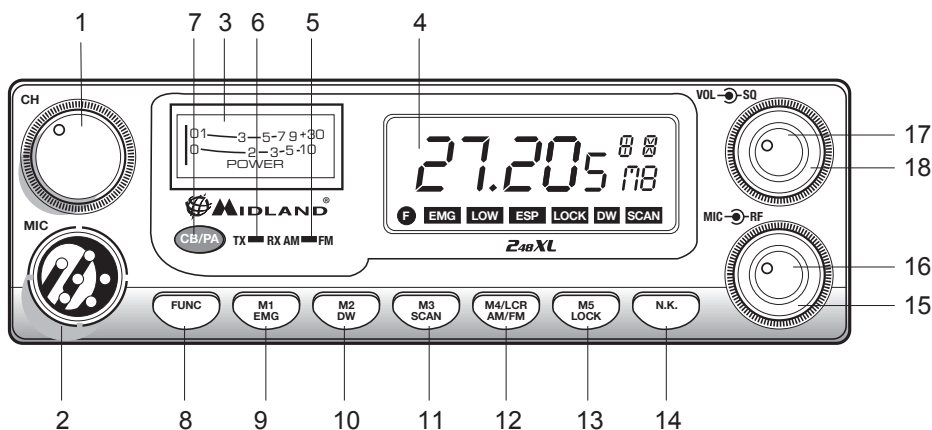
Midland 248XL è inoltre dotato dei dispositivi “**ESP2**” e “**NOISE BLANKER**” (**soppressori dinamici dei disturbi**) che permettono di ridurre notevolmente i disturbi audio (fino al 95%) facilitando l’ascolto anche quando il segnale è disturbato.

L’ampio display multifunzionale permette la visualizzazione del numero del canale in uso o della frequenza corrispondente ed è retroilluminato per una comoda visualizzazione notturna.

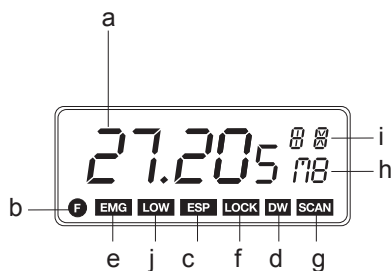
Midland 248XL è dotato inoltre uno strumento **S-Meter analogico** per una comoda visualizzazione della potenza trasmessa e del segnale ricevuto.

L'apparato viene consegnato secondo la banda “EC” CEPT 40CH FM 4W.

DESCRIZIONE COMANDI



1. **Selettore canali:** permette la selezione manuale dei canali.
2. **Presa microfono:** inserire lo spinotto microfonico in questa presa.
3. **Indicatore:** questo strumento indica l'intensità dei segnali in ricezione e la potenza di uscita RF del trasmettitore.
4. **Display retroilluminato multifunzione**



- a. Numero canali selezionati (da 1 a 40) o frequenza corrispondente.
- b. Attivazione tasto **FUNC**.
- c. **ESP:** attivazione soppressore dinamico dei disturbi.
- d. **DW:** funzione DUAL WATCH attivata
- e. **EMG:** indicatore attivazione canale 9 / 19 o canale in uso
- f. **LOCK:** indicatore funzione blocco tasti e selettori attivata
- g. **SCAN:** indicatore funzione SCAN attivata
- h. **M1-M2-M3-M4-M5:** indicatori memorie canali .
- i. Indica la banda di frequenza selezionata.
- j. Viene visualizzato quando la radio trasmette in bassa potenza (condizione che si verifica solo per determinate bande di frequenza – vedi tabella bande)

5. Indicatore “AM/FM”

Indica il modo operativo. FM: LED rosso; AM: LED verde.

6. Indicatore “RX/TX”

Indicatore di ricezione / trasmissione. Posizione RX: LED verde; posizione TX: LED rosso.

7. Selettore “CB - PA”

Posizione “CB” : in questa posizione, l'apparato é attivo come ricetrasmittitore.

Posizione “PA”: questo modo di funzionamento é possibile solo se viene collegato un altoparlante alla presa PA sul retro (scritta “PA” visualizzata sul display). In questo caso, il comando “MIC” viene usato come controllo dell'amplificazione.

8. Tasto FUNC

Questo tasto permette, a scelta dell'utente, di:

- visualizzare il canale o la frequenza operativa premendo “FUNC” per circa 3 secondi.
- attivare le seconde funzioni dei tasti “M” (M1/M5).

M1 / M2 / M3 / M4 / M5:

La radio ha la possibilità di memorizzare e di richiamare all'occorrenza 5 canali a piacimento precedentemente memorizzati. Per memorizzarne uno, procedere come segue:

- A) Selezionare il canale che si desidera memorizzare tramite il selettore canali o i tasti “UP/DN” sul microfono;
- B) Premere il tasto “FUNC”: il display mostrerà una “F”;
- C) Tenere premuto per circa tre secondi il tasto “M1/EMG”: la radio emetterà un “BIP” e il display mostrerà la scritta “M1”.

Per memorizzare altri canali ripetere i punti A e B e selezionare una diversa memoria.

Per richiamare un canale precedentemente memorizzato premere il tasto “FUNC” e di seguito il tasto della memoria desiderata.

I tasti di memorizzazione canali hanno una doppia funzione; qui di seguito sono descritte le 2 modalità di funzionamento.

9. Pulsante “M1 - EMG”

Permette di memorizzare la memoria numero 1 e di richiamare i canali di emergenza. La pressione del tasto “M1/EMG” seleziona ciclicamente il canale 9, 19 ed il canale in uso.

10. Pulsante “M2 - DW”

Permette la memorizzazione della memoria numero 2 e l'attivazione della funzione DUAL WATCH, che consiste nel rimanere sintonizzati contemporaneamente su due canali a scelta dell'utente.

Con tale funzione si monitorizzerà ciclicamente un secondo canale. In presenza di un segnale sul secondo canale, la conversazione sul canale prescelto si interromperà e il ricevitore commuterà automaticamente sul secondo canale. Il monitoraggio riprenderà dopo 5 secondi dal cessare del segnale.

Per attivare questa funzione, operare come segue:

- Selezionare il canale desiderato mediante il selettore canali o i tasti “UP/DN” sul microfono;
- Premere il tasto “DW” per circa 3 secondi: la radio emetterà un “BIP” e sul display lampeggerà la scritta “DW”.
- Selezionare il secondo canale desiderato tramite il selettore canali o i tasti “UP/DN” sul microfono;

- Premere nuovamente il tasto “DW” per 3 secondi circa: la radio emetterà un ‘BIP’, il display mostrerà la scritta “DW” permanente e visualizzerà alternativamente i due canali selezionati.

11. Pulsante “M3 - SCAN”

Tramite questo tasto, si memorizza la memoria numero 3 e si attiva la funzione “SCAN” (ricerca automatica di un canale occupato).

Per attivare questa funzione, operare come segue:

- selezionare un canale libero e ruotare la manopola dello squelch in senso orario in modo che il rumore di fondo scompaia;
- premere il tasto “M3/SCAN”: il display mostrerà la scritta “SCAN” ed il ricetrasmittitore scansionerà automaticamente e ripetutamente tutti i canali fino a quando non troverà un canale in uso.

La funzione “SCAN” può essere annullata in tre modi: premendo il tasto PTT, ruotando il selettore canali o premendo un qualsiasi tasto.

12. Pulsante “M4/LCR - AM/FM”

Questo tasto, permette la memorizzazione della memoria numero 4 e la selezione del modo operativo (AM/FM). Modo AM: spia 5 di colore verde; Modo FM: spia 5 di colore rosso. Se inoltre si seleziona una banda di frequenza che opera solamente la modalità FM, il tasto “AM/FM” attiva la funzione LCR (richiamo ultimo canale utilizzato).

13. Pulsante “M5 - LOCK”

Permette di memorizzare la memoria numero 5 e di attivare la funzione “LOCK” (blocco tastiera, selettore canali e tasti “UP/DOWN” del microfono per evitare accidentali pressioni dei tasti).

14. Tasto “N.K.”

Tasto di attivazione del soppressore dinamico dei disturbi (Vedi introduzione).

15. Manopola “MIC”

L'amplificazione della voce in trasmissione va regolata tramite questa manopola.

Il livello ottimale della modulazione va ricercato chiedendo conferma a chi riceve la trasmissione.

16. Manopola “RF”

Controllo della sensibilità in ricezione. Ruotando la manopola in senso orario, si ottiene un aumento della sensibilità; ruotandola in senso antiorario, si ottiene una diminuzione della sensibilità.

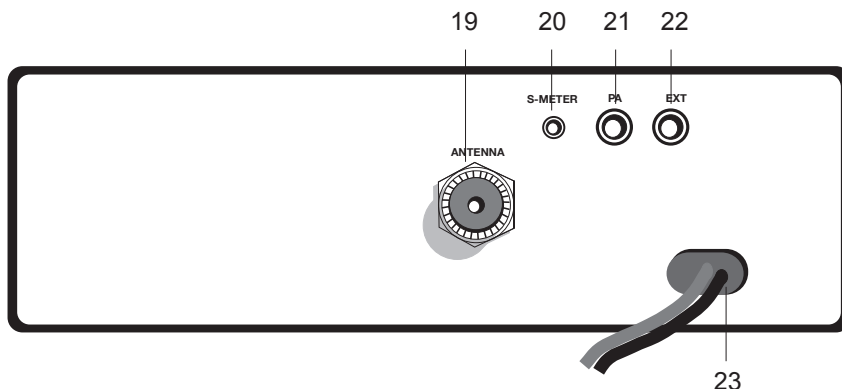
17. Manopola “VOL”

Questa manopola permette l'accensione dell'apparecchio e la regolazione del volume al livello desiderato.

18. Manopola “SQ”

Permette la regolazione del livello di soglia della ricezione. Per la massima sensibilità del ricevitore, é preferibile che il comando sia regolato solo al preciso livello dove il rumore di fondo del ricevitore viene eliminato.

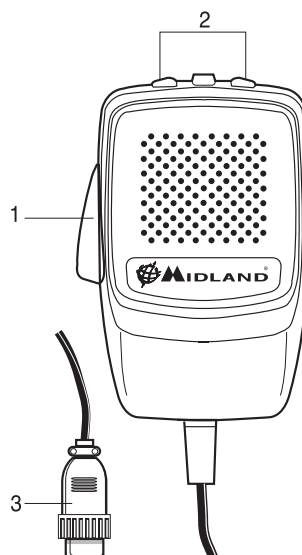
PANNELLO POSTERIORE



- 19. **Connettore antenna:** è previsto il connettore SO 239.
- 20. **Presa S.METER:** permette il collegamento di uno strumento esterno.
- 21. **Presa PA:** tramite il collegamento ad un altoparlante esterno, permette di utilizzare l'apparato come amplificatore audio.
- 22. **Presa EXT:** presa altoparlante esterno (questo collegamento esclude l'uso dell'altoparlante interno).
- 23. **POWER 12.6 Vcc:** presa di alimentazione.

MICROFONO

- 1. **PTT: Pulsante di trasmissione**
- 2. **Pulsanti UP/DOWN:** selezione canali verso l'alto (UP) e verso il basso (DN)
- 3. **Connettore microfonico 6 PIN**



INSTALLAZIONE

Ricerca e localizzare, sul mezzo mobile, la posizione per installare l'apparato, utilizzando la staffa di supporto in dotazione. Tale posizionamento deve essere fatto in modo da non creare intralcio a chi guida, ma deve anche essere facilmente accessibile. Praticare i fori (diametro di circa 3 mm.) nella carrozzeria per il fissaggio con le viti. Posizionare l'apparato nella staffa di fissaggio. Controllare che le viti siano ben serrate, in considerazione delle notevoli vibrazioni create dal mezzo mobile.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

Prima di procedere in questa operazione, controllare che il ricetrasmittitore sia spento (manopola del volume completamente girata a sinistra, dopo lo scatto).

L'apparato è dotato di un cavetto di alimentazione bicolore con un portafusibile inserito sul cavo rosso (positivo). Nel collegamento, è molto importante rispettare la polarità anche se l'apparato è protetto contro l'inversione accidentale. Di norma si identifica il polo positivo con il colore rosso o con il segno "+", e il polo negativo con il colore nero o con il segno "-".

Gli stessi segni (o colori) identificativi li troveremo sulla batteria (accumulatore od altro) e nella scatola dei fusibili dell'automobile. Si raccomanda di collegare in modo corretto e stabile i terminali del cavetto alla batteria.

ATTENZIONE

Per l'ottimizzazione delle prestazioni si consiglia l'installazione dell'apparecchiatura in luoghi che possano consentire un sufficiente riciclo d'aria.

INSTALLAZIONE DELL' ANTENNA

Informazioni utili :

- 1) Installare l'antenna nella parte più alta del veicolo.
- 2) Maggiore è la lunghezza dell' antenna, migliore sarà il suo rendimento.
- 3) Se possibile, installare l'antenna al centro della superficie metallica scelta.
- 4) Tenere il cavo dell' antenna lontano da fonti di disturbi elettrici.
- 5) Assicurarsi di avere una buona massa.
- 6) Evitare danni ai cavi.

Attenzione: non usare mai la radio CB senza aver installato un' antenna appropriata per non correre il rischio di danneggiare il trasmettitore; per la stessa ragione controllare periodicamente il ROS.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

Sostituire il fusibile del cavo di alimentazione con un similare di tipo F 5A 250V. I parametri ed il simbolo del fusibile sono indicati nella seguente etichetta:

F5A 250V + 

USO DI MIDLAND 248XL

Dopo aver installato il vostro CB e la vostra antenna, seguire attentamente le istruzioni qui sotto riportate per ottenere un funzionamento soddisfacente del vostro apparato.

- 1) Avvitare la spina nella presa del microfono sul pannello.
- 2) Assicurarci che l'antenna sia collegata al connettore dell' antenna.
- 3) Assicurarci che il comando di squelch sia completamente ruotato verso sinistra.
- 4) Accendere l'apparato e regolare il comando del volume per un buon livello sonoro.
- 5) Selezionare il canale desiderato, tramite il selettore canali o i tasti "UP / DOWN" del microfono.
- 6) Per trasmettere, premere il pulsante di trasmissione PTT sul microfono.
- 7) Per ricevere, rilasciarlo.

SELEZIONE BANDE DI FREQUENZA

La scelta delle bande di frequenza deve essere eseguita a seconda del paese nel quale si intende operare.

Procedimento:

1. Spegnerne la radio.
2. Accendere l'apparecchio premendo il tasto "N.K."
3. Ruotare la manopola "CHANNEL" e selezionare la banda di frequenza desiderata (vedi tabella bande).
4. Premere il tasto "LOCK" per terminare la selezione.

NOTA: Se si seleziona una banda di frequenza che opera solamente la modalità **FM**, il tasto "AM/FM" attiva la funzione **LCR** (richiamo ultimo canale selezionato).

NOTA: Nella banda di frequenza UK, è possibile selezionare direttamente la banda EC premendo il tasto "LCR-A/F" per 2 secondi circa.

TABELLA BANDE DI FREQUENZA

Sigla sul display	Paese
I	Italia 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Italia 34 CH AM/FM 4Watt
D	Germania 80 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D2	Germania 40 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D3	Germania 80 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EU	Europa 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EC	CEPT 40 CH FM 4Watt
E	Spagna 40 CH AM/FM 4Watt
F	Francia 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
PL	Polonia 40 CH AM/FM 4W
UK	Inghilterra 40 CH FM 4Watt frequenze inglesi + + EC 40 CH FM 4Watt frequenze CEPT

ATTENZIONE:

Lo standard sicuramente riconosciuto in tutti i paesi europei è **40CH FM 4W (EC)**

- Vedi tabella "Restrizioni all'uso"

CARATTERISTICHE TECNICHE

Generali

Canali	(vedi tabella bande)
Gamma di frequenza	26.565 - 27.99125 MHz
Ciclo di utilizzo (% su 1 ora)	TX 5%; RX 5%; Stand-by 90%
Controllo di frequenza	a PLL
Temperatura	-10° / +55°C
Tensione di alimentazione	12.6 Vcc ±10%
Dimensione.....	150(L) x 45(A) x 175(P)mm
Peso	1 Kg.

Ricevitore

Sistema ricevente	Supereterodina a doppia conversione
Frequenza intermedia.....	I° IF:10.695 MHz
.....	II° IF:455 KHz
Sensibilità	0.5µV per 20dB SINAD in FM
.....	0.5µV per 20dB SINAD in AM
Potenza d' uscita audio @10% THD	2.0 W @ 8 Ohm
Distorsione audio.....	Meno dell' 8% @ 1KHz
Reiezione alle immagini.....	65 dB
Selettività sul canale.....	65 dB
Rapporto segnale disturbo	45 dB
Assorbimento all' attesa	12.6V: 450mA

Trasmittitore

Potenza d'uscita	4W max
Modulazione	AM:da 85% a 95%
.....	FM:1,8 KHz ± 0,2 KHz
Frequenza di risposta	300 Hz/3 KHz
Impedenza d' uscita.....	RF 50 Ohm sbilanciato
Rapporto segnale disturbo	40 dB MIN
Corrente assorbita	max a 12.6V: 2500mA

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Un dispositivo di sezionamento adatto deve essere previsto nell'impianto elettrico.

Tale dispositivo deve disconnettere entrambi i poli simultaneamente.

INDEX

Introduction.....	2
Function and location of the controls.....	3
Installation	7
Power supply.....	7
Installing an antenna	7
How to use your Midland 248XL	8
Frequency band selection	8
Frequency band chart.....	8
Specifications	9

Midland 248XL is a mobile transceiver whose main feature is the possibility to select any of the European CB bands with an easy and quick operation.

Midland 248XL is equipped with the “**ESP2**” and “**NOISE BLANKER**” (**noise reducer devices**) that reduce considerably the audio noises up to 95%, allowing a clear communication even when the signal is disturbed.

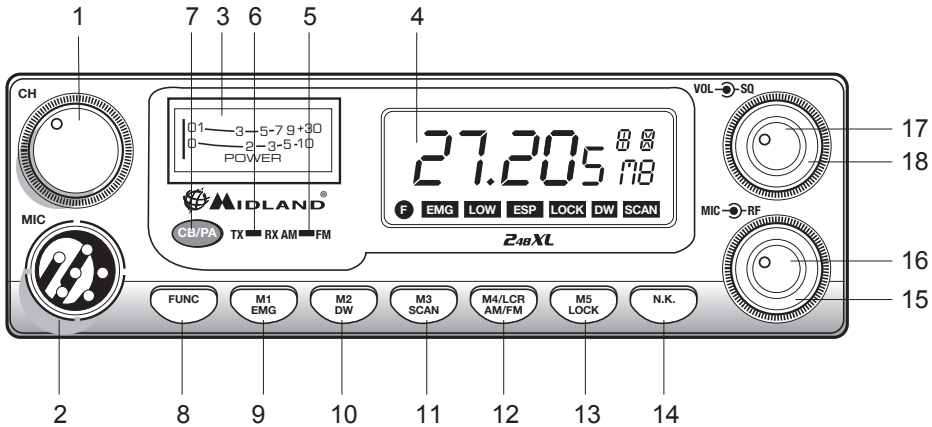
The wide multifunctional backlit display shows the number of the channel in use or the correspondent frequency even in conditions of deep darkness.

Midland 248XL is also equipped with an analogical S-Meter, showing the transmitted power and the signal received.

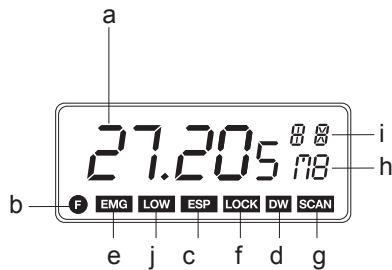
The unit is preset at the factory on the “EC”band , CEPT 40CH FM 4W.

FUNCTION AND LOCATION OF THE CONTROLS

FRONT PANEL



1. **Channel selector:** it permits the manual channel selection.
2. **Microphone jack:** insert the mic connector into this jack.
3. **Indicator:** this meter indicates the receiving signal strength and the transmitter RF output power.
4. **Multifunction backlit display.**



It shows:

- a. channel selected number (from 1 up 40) or operative frequency
- b. **FUNC** button activated
- c. **ESP:** reducing noise device activated
- d. **DW:** Dual Watch function activated
- e. **EMG:** indicates channel being used or when the emergency channels are activated
- f. **LOCK:** keyboard lock function activated
- g. **SCAN** function activated
- h. **M1-M2-M3-M4-M5:** memory channel indicator
- i. Indicates the frequency band selected.
- j. It appears when the radio transmits in low power (this condition happens only in certain frequency bands – see the chart at the end of this manual).

5. “AM/FM” Indicator

It indicates the operative mode. FM: red LED; AM: green LED.

6. “RX/TX” Indicator

LED indicating receiving or trasmitting mode. RX: green LED; TX: red LED.

7. “CB/PA” Selector

In the “CB” position, the unit operates as a transceiver. You can use the PA (public address) function only if you connect a speaker to the PA jack (“PA” visualized on the display). In this case the “MIC” knob controls the amplification level.

8. FUNC button

With the SCAN button, you can:

- visualize the operative frequency (if you keep pressing the button for 3 seconds approx.), or the channel in use;
- activate the second functions of the “M” (M1/M5) buttons.

M1 / M2 / M3 / M4 / M5:

Midland 248 XL has the possibility to store and to recall, when necessary, 5 channels previously memorized.

To memorize one channel, follow the procedure herebelow:

- A) Select the channel with the appropriate selector or the “UP/DN” buttons on the microphone;*
- B) Push the “FUNC” button: the display will show “F”;*
- C) Keep pressing the “M1/EMG” button for 3 seconds: you will hear a “BIP” and the display will show “M1”.*

To memorize the other preset, repeat these steps and select another memory different from 1.

To recall a channel previously stored, push the “FUNC” switch and the button of the desired memory.

These buttons have two functions; herebelow you will find their descriptions:

9. “M1 - EMG” switch

This switch allows the storing of the first memory and the recalling of the 2 emergency channels. “M1 - EMG” selects sequentially channels 9 / 19 (emergency) and the one in use.

10. “M2 - DW” button

“M2 - DW” stores the chosen channel in the M2 memory and activates the DUAL WATCH. This function allows the synthonization on two different channels at the same time:

when a signal on the second channel is received, the conversation on the first one is automatically interrupted and the receiver switches on the second channel. The monitoring starts again 5 seconds after the signal end.

To activate this function, operate as follows:

- Select the desired channel through the channel selector or the “UP/DOWN” buttons on the microphone;
- Keep the “DW” button pressed for about 3 seconds: you will hear a “BIP” and “DW” will flash on the display.
- Select the second channel with the same procedure;
- Press the button “DW” again for roughly 3 seconds: you will hear another “BIP”; the display will permanently show “DW” and will alternatively visualize the two selected channels.

11. “M3 - SCAN” switch

The two functions of this button are: memorization of the third channel in the M3

memory and “SCAN” function activation. In this case, you can automatically seek for a busy channel:

- turn the squelch clockwise until the background noise is no longer heard;
- press the “M3 - SCAN” button: “SCAN” will be shown on the display and the transceiver will automatically scan all the channels until a carrier is being received.

This function can be deactivated in three ways: pressing the PTT button, turning the channel selector or simply pushing any other button on the unit.

12. **“M4/LCR - AM/FM” button**

Stores the memory number 4 and selects the operative mode (**AM/FM**). AM: green LED; FM: red LED. If you select a frequency band operating in FM modulation only, this button activates the **LCR** function (Last Channel Recall).

13. **“M5 - LOCK” switch**

Pressing this button, you memorize the fifth (last) memory and activate the “LOCK” function (it allows the locking of the keyboard, channel selector and “UP/DN” buttons on the microphone, thus avoiding accidental use of the keys).

14. **N.K. button**

Pressing this switch, you activate the reducing noise device (see introduction).

15. **“MIC” knob**

The amplification of the voice in TX must be adjusted with this knob. The optimum level of the modulation must be found with the help of your receiving partner.

16. **“RF” knob**

It controls the reception sensitivity.

To increase sensitivity, simply turn it clockwise. Sensitivity decreases turning it counterclockwise.

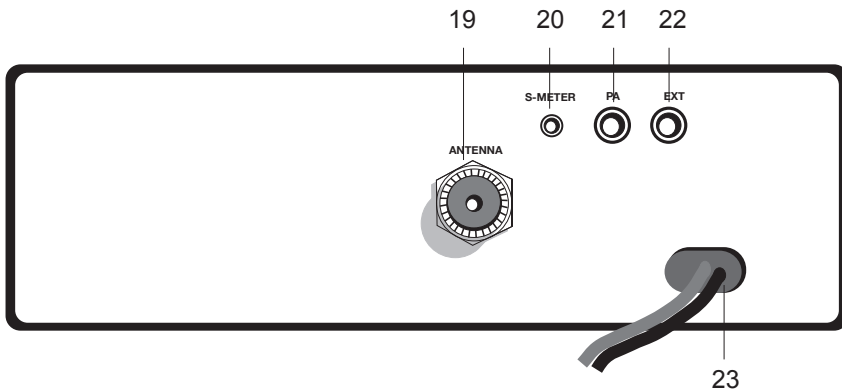
17. **“VOL” knob**

It allows the switching on of the unit and sets the volume to a comfortable audio level.

18. **“Squelch” knob**

For the maximum receiver sensitivity, the control must be regulated exactly where the receiver background noise disappears.

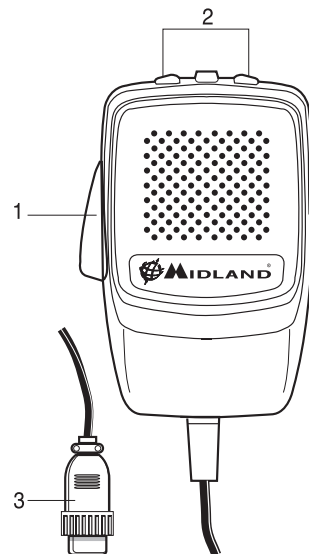
REAR PANEL



- 19. **Antenna connector** (SO239 connector type).
- 20. **S.Meter jack**: it allows an external "s meter" connection.
- 21. **"PA" jack**: by connecting with an external loudspeaker, you can use the unit as an audio-amplifier.
- 22. **"EXT" jack**: external loudspeaker jack (the internal loudspeaker is excluded).
- 23. **Power 12.6 Vdc**: power supply cable.

MICROPHONE

- 1. **PTT**: transmission button
- 2. **UP/DOWN buttons**: manual channel selector
- 3. **6 pin microphone connector**



INSTALLATION

Safety and convenience are the primary consideration for mounting any piece of mobile equipment. All controls must be readily available to the operator without interfering with the movements necessary for safe operation of the vehicle. Set the proper position in the car to install the transceiver using the supplied supporting bracket or eventually the slide bracket. Tighten the retaining screws. The fixing bracket must be close to metallic parts.

POWER SUPPLY

Be sure the transceiver is off. In the direct-voltage power supply, to observe the polarity is very important, even if the unit is protected against the accidental inversion:

Red = positive pole (+)

Black = negative pole (-)

The same colors are present on the battery and in the fuse box of the car. Connect correctly the cable terminal to the battery.

ATTENTION

To obtain best performances we recommend to install the radio in a place with enough air circulation.

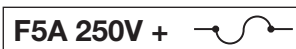
INSTALLING AN ANTENNA

1. Place the antenna as high as possible.
2. The longer is the antenna, the better will be the performance.
3. If possible, mount the antenna in the center of whatever surface you choose.
4. Keep the antenna cable away from noise sources, such as the ignition switch, gauges, etc.
5. Make sure you have a solid metal-to-metal ground connection.
6. Prevent cable damage during antenna installation.

WARNING. to avoid damage, never operate your CB radio without connecting a proper antenna. A periodical control of the SWR is recommended.

REPLACING FUSE

If you replace the fuse for DC power Cord, use F 5A 250V type. The parameters and the symbol of the fuse are indicated in the following label.



HOW TO OPERATE WITH YOUR MIDLAND 248XL

1. Screw the microphone plug into the microphone jack.
2. Make sure your antenna is securely connected to the antenna connector.
3. Make sure the SQUELCH control is turned fully counterclockwise.
4. Turn on the unit and adjust the volume control.
5. Select your desired channel through the “UP/DN” buttons on the microphone.
6. To transmit, press the PTT button and speak with a normal tone of voice.
7. To receive, release the PTT button.

FREQUENCY BAND SELECTION

The frequency bands must be chosen according to the country you are in.

Procedure:

1. Switch off the unit.
2. Turn it on while pushing the “**N.K.**” button.
3. Rotate the “**CHANNEL**” knob and select the desired frequency band (see the chart here below).
4. To fix your selection, press the “**LOCK**” button.

NOTE: If you select a frequency band which operates in FM mode only, the “AM/FM” control activates the LCR function (Last Channel Recall).

NOTE: In the UK frequency band, you can select directly the EC band by pushing the “LCR-A/F” control for about 2 seconds.

FREQUENCY BAND CHART

Displayed digits	Country
I	Italy 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Italy 34 CH AM/FM 4Watt
D	Germany 80 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D2	Germany 40 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D3	Germany 80 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EU	Europe 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EC	CEPT 40 CH FM 4Watt
E	Spain 40 CH AM/FM 4Watt
F	France 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
PL	Poland 40 CH AM/FM 4Watt
UK	England 40 CH FM 4Watt English frequencies + + EC 40 CH FM 4Watt CEPT frequencies

ATTENTION!

The frequency band allowed all over Europe is 40CH FM 4W (EC) – See the “Restrictions on the use” table.

SPECIFICATIONS

GENERAL

Channels	(see the Frequency band chart)
Frequency Range	26.565 - 27.99125 MHz
Duty cycle (% on 1 hour)	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Frequency Control	PLL
Operating Temperature Range	-10°/+55° C
DC input voltage	12.6 Vdc ±10%
Size	150(L) x 45(H) x 175(D)mm
Weight	1Kg

RECEIVER

Receiving system	Dual conversion superheterodyne
Intermediate frequency	I°IF:10.695 MHz II°IF:455 KHz
Sensitivity	0.5µV for 20dB SINAD in AM/FM
Audio output power @10% THD	2.0 W @ 8 Ohm
Audio distortion	Less than 8% @ 1KHz
Image rejection65dB
Adjacent channel rejection65dB
Signal/Noise ratio45dB
Current drain at stand/by	12.6V: 450mA

TRANSMITTER

Output power	4W max
Modulation	FM:1.8KHz ± 0.2kHz
.....	AM: 85% to 95%
Frequency response	300 Hz/3 KHz
Output impedance	RF 50 Ohm unbalanced
Signal/Noise Ratio	40 dB MIN
Current drain	max 12.6V: 2500 mA

Specifications are subject to change without notice.

A readily accessible disconnect device shall be incorporated in the installation wiring.

The disconnect device shall disconnect both poles simultaneously.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
Beschreibung der Bedienelemente	3
Einbau im Kraftfahrzeug.....	7
Anschluss an die Spannungsversorgung	7
Montage der Antenne	7
Bedienung des Midland 248XL	8
Auswahl der Frequenzbänder	8
Frequenzbandtabelle.....	9
Technische Daten.....	10

Das **Midland 248XL** ist ein vielseitiges CB-Mobilfunkgerät, das sich insbesondere durch die Frequenzbandwahl und das integrierte aktive Rauschunterdrückungssystem ESP II hervorhebt.

Durch eine einfache Tastenkombination kann das Gerät bei einer Auslandsreise auf die entsprechende Landesnorm umgeschaltet werden.

Die Funktionen der „**ESP II**“ und „**NOISE BLANKER**“ beruhen auf einem optimierten Sprachfrequenzfilter, die sich automatisch in Abhängigkeit des empfangenden Sprachsignals ein- bzw. ausschalten.

Im eingeschalteten Zustand werden die stark störenden Rauschteile eliminiert und speziell die Sprachfrequenzen bevorzugt.

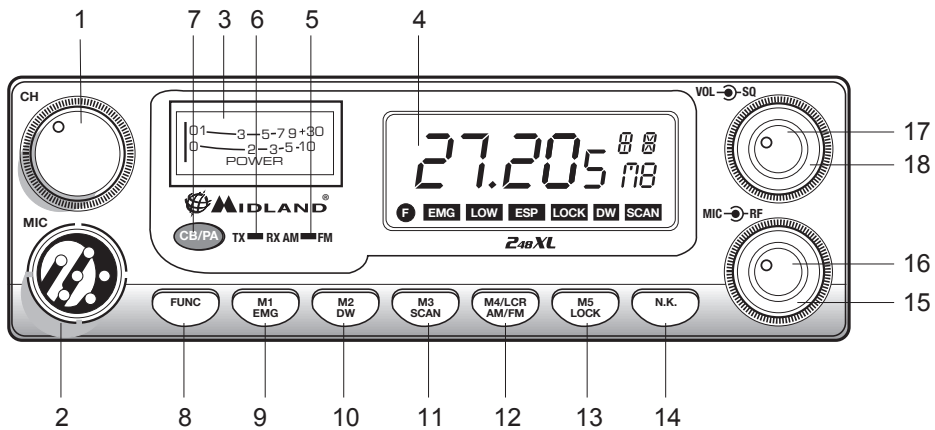
Im eingeschalteten Zustand werden die stark störenden Rauschteile eliminiert und speziell die Sprachfrequenzen bevorzugt.

Das große Multifunktions-LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung ist zu jeder Tages- und Nachtzeit gut ablesbar und gibt Auskunft über alle Betriebsparameter, wie z.B. Kanal- oder Frequenzanzeige.

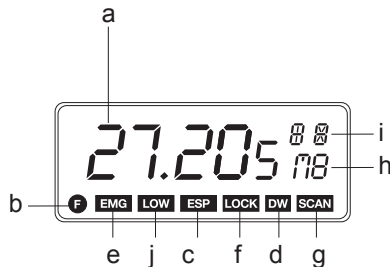
Das integrierte analoge S-Meter zeigt die Intensität der eingehenden Signale und die Sendeleistung an.

Ab Werk wird das Gerät auf dem Frequenzband „EC“ CEPT 40 Kanäle FM, 4 W eingestellt.

Beschreibung der Bedienelemente



- Kanalwahlschalter:** mit diesem Schalter lassen sich alle Kanäle einstellen.
- Mikrofonbuchse:** hier wird das Mikrofon angeschlossen.
- S-Meter-Anzeige:** zeigt die Intensität der eingehenden Signale sowie die Sendeleistung an.
- Multifunktions-Display** mit Hintergrundbeleuchtung



- Kanal- (von 1 bis 40) oder Frequenzanzeige.
 - F:Funktionstaste aktiviert.
 - ESP: Rauschunterdrückung aktiviert.
 - DW: Zweikanalüberwachung (DUAL WATCH) aktiviert
 - EMG: Direktschaltung auf Kanal 9 / 19 oder dem aktuell eingestellten Kanal
 - LOCK: Mikrofon-Tastaturverriegelung (UP/DOWN) aktiviert.
 - SCAN: Kanalsuchlauf aktiviert
 - M1-M2-M3-M4-M5: Kanalspeicheranzeige .
 - Anzeige des gewählten Frequenzbandes.
 - erscheint, wenn das Funkgerät auf niedrige Sendeleistung schaltet (betrifft nur bestimmte Frequenzbänder – siehe Frequenzbandtabelle im Anhang)
- “AM/FM”-Anzeige**
Zeigt die eingestellte Betriebsart an. FM: rote LED ; AM: grüne LED.

6. "RX/TX"-Anzeige

Sende- und Empfangsanzeige. Position RX: grüne LED; Position TX: rote LED.

7. Schalter für CB- und Durchsagebetrieb, CB/PA

Einstellung "CB" : In dieser Einstellung arbeitet das Gerät als CB-Funkgerät.

Einstellung "PA": In dieser Einstellung arbeitet das Gerät im Durchsagebetrieb (Public Address), der nur aktiviert werden kann, wenn auf der Rückseite des Funkgerätes ein Aussen-Lautsprecher angeschlossen wird (Schriftzug „PA“ erscheint im Display). In diesem Falle wird die Durchsage-Lautstärke über den "MIC"-Drehregler eingestellt.

8. Funktionstaste FUNC

Über die Taste können folgende Funktionen aufgerufen werden:

- wird die "FUNC"-Taste ca. 3 Sekunden gedrückt gehalten, erscheint die aktuelle Kanal- oder Frequenzeinstellung im Display
- ruft die Zweitfunktion der M-Tasten (M1/M5) auf.

M1 / M2 / M3 / M4 / M5

Mit den Speichertasten lassen sich fünf frei wählbare Kanäle programmieren und auf Knopfdruck direkt einschalten. Zum Programmieren gehen Sie wie folgt vor:

- a) Wählen Sie über den Kanalwahlschalter oder die Up/Down-Tasten am Mikrofon einen Kanal aus, den Sie im Kanalspeicher hinterlegen möchten.
- b) Drücken Sie die Taste "FUNC": Im Display erscheint ein "F";
- c) Halten Sie ca. 3 Sekunden die Taste "M1/EMG" gedrückt: Es ertönt ein Signalton und im Display erscheint der Schriftzug "M1".

Die Kanalspeicher M2 bis M5 können nun nach dem gleichen Verfahren mit anderen Kanälen belegt werden.

Um einen gespeicherten Kanal aufzurufen, drücken Sie kurz die Taste „FUNC“ und die entsprechende Speicher-Taste (M1-M5) und das Gerät schaltet sofort auf den gewünschten Kanal.

Bei den Kanalspeichertasten sind mit einer Doppelfunktion belegt, die im nachfolgenden Text näher beschrieben wird.

9. Taste "M1 - EMG"

Kanalspeicher Nummer 1 und Taste zum Aufrufen der Notrufkanäle.

Durch Drücken der Taste "M1/EMG" werden hintereinander die Kanäle 9, 19 und der aktuell eingestellte Kanal aufgerufen.

10. Taste "M2 - DW"

Kanalspeicher Nummer 2 und Taste zum Aktivieren der Zweikanalüberwachung (DUAL WATCH), die eine zeitgleiche Überwachung von zwei beliebigen Kanälen Ihrer Wahl erlaubt.

Sobald auf einem dieser Kanäle ein Empfangssignal anliegt, das die eingestellte Schwelle der Rauschsperrschreitet, stoppt das Funkgerät auf diesem Kanal und Sie hören das empfangende Signal. Fällt das Signal für längere Zeit aus, schaltet das Funkgerät nach ca. 5 Sekunden wieder zwischen den beiden eingestellten Kanälen hin und her. Einstellen der Zweikanalüberwachung:

1. Wählen Sie mit dem Kanalwahlschalter oder den UP-Down-Tasten am Mikrofon, den ersten der zwei Kanäle aus, die Sie überwachen wollen.
2. Drücken Sie ca. 3 Sekunden lang die Taste „DW“: es ertönt ein Signalton und im Display blinkt der Schriftzug „DW“.
3. Wählen Sie nun den zweiten Kanal aus.
4. Drücken Sie erneut ca. 3 Sekunden lang die Taste "DW". Es ertönt ein Signalton und der Schriftzug „DW“ wird konstant und die zu überwachenden Kanäle

hintereinander im Display angezeigt.

11. Taste "M3 - SCAN"

Kanalspeicher Nummer 3 und Taste zum Aktivieren der Kanalsuchlauffunktion "SCAN"

Durch Einschalten des Suchlaufbetriebs lassen sich belegte Kanäle automatisch finden. Aktivieren des Suchlaufs:

1. Wählen Sie einen freien Kanal und stellen Sie die Rauschsperrung so ein, daß das Hintergrundrauschen gerade unterdrückt wird.
2. Drücken Sie die Taste "M3/SCAN": Im Display erscheint der Schriftzug „SCAN“ und das CB-Funkgerät startet den Suchlauf. Der Suchlauf stoppt, sobald ein belegter Kanal gefunden ist.

Die Funktion "SCAN" kann auf 3 verschiedene Arten unterbrochen werden: Durch Drücken der Sendetaste, durch Drehen des Kanalwahlschalters oder durch Drücken einer beliebigen Taste.

12. Taste "M4/LCR - AM/FM"

Kanalspeicher Nummer 4 und Auswahl der Betriebsart. Bei Betriebsart FM leuchtet die rote LED, bei Betriebsart AM die grüne LED.

Wird ein Frequenzband gewählt, das nur in der Betriebsart FM arbeitet, übernimmt die Taste "AM/FM" statt der Betriebsartwahl die LCR-Funktion (Last Channel Recall – Aufruf des zuletzt genutzten Kanals).

13. Taste "M5 - LOCK"

Taste für Kanalspeicherbelegung Nummer 5 und Taste zum Aktivieren der Sperrfunktion "LOCK" (Tastaturverriegelung, Kanalwahlschalter, Up/Down-Taste am Mikrofon).

14. Taste "N.K."

Aktiviert die Rauschunterdrückung (Siehe Einleitung).

15. Drehregler "MIC", Mikrofon-Abschwächer

Im Sendebetrieb läßt sich mit diesem Regler die Lautstärke der Modulation beeinflussen. Optimale Ergebnisse erreicht man, wenn man den Regler in Abhängigkeit vom verwendeten Mikrofon und dem individuellen Sprechabstand einstellt und sich das beste Ergebnis durch einen Modulationsrapport einer Gegenstation bestätigen läßt.

Steht der PA-CB-Wahlschalter in der Stellung „PA“ wird mit dem „MIC“-Drehregler die Durchsage-Lautstärke eingestellt.

16. Drehregler "RF", HF-Abschwächer

Mit diesem Regler läßt sich die Eingangsempfindlichkeit herabsetzen. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Empfindlichkeit, Drehen gegen den Uhrzeigersinn vermindert die Empfindlichkeit. Die Einstellung einer verringerten Empfindlichkeit ist sinnvoll bei besonders starken Stationen im Nahbereich.

17. Lautstärkeregler "VOL"

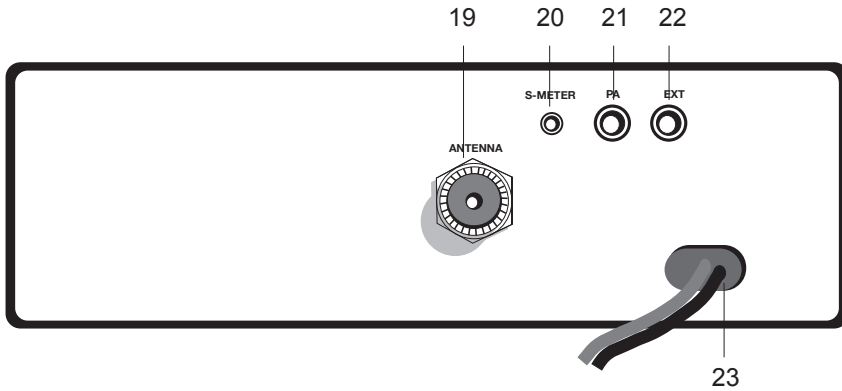
Über diesen Drehregler wird das Gerät ein- und ausgeschaltet und die Lautstärke eingestellt. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Wiedergabelautstärke.

18. Squelchregler "SQ"

Mit dem Squelchregler stellen Sie die Empfangs-Signalstärke ein, ab der Sie Stationen (oder Rauschen) im Lautsprecher hören.

Um die höchstmögliche Empfangsempfindlichkeit zu nutzen, muß der Regler so eingestellt werden, daß das Hintergrundrauschen gerade unterdrückt wird.

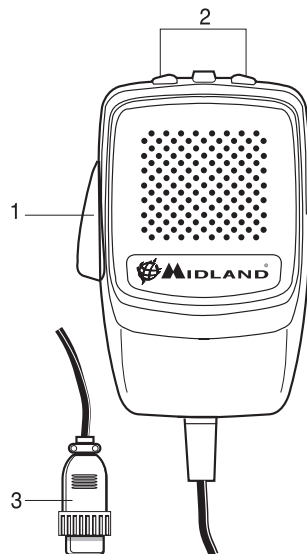
Rückseite



19. **Antennenbuchse (SO 239):** Hier wird der Stecker des Antennenkabels mit dem Funkgerät verbunden.
20. **S-Meter-Anschluß, S-Meter:** An diese Buchse kann ein externes S-Meter angeschlossen werden.
21. **PA-Buchse:** wenn an dieser Buchse ein externer Durchsage-Lautsprecher angeschlossen ist, läßt sich das Gerät als Verstärker für Durchsagen einsetzen.
22. **Anschluß für externen Lautsprecher, EXT:** An diese Buchse kann ein externer Wiedergabelautsprecher angeschlossen werden. Der eingebaute Lautsprecher schaltet sich dann automatisch stumm.
23. **Buchse zum Anschluß der Spannungsversorgung, Power 12.6 V:** Über diese Buchse wird das 12 V Anschlußkabel mit dem Gerät verbunden.

MIKROFON

1. **PTT:** Taste zur Sende-/Empfangsumschaltung
2. **UP-/DOWN-Tasten:** Kanalwahltasten
3. **6-poliger Mikrofonanschluß**



Einbau im Kraftfahrzeug

Verkehrssicherheit und einfache Bedienbarkeit ohne Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit sollten beim Fahrzeugeinbau im Vordergrund stehen. Suchen Sie eine geeignete Einbauposition in Ihrem Fahrzeug und bauen Sie Ihr **Midland 248XL** mit Hilfe des Haltebügels allein oder unter Einsatz der Führungsschienen. Der Haltebügel sollte möglichst Verbindung mit Metallteilen der Karosserie haben.

Anschluß an die Spannungsversorgung

Stellen Sie zunächst sicher, daß Ihr Funkgerät ausgeschaltet ist. Es ist ganz wichtig, daß Sie den Anschluß des Stromkabels polaritätsrichtig vornehmen. Dies gilt auch dann, wenn Ihr Gerät gegen mögliche Verpolung geschützt ist:

Rote Kabelader = Pluspol (+)

Schwarze Kabelader = Minuspol (-)

Die gleichen Farben finden Sie an den Batteriepolen und manchmal auch im Sicherungskasten Ihres Fahrzeugs. Schließen Sie die Kabelenden besonders sorgfältig an die Stromversorgung des Fahrzeugs an.

ACHTUNG

Es wird empfohlen, das Gerät an einem Ort mit sehr guter Luftzirkulation anzubringen.

Montage der Antenne

1. Wählen Sie den Antennenstandort so hoch wie möglich.
2. Je größer die mechanische Länge der Antenne ist, desto besser wird die Leistung sein.
3. Falls möglich, montieren Sie die Antenne in der Mitte der gewählten Montagefläche.
4. Verlegen Sie das Antennenkabel möglichst weit entfernt von störenden Aggregaten (Zündung, elektrischen Verbrauchern usw.).
5. Stellen Sie sicher, daß metallisch leitende Teile des Antennenfußes einen möglichst großflächigen Kontakt zum metallisch blanken Karosserieblech haben.
6. Achten Sie darauf, daß das Antennenkabel bei der Montage nicht beschädigt wird und sich durch Vibrationen im Fahrbetrieb nicht durchscheuern kann.

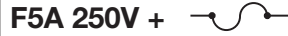
WARNUNG!

Um Schäden zu vermeiden sollten Sie Ihr CB-Funkgerät niemals ohne geeignete CB-Antenne betreiben. Darüber hinaus empfehlen wir Ihnen, das Antennenkabel sowie das Stehwellenverhältnis (SWR) in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

Erkundigen Sie sich, ob der Fahrzeughersteller Vorschriften für den Antenneneinbau herausgegeben hat. Nach den gesetzlichen Bestimmungen hat der Hersteller das Recht, falls notwendig, Einbauvorschriften für Antennen und Funkgeräte zu erlassen, an die Sie sich halten müssen. Nichtbeachtung der Einbauvorschriften kann zu Problemen durch Einstrahlung von HF Energie in die Fahrzeugelektronik führen, u.U. erlischt sogar die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs.

SICHERUNG ERSETZEN

Zum Ersetzen der Sicherung im DC-Kabel verwenden Sie bitte eine 5 A Sicherung (Typ "F" für 250 V).



Bedienung des Midland 248XL

Nachdem Sie Ihr CB-Funkgerät an die Spannungsversorgung angeschlossen und die Antenne korrekt montiert haben, befolgen Sie nachfolgende Anweisungen:

1. Stecken Sie den Mikrofonstecker in die Mikrofonbuchse.
2. Stellen Sie sicher, daß Ihre Funkantenne über das Antennenkabel fest und sicher mit der Antennenanschlußbuchse verbunden ist.
3. Vergewissern Sie sich, daß die Rauschsperrung (Squelch) geöffnet ist, d. h. der Regler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist.
4. Schalten Sie Ihr CB-Funkgerät ein und stellen Sie die Wiedergabelautstärke nach Ihren persönlichen Wünschen ein.
5. Stellen Sie über den Kanalwahlregler oder die Up/Down-Tasten am Mikrofon den gewünschten Funkkanal ein.
6. Zum Senden drücken Sie die PTT-Taste und besprechen das Mikrofon mit normaler Lautstärke und Tonlage.
7. Zum Empfangen lassen Sie einfach die PTT-Taste wieder los.

Auswahl der Frequenzbänder

Bei der Auswahl der Frequenzbänder sind die Vorschriften der Länder zu beachten, in denen das Funkgerät betrieben wird.

Umschalten der Ländereinstellung:

1. Schalten Sie das Funkgerät aus.
2. Schalten Sie das Funkgerät wieder ein und halten Sie dabei gleichzeitig die Taste „N.K.“ gedrückt.
3. Drehen Sie den Kanalwahlschalter „CHANNEL“ und wählen Sie das gewünschte Frequenzband aus (siehe Frequenzbandtabelle).
4. Drücken Sie die Taste „LOCK“, um die Auswahl zu bestätigen.

Anmerkung: Wird ein Frequenzband gewählt, das nur in der Betriebsart FM arbeitet, übernimmt die Taste „AM/FM“ statt der Betriebsartwahl die LCR-Funktion (Last Channel Recall – Aufruf des zuletzt genutzten Kanals).

NOTIZ: Auf dem Frequenzband UK besteht die Möglichkeit das Frequenzband EC (CEPT) direkt auszuwählen. Halten Sie dazu die Taste „LCR-A/F“ ca. zwei Sekunden gedrückt.

Frequenzbandtabelle

Anzeige im Display	Land
I	Italien 40 Kanäle, AM/FM, 4 Watt
I2	Italien 34 Kanäle, AM/FM, 4 Watt
D	Deutschland 80 Kanäle FM, 4 Watt / 12 Kanäle AM, 1 Watt
D2	Deutschland, 40 Kanäle FM, 4 Watt / 12 Kanäle AM, 1 Watt
D3	Deutschland 80 Kanäle FM, 4 Watt / 40 Kanäle AM, 1 Watt
EU	Europa 40 Kanäle FM, 4 Watt / 40 Kanäle AM, 1 Watt
EC	CEPT 40 Kanäle FM, 4 Watt
E	Spanien, 40 Kanäle AM/FM, 4 Watt
F	Frankreich 40 Kanäle FM, 4 Watt / 40 Kanäle AM, 1 Watt
PL	Polen 40 CH AM/FM 4Watt
UK	England 40 Kanäle FM 4 Watt Englische Frequenzen + EC 40 Kanäle FM 4 Watt CEPT Frequenzen

ACHTUNG:

In den meisten europäischen Ländern wird die Standardeinstellung 40 Kanäle FM, 4 W (EC) – akzeptiert. Einstellungen mit AM sind nur in bestimmten Ländern gestattet. Beachten Sie hierzu auch die “Nutzungshinweise” im Anhang.

Technische Daten

Allgemein

Kanäle	bzw. entspr. der Frequenzbandtabelle
technisch möglicher Frequenzbereich.....	26.565 - 27.99125 MHz
Frequenzbelegungsdauer (% pro 1 Stunde)	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Frequenzaufbereitung	PLL, prozessorgesteuert
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis +55°C
Spannungsversorgung	12.6 VDC \pm 10%
Abmessungen.....	150(L) x 45(A) x 175(P)mm
Gewicht.....	1 Kg.

Empfänger

Empfangsprinzip.....	Doppelsuper
Zwischenfrequenzen	1. ZF:10.695 MHz
.....	2. ZF: 455 KHz
Empfindlichkeit	besser als 0.5 μ V bei 20dB SINAD in FM
NF-Wiedergabeleistung an 8 Ohm.....	2.0 W bei 10 % Klirrfaktor
Spiegelfrequenzunterdrückung.....	65 dB
Nachbarkanaldämpfung	65 dB
Geräuschspannungsabstand.....	besser als 45 dB
Ruhestromaufnahme	12.6V: 450mA

Sender

Sendeleistung	4 W max
Modulation	Mod-Grad AM: 85% bis 95%
.....	Hub FM:1,8 KHz \pm 0,2 KHz
Sendefrequenzgang	300 Hz/3 KHz
Ausgangsimpedanz.....	50 Ohm
Geräuschspannungsabstand.....	besser als 40 dB
Stromaufnahme	12.6V: 2500mA

Abweichungen von den Technischen Daten im Zuge der Weiterentwicklung bleiben vorbehalten.

Direkter Anschluss des Gerätes an DC Netze ist nur über eine entsprechende Sicherung zulässig.

INDICE

Introducción	2
Funciones y posición de los controles.....	3
Instalación	7
Conexión eléctrica.....	7
Instalación de la antena.....	7
Funcionamiento del transceptor	8
Selección bandas de frecuencia.....	8
Tabla bandas de frecuencia.....	8
Especificaciones técnicas.....	9

La utilización de transceptores CB27, está supeditada a la obtención de la correspondiente licencia administrativa.

Para obtener toda la información necesaria al respecto, dirijase a la **Jefatura Provincial de Telecomunicaciones** de su provincia.

También podrá obtener toda la información que necesite llamando al 913 461 500 o bien, en la página web del **Ministerio de Ciencia y tecnología www.sgc.mfom.es/directorio/directorio.htm**, donde encontrará un práctico acceso a los datos de todas las Jefaturas Provinciales.

Asimismo, tanto nuestra página web www.alan.es como el teléfono de atención al cliente 902 384878, le mantendrán puntualmente informado de las novedades legales y los requisitos necesarios para éste y otros trámites relacionados con la CB.

INTRODUCCIÓN

El **Midland 248XL** representa el máximo exponente en la nueva generación de equipos CB al haberse utilizado en su diseño y producción la más avanzada tecnología en ingeniería electrónica.

Presenta además dos novedades exclusivas. En primer lugar, dispone de todas las especificaciones europeas por lo que podrá usarlo en todos los países que se indican en la “Tabla de Restricciones al Uso” que acompaña al presente manual. Bastará con seleccionar las siglas correspondientes al país en cuestión.

Dotado de todos los controles y funciones necesarios para satisfacer al más exigente de los radioaficionados, la calidad de los materiales empleados en su fabricación, su versatilidad y funcionalidad le harán disfrutar de excelentes momentos de radio a la vez que generará una sana envidia en sus compañeros de radio.

Es un equipo electrónico de alta calidad, hábilmente construido con los mejores componentes. La circuitería es de estado sólido montada sobre robustas placas de circuito impreso. Su diseño le permitirá trabajar con esta unidad durante muchos años, sin ninguna merma en sus prestaciones.

El circuito PLL utiliza los últimos avances tecnológicos para generar todas las frecuencias requeridas con un mínimo de cristales de cuarzo. El resultado es un control más eficiente de las frecuencias y una superior fiabilidad.

Otras características que diferencian a el **Midland 248XL** del resto de equipos del mercado son el dispositivo ESP 2 (supresor dinámico de ruido) y el disponer de un S-METER analógico en un equipo digital.

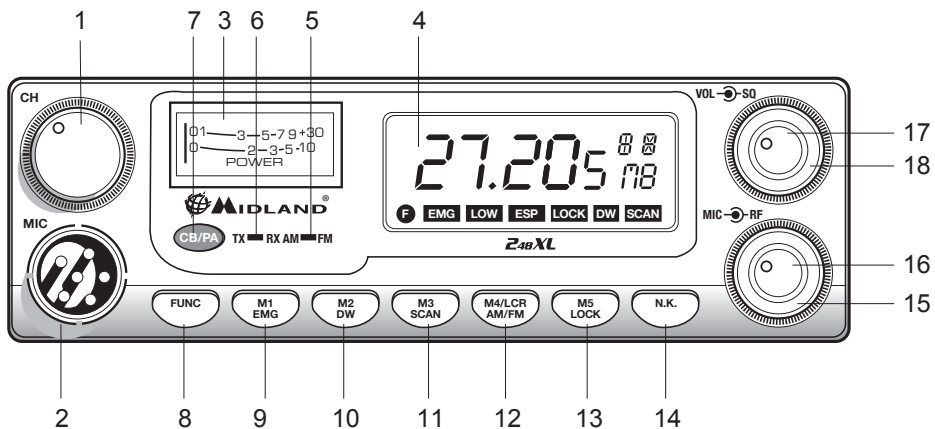
Las innovadoras funciones del dispositivo “**ESP 2**” y “**NOISE BLANKER**” son las de reducir notablemente los ruidos del audio, facilitando la recepción de señales limpias y atenuando las señales distorsionadas. De esta manera, la escucha es más comprensible y agradable.

La inclusión de un S-METER analógico en un equipo totalmente digital, responde a las preferencias mostradas por los radioaficionados que, aunque valoran muy positivamente los digitales, prefieren la inmediatez y facilidad de lectura de uno analógico.

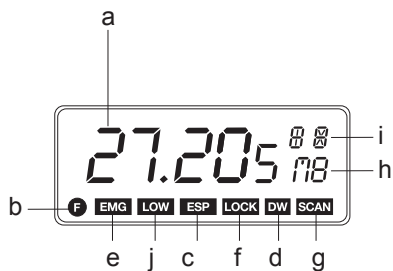
Estamos convencidos de que Vd. Acaba de adquirir uno de los mejores equipos CB que existen en el mercado. Disfrútelo.

El equipo viene de origen sintonizado en la banda “EC” CEPT 40CH FM 4W.

FUNCIONES Y POSICIÓN DE LOS CONTROLES



1. **Selector de canales:** permite la selección manual del canal deseado.
2. **Toma para el micrófono:** Inserte el conector del micrófono en este jack.
3. **S-METER:** este instrumento indica la intensidad de las señales recibidas y la potencia de salida RF en transmisión.
4. **Display multifunción retro-iluminado:** la información que muestra es la siguiente:



- a. El número del canal seleccionado (de 1 a 40) o la frecuencia correspondiente.
- b. Activación tecla **FUNC**.
- c. **ESP** : activación supresor dinámico de ruidos.
- d. **DW**: función DUAL WATCH (Doble Escucha) activada.
- e. **EMG**: indicador activación canal 9/19 o canal en uso.
- f. **LOCK**: indicador de activación de la función de bloqueo de teclado y selectores.
- g. **SCAN**: indicador de función SCAN (Barrido) activada.
- h. **M1-M2-M3-M4-M5**: indicador de canales de memoria.
- i. Indica la banda de frecuencia seleccionada
- j. Se visualiza cuando el equipo transmite en baja potencia (sólo en determinadas bandas de frecuencia – vea la tabla de bandas)

5. **Indicador AM/FM:** indica el modo operativo. FM: LED rojo; AM: LED verde.
6. **Indicador RX/TX:** indicador de recepción/transmisión. RX: LED verde; TX: LED rojo.
7. **Selecto CB-PA:** situado en CB, el equipo actúa como transceptor. En posición PA, si se conecta un altavoz a la toma posterior PA, el equipo se convierte en un amplificador de BF, actuando el mando MIC como regulador de la amplificación.
8. **Tecla FUNC:** permite visualizar, a elección del usuario:
 - El canal o la frecuencia operativa pulsando FUNC durante 3 segundos.
 - Activar la segunda función de las teclas M (M1-M5).

M1 / M2 / M3 / M4 / M5: el equipo tiene la posibilidad de memorizar 5 canales cualesquiera. Para memorizar uno, proceda como sigue:

 - Seleccione el canal que desea memorizar mediante el selector de canales o mediante los pulsadores UP/DOWN del micrófono.
 - Pulse la tecla FUNC: en el display aparecerá "F".
 - Mantenga pulsada durante 3 segundos la tecla M1/EMG (si desea grabar en la memoria M1): El equipo emitirá un bip y en el display aparecerá "M1".

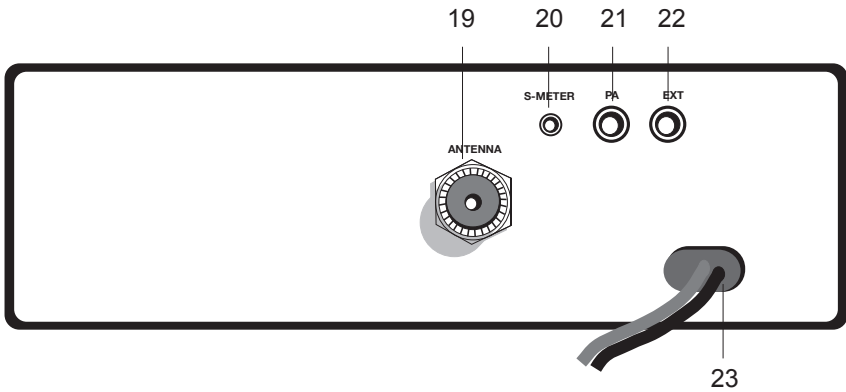
Para memorizar otros canales en las restantes memorias, repita los puntos a, b y c, cambiando en este último la memoria (M2-M5).

Para llamar un canal memorizado, pulse FUNC + la tecla correspondiente a la memoria deseada (M1-M5).

Las teclas de memoria tienen una doble función, la segunda de las cuales, pasamos a describir a continuación:
9. **M1 - EMG:** selecciona cíclicamente, además de grabar o llamar la memoria 1, el canal 9, 19 y el canal en uso.
10. **M2 - DW:** permite la grabación o llamada de la memoria 2 y la activación de la función DUAL WATCH –Doble Escucha- que faculta al equipo a sintonizar simultáneamente dos canales cualesquiera escogidos por el usuario. Con esta función se monitorizará cíclicamente un segundo canal además del que esté en uso. Ante la presencia de señal en el segundo canal, la comunicación en el canal en uso se interrumpirá y el receptor conmutará automáticamente al segundo canal. La monitorización se reiniciará transcurridos 5 segundos del cese de la señal en el segundo canal. Para activar esta función, siga las siguientes instrucciones:
 - Seleccione el canal principal o canal de uso mediante los selectores de cambio de canal.
 - Pulse la tecla DW durante 3 segundos: el equipo emitirá un bip y en el display parpadeará "DW".
 - Seleccione el segundo canal. Normalmente se escoge un canal en el que puedan aparecer informaciones importantes, pero que no tenga un tráfico excesivo, ya que esto haría que el equipo estuviese conmutando continuamente a este canal, con la incomodidad que esto acarrearía. Podríamos considerar el canal de emergencia 9 u otro canal con las citadas características.
 - Pulse nuevamente la tecla DW durante 3 segundos: el equipo emitirá un bip y el display mostrará "DW" permanentemente, visualizando alternativamente los dos canales seleccionados.
11. **M3 - SCAN:** mediante esta tecla, además de grabar o llamar la memoria 3, se activa la función SCAN –Barrido- que hace que el equipo inicie una búsqueda automática de canal ocupado. Para activar esta función:
 - Seleccione un canal libre y gire el control de squelch en sentido horario hasta

- que el ruido de fondo desaparezca.
- Pulse SCAN: el display mostrará la palabra "SCAN" y el equipo iniciará la búsqueda automática que durará hasta que encuentre una señal o se desactive manualmente. Esta desactivación manual se puede efectuar de tres formas diferentes: pulsando el PTT, girando el selector de canales o pulsando cualquier tecla.
12. **M4/LCR - AM/FM:** además de permitir llamar o grabar la memoria 4, permite seleccionar el modo operativo: AM (led 5 verde) o FM (led 5 rojo). Si además selecciona una banda de frecuencia que opera en modo FM, la tecla "AM/FM" activa la función LCR (rellamada último canal utilizado)
 13. **M5 - LOCK:** permite llamar o grabar la memoria 5. Además, sirve para bloquear el teclado y el conmutador de canales, evitando así el cambio accidental de los parámetros de uso del equipo. Permite no obstante, regular el volumen, squelch, ganancia de micro y ganancia de RF.
 14. **N.K.:** activa el supresor dinámico de ruidos ESP 2.
 15. **Mando MIC:** controla la amplificación microfónica en transmisión. La posición óptima de este control, se consigue experimentalmente hasta que se obtiene la mejor modulación posible. Varíe el mando y solicite a otros usuarios que valoren su modulación, actuando en consecuencia.
 16. **Mando RF:** controla la sensibilidad en recepción, girando el mando en sentido horario se aumenta la sensibilidad y viceversa. Tenga la precaución de disminuir la sensibilidad cuando las señales recibidas sean muy fuertes ya que así mejorará sensiblemente la calidad en recepción.
 17. **Mando VOL:** enciende/apaga el equipo y regula el nivel de audio del altavoz
 18. **Mando SQ:** permite regular el umbral de recepción. Para una máxima sensibilidad del receptor, es preferible que se regule el mando al nivel en que el ruido de fondo desaparece.

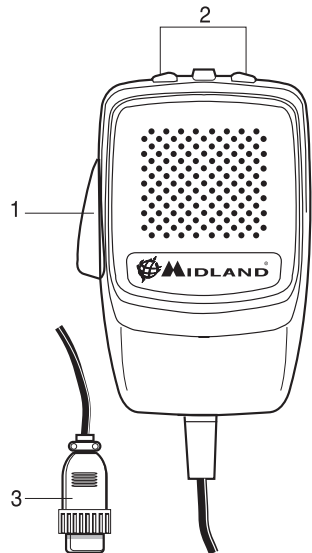
PANEL POSTERIOR



19. **CONECTOR ANTENA:** conector del tipo SO239.
20. **TOMA S-METER:** permite la conexión de un medidor de señal externo.
21. **TOMA PA:** conectando un altavoz de exteriores a este jack, puede usar la unidad como amplificador de audio.
22. **TOMA EXT:** jack para la conexión de un altavoz externo (al conectarlo, el interno queda desactivado).
23. **POWER 12.6 VCC:** toma de alimentación.

MICRÓFONO

1. **PTT:** botón de transmisión
2. **Pulsadores UP/DOWN:** Selector manual de canales.
3. **Conector** del micrófono de 6 pines



INSTALACIÓN

La seguridad y la facilidad son las consideraciones primordiales para efectuar el montaje de cualquier equipo móvil. Todos los controles deben ser fáciles de alcanzar por parte del operador, sin que ello interfiera en la correcta conducción del vehículo. Seleccione la posición adecuada del vehículo donde instalar el transceptor y use el soporte suministrado o eventualmente el soporte deslizante. Coloque los tornillos de retención. El soporte de fijación debe estar en contacto con las partes metálicas.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Asegúrese de que el transceptor está apagado. El equipo incluye un cable de alimentación bicolor con un portafusibles insertado en el cable rojo (positivo). En la alimentación de corriente continua es muy importante observar la polaridad, incluso si la unidad está protegida contra la inversión accidental. Como norma, se identifica el polo positivo con el color rojo o con el signo "+", y el polo negativo con el color negro o con el signo "-".

Los mismos colores se encuentran presentes en la batería y en la caja de fusibles del vehículo. Conecte correctamente el terminal del cable a la batería.

INSTALACIÓN DE LA ANTENA

1. Instale la antena lo más alta posible.
2. Cuanto más larga sea la antena, mejores prestaciones obtendrá.
3. Si es posible, monte la antena en el centro de la superficie escogida.
4. Mantenga el cable de antena a resguardo de fuentes de ruido eléctrico, tales como del encendido del coche, etc.
5. Asegúrese de que dispone de una sólida conexión a masa metal a metal.
6. Impida que pueda dañarse el cable durante la instalación de la antena.

Advertencia: Para evitar provocar daños, nunca utilice su equipo sin asegurarse de que está correctamente conectado a una antena adecuada. Se recomienda un control periódico del cable y de la ROE.

CAMBIO DEL FUSIBLE

Si debe cambiar el fusible del cable de alimentación, utilice uno del tipo F 5A 250V. Los parámetros y el símbolo del fusible se indican en la siguiente etiqueta:



FUNCIONAMIENTO DEL TRANSCÉPTOR

1. Enchufe el micrófono en el jack correspondiente.
2. Asegúrese de que la antena está conectada al conector correspondiente.
3. Asegúrese de que el control del silenciador está girado completamente hacia la izquierda.
4. Encienda la unidad y ajuste el control de volumen y squelch.
5. Seleccione el canal deseado.
6. Para transmitir, pulse el botón PTT y hable en un tono de voz normal.
7. Para recibir, libere el botón PTT.

SELECCIÓN BANDAS DE FRECUENCIA

La selección de las bandas de frecuencia debe efectuarse en función del país en el que se va a utilizar el equipo.

Procedimiento:

1. Apague el equipo
2. Enciéndalo pulsando la tecla “N.K.”
3. Gire el mando “CHANNEL” y seleccione la banda de frecuencia deseada (“E” para España – vea la tabla de bandas más abajo)
4. Pulse la tecla “LOCK” para finalizar la selección

NOTA: Si se selecciona una banda de frecuencia que sólo funciona en modo FM, la tecla “AM/FM” activa la función LCR (rellamada último canal utilizado)

NOTA: en la banda de frecuencia UK se puede seleccionar directamente la banda EC pulsando la tecla “LCR-A/F” durante aproximadamente 2 segundos

TABLA BANDAS DE FRECUENCIA

Siglas en el display	País
I	Italia 40 CH AM/FM 4W
I2	Italia 34 CH AM/FM 4W
D	Alemania 80 CH FM 4W / 12 CH AM 1 W
D2	Alemania 40 CH FM 4W / 12 CH AM 1 W
D3	Alemania 80 CH FM 4W / 80 CH AM 1 W
EU	Europa 40 CH FM 4W / 40 CH AM 1 W
EC	CEPT 40 CH FM 4W
E	España 40 CH AM/FM 4W
F	Francia 40 CH FM 4W / 40 CH AM 1 W
PL	Polonia 40 CH AM/FM 4W
UK	Inglaterra 40 CH FM 4W frecuencias inglesas + EC 40 CH FM 4W frecuencias CEPT

ATENCIÓN:

El estándar reconocido en todos los países europeos es 40CH FM 4W (EC) – Vea tabla de “Restricciones al uso”

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Generales

Canales	(vea tabla bandas)
Rango de frecuencias.....	26.565 - 27.99125 MHz
Ciclo de trabajo (% en 1 hora).....	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Control de frecuencia	PLL
Gama de temperaturas de operación.....	-10 °C a +55 °C
Tensión de alimentación.....	12.6 Vcc ± 10%
Dimensiones.....	150 (ancho) x 45 (alto) x 175 mm (profundo)
Peso	1 Kg

Receptor

Sistema de recepción	Superheterodino de doble conversión
Frecuencia intermedia	1ª FI: 10.695 MHz
.....	2ª FI: 455 KHz
Sensibilidad	0.5 µV para 20 dB SINAD en modo FM
.....	0.5 µV para 20 dB SINAD en modo AM
Potencia de salida de audio a 10% THD.....	2.0 W @ 8 Ohmios
Distorsión de audio.....	Menos de 8% @ 1 KHz
Rechazo de imagen.....	65 dB
Rechazo del canal adyacente	65 dB
Relación señal/ruido.....	45 dB
Consumo de corriente en espera	12.6 Vcc: 450 mA

Transmisor

Potencia de salida	4 W max
Modulación	AM: desde 85% a 95%
.....	FM: 1.8 KHz ± 0.2 KHz
Respuesta de frecuencia.....	300 Hz/3 KHz
Impedancia de salida.....	RF 50 Ohmios no balanceados
Relación señal/ruido.....	40 dB mínimo
Consumo	12.6 Vcc: 2500 mA

Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.
El cable de alimentación incorpora un dispositivo de fácil desconexión.
Dicho dispositivo desconecta los dos polos simultáneamente.

SOMMAIRE

Introduction.....	2
Description des commandes	3
Installation	7
Branchement électrique.....	7
Installation de l'antenne.....	7
Comment utiliser de Midland 248XL	8
Sélection des bandes de fréquence	8
Tableau des bandes de fréquence	8
Caractéristiques techniques	9

Midland 248XL est un émetteur-récepteur dont la caractéristique principale est la possibilité de sélectionner n'importe quelle bande CB européenne avec une procédure simple et immédiate.

Midland 248XL est doué des dispositifs "**ESP2**" et "**NOISE BLANKER**" (**suppresseur dynamique des parasites**) qui réduit les bruits indésirables sur l'audio jusqu'à 95% en facilitant l'écoute des signaux purs et en atténuant les signaux gênants.

De cette façon, l'écoute sera plus compréhensible et agréable.

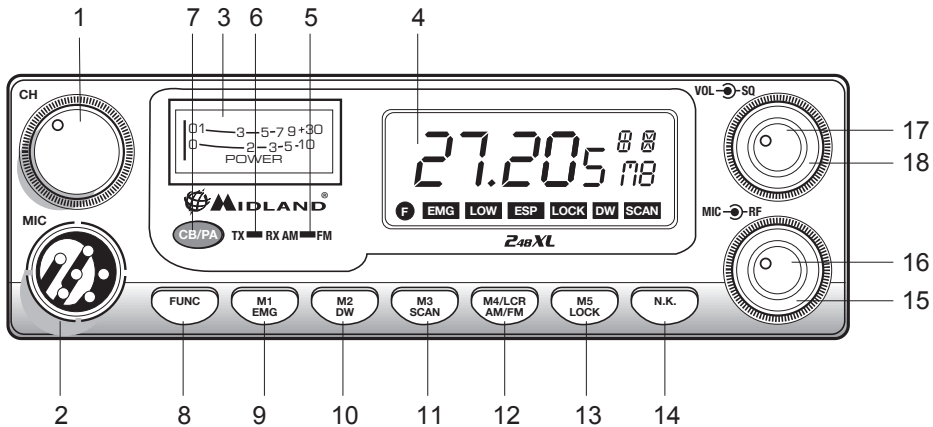
Le large afficheur multi-fonction permet la visualisation du nombre du canal en usage ou de la fréquence correspondante. Il est aussi retro-éclairé en facilitant l'usage nocturne.

Midland 248XL est doué d'un S-Metre analogique indiquant la puissance d'émission, le signal reçu.

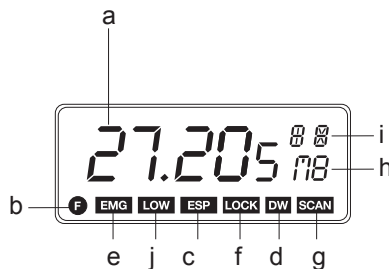
L'unité est pre-réglée en usine sur la bande "EC" CEPT 40CH FM 4W.

DESCRIPTION DES COMMANDES

PANNEAU FRONTAL



1. **Sélecteur canaux**: il permet la sélection manuelle des canaux.
2. **Prise microphone**: insérer la fiche microphone dans cette prise.
3. **Indicateur**: cet instrument indique l'intensité des signaux en réception et la puissance de sortie RF de l'émetteur.
4. **L'afficheur illuminé multi fonctions**



- a) Nombre canaux sélectionnés (de 1 à 40) ou fréquence correspondante
- b) Activation bouton **FUNC**
- c) **ESP** : activation suppression dynamique des bruits de fond
- d) **DW** : fonction DUAL WATCH activée
- e) **EMG** : indicateur fonction bloc boîtier et sélecteur activé
- f) **LOCK** : indicateur fonction LOCK activé
- g) **SCAN** : indicateur fonction SCAN activé
- h) **M1-M2-M3-M4-M5**: indicateurs mémoire canaux.
- i) Indique la bande de fréquence sélectionnée.
- j) Il est visualisé quand la radio transmet en basse puissance (condition qui se vérifie seulement pour certaines bandes de fréquence – voir le tableau des bandes)

5. **Indicateur « AM/FM »** : indique le mode opératif. FM LED: rouge – AM : LED verte.
6. **Indicateur « RX/TX »**: indicateur de réception/transmission.
Position RX : LED verte – position TX : LED rouge.
7. **Sélecteur « CB-PA »**
Position CB: dans cette position, l'appareil est activé comme émetteur- récepteur.
Position PA : ce mode de fonctionnement est possible seulement si on branche un haut-parleur à la prise PA à l'arrière (écrit « PA » visualisée sur le l'afficheur). Dans ce cas, la commande « MIC » est utilisée comme contrôle de l'amplificateur.
8. **Bouton FUNC**: ce bouton permet, au choix, de :
 - Visualiser le canal ou la fréquence opérative en appuyant sur « FUNC » pendant 3 secondes environ;
 - Activer la seconde fonction des boutons «M » (M1/M5).

M1/M2/M3/M4/M5

La radio a la possibilité de mémoriser et de rappeler 5 canaux au choix précédemment mémorisés. Pour mémoriser, procéder comme suit :

- A. *Sélectionner le canal que l'on désire mémoriser avec le sélecteur canal ou le bouton « UP/DOWN » sur le microphone ;*
 - B. *Appuyer sur le bouton « FUNC » : l'afficheur montrera un « F »;*
 - C. *Tenir appuyer pendant 3 secondes environ le bouton «M1/EMG » : la radio émettra un «bip » et l'afficheur montrera l'écriture «M1 ».*
9. **Bouton « M1 – EMG »**
Il permet de mémoriser la mémoire n° 1 et de rappeler le canal d'urgence
La pression du bouton « M1/EMG » sélection les canaux 9, 19 et le canal en usage.
 10. **Bouton « M2 – DW »**
Permet la mémorisation de la mémoire numéro 2 et l'activation de la fonction DUAL WATCH, qui consiste à rester syntoniser en même temps sur deux canaux au choix.
Avec cette fonction, on veille un second canal. En présence d'un signal sur le second canal, la conversation sur le canal pré choisi s'interrompt et le récepteur commutera automatiquement sur le second canal. Il reviendra ensuite sur le premier canal à la fin du signal.
Pour activer cette fonction, opérer comme suit :
 - Sélectionner le canal désiré avec le sélecteur canaux ou le bouton « UP/DOWN » et sur l'afficheur l'écriture « DW » clignote
 - Sélectionner le second canal désiré avec le sélecteur canaux ou le bouton « UP/DOWN » sur le microphone
 - Appuyer le bouton « DW » pendant 3 secondes environ : la radio émettra un BIP, l'afficheur montrera l'écriture « DW » permanente et visualisera alternativement les deux canaux sélectionnés.
 11. **Bouton « M3 – SCAN »**: avec ce bouton, on mémorise la mémoire n° 3 et on active la fonction « **SCAN** » (recherche automatique d'un canal occupé).
Pour activer cette fonction, opérer comme suit :
 - sélectionner un canal libre et tourner le bouton du squelch dans le sens des aiguilles d'une montre de façon que les bruits de fond disparaissent;
 - appuyer sur le bouton « M3/SCAN » : l'afficheur montrera l'écriture « SCAN » et l'émetteur récepteur effacera automatiquement et répétitivement tous les canaux jusqu'à ce qu'il trouve le canal en service.

La fonction « SCAN » peut être annulée de trois façons :

- en appuyant sur le bouton PTT
- en tournant le sélecteur canaux
- en appuyant sur n'importe quel bouton.

12. Touche “M4/LCR - AM/FM”

Cette touche permet la mémorisation de la mémoire n° 4 et la sélection du mode opératif (AM/FM).

Mode AM : voyant 5 de couleur verte ; mode FM : voyant 5 de couleur rouge. Si vous sélectionnez une bande de fréquence opérant seulement en modulation FM, la touche “AM/FM” active la fonction LCR (rappel du dernier canal utilisé).

13. Touche “M5 - LOCK”

Il permet de mémoriser la mémoire n° 5 et d'activer la fonction “LOCK” (bloc clavier, sélecteur de canaux et touche “UP/DOWN” du microphone pour éviter d'accidentelles pressions des touches).

14. Touche “N.K.”

Touche d'activation de la suppression dynamique des bruits de fond (voir introduction).

15. Bouton “MIC”

Contrôle de l'amplification microphonique en émission.

La meilleure position pour cette touche est recherchée expérimentalement de façon à obtenir la meilleure modulation possible.

16. Bouton “RF”

Contrôle de la sensibilité en réception. En tournant le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la sensibilité, dans le sens contraire, on la diminue.

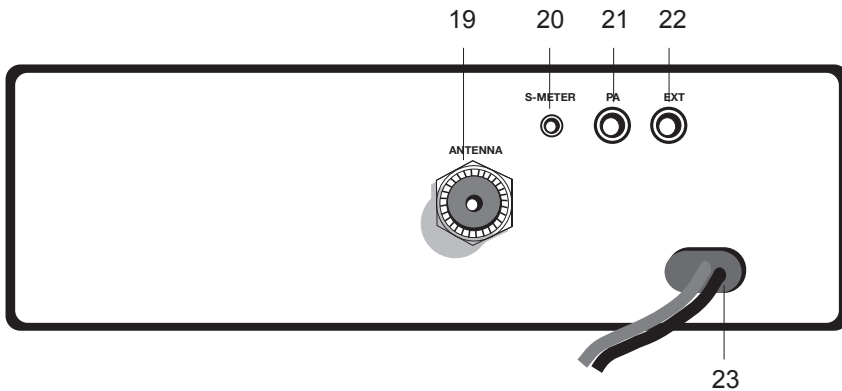
17. Bouton « VOL »

Ce bouton permet l'allumage de l'appareil et le réglage du volume au niveau désiré.

18. Bouton “SQ”

Il permet le réglage du niveau de seuil de réception. Pour une plus grande sensibilité du récepteur, il est préférable que la commande soit réglée au niveau précis ou les bruits de fond du récepteur sont éliminés.

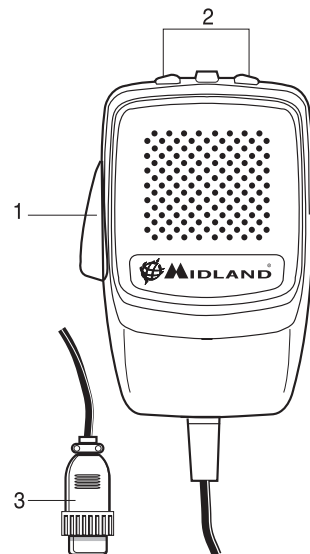
PANNEAU POSTERIEUR



19. **Connecteur antenne:** il est prévu le connecteur SO 239
20. **Prise S. METER:** elle permet le branchement d'un instrument externe.
21. **Prise PA:** Avec un branchement à un haut-parleur externe, elle permet d'utiliser l'appareil comme amplificateur audio.
22. **Prise EXT:** prise haut-parleur externe (ce branchement exclut l'usage du haut-parleur interne).
23. **POWER 12.6 Volts:** prise d'alimentation.

MICROPHONE

1. **PTT:** bouton pour l'émission.
2. **UP/DOWN:** boutons de changement de canal.
3. **Fiche de raccordement** du microphone.



INSTALLATION

Rechercher et localiser, sur le véhicule, la position pour installer l'appareil, en utilisant l'étrier de support fourni. Ce positionnement doit être fait de façon à ne pas gêner le conducteur, mais doit aussi être facilement accessible. Percer un trou (diamètre 3 mm environ) dans la carrosserie pour le fixage avec les vis. Positionner l'appareil sur l'étrier de fixation. Contrôler que les vis soient bien serrées, en tenant compte des vibrations créées par les véhicules.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Avant de procéder à cette opération, contrôler que l'émetteur récepteur soit éteint (bouton du volume complètement tourné à gauche, après le dé clic. L'appareil est doté d'un petit câble d'alimentation bicolore avec un porte fusible inséré sur câble rouge (positif). Pour le branchement, il est très important de respecter la polarité, même si l'appareil est protégé contre l'inversion accidentelle. De norme, on indique le pôle positif en rouge ou avec le signe "+" et le pôle négatif en noir ou avec le signe "-". Les mêmes signes ou couleurs indicatifs sont retrouvés sur les batteries (accumulateur ou autres) et dans la boîte de fusibles des automobiles.

ATTENTION

Pour obtenir de meilleures performances, il est recommandé d'installer la radio où l'air est bien recyclé.

INSTALLATION DE L'ANTENNE

Informations utiles

1. Installer l'antenne dans la partie la plus haute du véhicule
2. Plus grande est la longueur de l'antenne, meilleur est son rendement.
3. Si possible, installer l'antenne au centre de la surface métallique choisie.
4. Tenir le câble de l'antenne loin des sources de dérangements électriques.
5. S'assurer d'avoir une bonne masse.
6. Eviter des dommages aux câbles.

Attention : ne jamais utiliser la radio CB sans avoir installé une antenne appropriée pour ne pas courir le risque d'endommager l'émetteur, pour la même raison, contrôler périodiquement le TOS.

REPLACEMENT DU FUSIBLE

Remplacer le fusible du câble d'alimentation avec un similaire du type F 5A 250V. Les paramètres et le symbole du fusible sont indiqués dans cette étiquette.



UTILISATION DE MIDLAND 248XL

Après avoir installer votre CB et votre antenne, suivre attentivement les instructions ci-après pour le bon fonctionnement de votre appareil.

1. Visser la fiche dans la prise du microphone sur le panneau.
2. S'assurer que l'antenne soit branchée au connecteur.
3. S'assurer que la commande du squelch soit complètement tournée vers la gauche.
4. Allumer l'appareil et régler le volume pour un bon niveau sonore.
5. Sélectionner le canal désiré avec le sélecteur canal ou le bouton "UP/DOWN" du microphone.
6. Pour émettre, appuyer sur la touche de transmission PTT sur le microphone.
7. Pour recevoir, le relâcher.

SELECTION DES BANDES DE FREQUENCE

Les bandes de fréquence doivent être choisies selon le pays ou vous voulez opérer.

1. Eteignez l'appareil.
2. Allumez la radio et appuyez en même temps la touche "N.K.".
2. Avec la commande "CHANNEL", sélectionnez la bande de fréquence désirée (voir le tableau ci-dessous).
3. Appuyez sur la touche « LOCK » pour terminer la sélection.

NOTE: Quand vous sélectionnez une bande de fréquence seulement en mode FM, la touche "AM/FM" active la fonction LCR (rappel du dernier canal utilisé).

NOTE: dans la bande de fréquence UK, il est possible de sélectionner directement la bande EC en pressant le bouton "LCR-A/F" durant 2 secondes.

TABLEAU DES BANDES DE FREQUENCES

Sigle sur le display	Pays
I	Italie 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Italie 34 CH AM/FM 4Watt
D	Allemagne 80 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D2	Allemagne 40 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D3	Allemagne 80 CH FM 4Watt / 80 CH AM 1 Watt
EU	Europe 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EC	CEPT 40 CH FM 4Watt
E	Espagne 40 CH AM/FM 4Watt
F	France 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
PL	Pologne 40 CH AM/FM 4Watt
UK	Angleterre 40 CH FM 4Watt fréquences anglais + EC 40 CH FM 4Watt fréquences CEPT

ATTENTION!

La bande de fréquence reconnue sûrement dans tous les pays européens est 40CH FM 4W (EC) - voir le tableau pour les restrictions à l'usage.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

GENERALES

Nombre de canaux	(voir tableau bandes)
Gamme de fréquence.....	26.565 - 27.99125 MHz
Cycle d'usage (% dans 1 heure)	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Contrôle de fréquence	à PLL
Température	- 10°/+55° C
Tension d'alimentation	12.6 Vcc ±10%
Dimension	150 (L) x 45 (H) x 175 (P) mm
Poids	1 kg

RECEPTEUR

Système réception.....	superhétérodyne à double conversion
Fréquences intermédiaires	I IF : 10.695 MHz
.....	II IF : 455 KHz
Sensibilité	0.5 µV pour 20 DB SINAD en FM
.....	0.5 µV pour 20 DB SINAD en AM
Puissance de sortie audio @ 10 % THD	2.0 W @ 1 KHz
Distorsion audio.....	moins de 8 % @ 1 KHz
Réjection d'image	65 DB
Sélectivité sur canaux.....	65 DB
Rapport signal bruit	45 DB
Consommation en veille	12.6V: 450mA

EMETTEUR

Puissance de sortie	4 W max
Modulation	AM : de 85 % à 95 %
.....	FM : 1,8 KHz +/- 0,2 KHz
Réponse en fréquence	300 Hz/3 KHz
Impédance de sortie	RF 50 Ohm balancé
Rapport signal bruit	40 DB MIN
Courant absorbé.....	12.6V: 2500mA

Toutes ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

Il est conseillé de mettre un interrupteur dans le câblage d'alimentation du poste.

L'interrupteur doit couper les deux pôles simultanément.

ÍNDICE

Introdução.....	2
Descrição dos comandos	3
Instalação	7
Conexão elétrica.....	7
Instalação da antena	7
Uso do Midland 248XL	8
Seleção das bandas de frequência	8
Tabela das bandas de frequência.....	8
Características técnicas	9

Midland 248XL é um radiotelefone veicular cuja característica principal consiste na possibilidade de seleccionar qualquer banda CB europeia de modo simples e rápido.

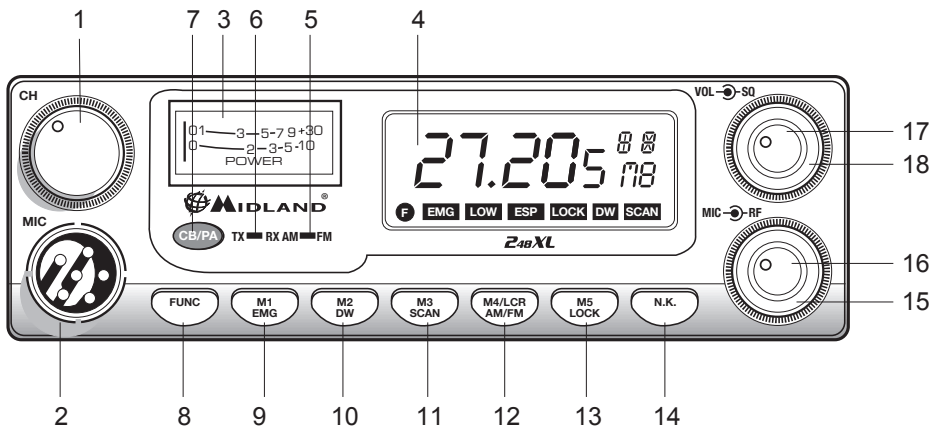
Midland 248XL é dotado dos dispositivos “**ESP2**” e “**NOISE BLANKER**” (**supressões dinâmicos de distúrbios**) que permitem reduzir consideravelmente os distúrbios sonoros (até 95%) facilitando a escuta mesmo com sinal perturbado.

O amplo display multifuncional consente visualizar o número do canal em uso ou da frequência correspondente, além de possuir iluminação traseira para a visualização noturna.

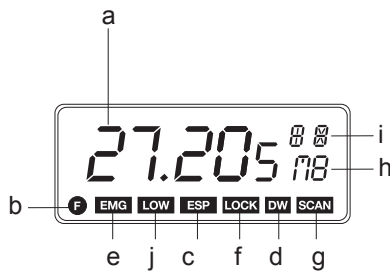
Midland 248XL também é dotado de um instrumento S-Meter analógico que consente uma cômoda visualização da potência transmitida e do sinal recebido.

O aparelho é fornecido com a banda “EC” CEPT 40CH FM 4W.

DESCRIÇÃO DOS COMANDOS



1. **Selector de canais:** permite seleccionar manualmente os canais.
2. **Tomada para o microfone:** inserir o pino do microfone nesta tomada.
3. **Indicador:** este instrumento indica a intensidade dos sinais em recepção e a potência de saída RF do transmissor.
4. **Display multifunção com iluminação traseira**



- a. Número de canais seleccionados (de 1 a 40) ou frequência correspondente.
- b. Activação da tecla **FUNC**.
- c. **ESP:** activação do supressor dinâmico de distúrbios.
- d. **DW:** função DUAL WATCH activada
- e. **EMG:** indicador de activação do canal 9 / 19 ou canal em uso
- f. **LOCK:** indicador da função de bloqueio das teclas e selectores activada
- g. **SCAN:** indicador da função SCAN activada
- h. **M1-M2-M3-M4-M5:** indicadores das memórias dos canais .
- i. Indica a banda de frequência seleccionada.
- j. Vê-se quando o rádio transmite em baixa potência (condição que se verifica somente em algumas bandas de frequência - veja a tabela de bandas)

5. **Indicador “AM/FM”**

Indica o modo operativo. FM: LED vermelha; AM: LED verde.

6. **Indicador “RX/TX”**

Indicador de recepção / transmissão. Posição RX: LED verde; posição TX: LED vermelha.

7. **Selector “CB - PA”**

Posição “CB” : nesta posição, o aparelho opera como radiotelefone.

Posição “PA” este modo de funcionamento é possível somente se for conectado um altifalante à tomada PA na parte posterior (escrita “PA” visualizada no display).

Neste caso, o comando “MIC” é usado como controlo da amplificação.

8. **Tecla FUNC**

Esta tecla permite, conforme a escolha do utilizador:

- Visualizar o canal ou a frequência operativa premindo “FUNC” durante cerca de 3 segundos.
- Activar as segundas funções das teclas “M” (M1/M5).

M1 / M2 / M3 / M4 / M5:

O rádio pode memorizar e chamar, quando necessário, 5 canais a escolha, previamente memorizados. Para memorizar um canal, proceda da seguinte maneira:

A) Seleccione o canal que deseja memorizar com o selector de canais ou com as teclas “UP/DN” do microfone;

B) Prima a tecla “FUNC”: o display mostrará um “F”

C) Mantenha premida por cerca de três segundos a tecla “M1/EMG”: o rádio emitirá um “BIP” e o display mostrará a escrita “M1”.

Para memorizar outros canais repita os pontos A e B e seleccione uma memória diversa.

Para chamar um canal precedentemente memorizado prima a tecla “FUNC” e em seguida a tecla da memória desejada.

As teclas de memorização de canais têm uma dupla função; abaixo se encontram descritos os dois modos de funcionamento.

9. **Botão “M1 - EMG”**

Permite memorizar a memória número 1 e chamar os canais de emergência.

A pressão da tecla “M1/EMG” selecciona ciclicamente o canal 9, 19 e o canal em uso.

10. **Botão “M2 - DW”**

Permite a memorização da memória número 2 e a activação da função DUAL WATCH, que consiste em permanecer sintonizado ao mesmo tempo em dois canais a escolha do utilizador.

Com esta função é possível monitorar ciclicamente um segundo canal. Na presença de um sinal no segundo canal, a conversação no primeiro canal será interrompida e o receptor comutará automaticamente para o segundo canal. A monitoragem começará 5 segundos depois que cessar o sinal.

Para activar esta função, proceda da seguinte maneira:

- Seleccione o canal desejado com o selector de canais ou com as teclas “UP/DN” do microfone;
- Prima a tecla “DW” por cerca de 3 segundos: o rádio emitirá um BIP e no display piscará a escrita “DW”.
- Seleccione o segundo canal desejado com o selector de canais ou com as teclas “UP/DN” do microfone;

- Prima novamente a tecla “DW” por cerca de 3 segundos: o rádio emitirá um “BIP”, o display mostrará a escrita “DW” permanente e alternará a visualização dos dois canais seleccionados.

11. Botão “M3 - SCAN”

Com este botão se memoriza a memória número 3 e se activa a função “SCAN” (busca automática de um canal ocupado).

Para activar questa função, proceda da seguinte maneira:

- seleccione um canal livre e gire o botão do squelch no sentido horário até que desapareça o ruído de fundo;
- prima a tecla “M3/SCAN”: o display mostrará a escrita “SCAN” e o radiotelefone fará o scanning automático e repetido de todos os canais até encontrar um canal em uso.

A função “SCAN” pode ser anulada em três modos: premindo a tecla PTT, girando o selector de canais ou premindo qualquer tecla.

12. Botão “M4/LCR - AM/FM”

Esta tecla consente a memorização da memória número 4 e a selecção do modo operativo (AM/FM). Modo AM: luz 5 de cor verde; Modo FM: luz 5 de cor vermelha. Se além disso for seleccionada uma banda de frequência que opera somente em FM, a tecla “AM/FM” activará a função LCR (chamada do último canal utilizado).

13. Botão “M5 - LOCK”

Permite memorizar a memória número 5 e activar a função LOCK (bloqueio do teclado, selector de canais e teclas UP/DOWN do microfone, para evitar que as teclas sejam premidas acidentalmente).

14. Tecla “N.K.”

Tecla de activação do supressor dinâmico de distúrbios (Ver introdução).

15. Botão “MIC”

Controlo da amplificação microfónica em transmissão.

A melhor posição para este botão deve ser procurada experimentalmente, a fim de obter a melhor modulação possível.

16. Botão “RF”

Controlo da sensibilidade em recepção. Girando o botão no sentido horário, aumenta a sensibilidade; girando-a no sentido anti-horário, diminui a sensibilidade.

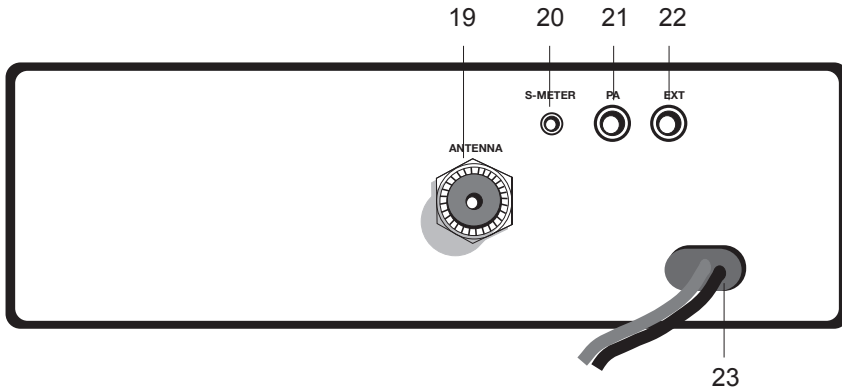
17. Botão “VOL”

Este botão permite ligar o aparelho e regular o volume no nível desejado.

18. Botão “SQ”

Permite a regulagem do nível de recepção. Para obter a máxima sensibilidade do receptor, é preferível que o comando seja regulado somente no nível exacto em que o ruído de fundo do receptor é eliminado.

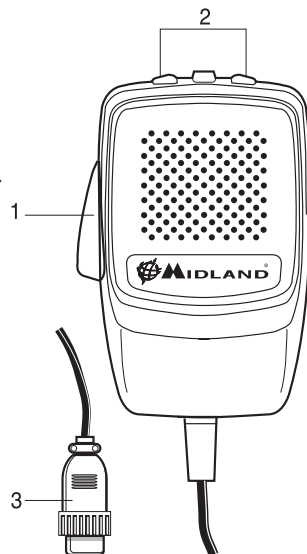
PAINEL POSTERIOR



19. **Conector da antena:** é fornecido o conector SO 239.
20. **Tomada S.METER:** permite conectar um instrumento externo.
21. **Tomada PA:** conectada a um altifalante externo, permite utilizar o aparelho como amplificador áudio.
22. **Tomada EXT:** tomada do altifalante externo (esta conexão exclui o uso do altifalante interno).
23. **POWER 12.6 Vcc:** tomada de corrente.

MICROFONE

1. **PTT:** botão de transmissão
2. **Botões UP/DOWN (para cima/para baixo):** selector de canal manual
3. **Conector** de microfone de 6 pinos



INSTALAÇÃO

Procurar e localizar, no veículo, a posição para instalar o aparelho, utilizando a presilha de suporte fornecida. O posicionamento deve ser feito de modo a não criar obstáculos a quem dirige, mas ao mesmo tempo deve ser facilmente acessível. Fazer os furos (diâmetro de cerca de 3 mm.) na carroceria para fixar com os parafusos. Posicionar o aparelho na presilha de fixagem. Certificar-se que os parafusos estejam bem apertados, considerando as vibrações criadas pelo veículo.

CONEXÃO ELÉTRICA

Antes de iniciar esta operação, certificar-se que o radiotelefone esteja desligado (botão do volume completamente girado para a esquerda, depois do estalo).

O aparelho é dotado de um fio de corrente bicolor com um porta-fusível inserido no fio vermelho (positivo). Na conexão é muito importante respeitar a polaridade, mesmo sendo o aparelho protegido contra inversões acidentais. Identifica-se o pólo positivo com a cor vermelha ou com o sinal "+", e o pólo negativo com a cor preta ou com o sinal "-". Os mesmos sinais (ou cores) de identificação são encontrados na bateria (acumulador ou outro) e na caixa dos fusíveis do automóvel. Recomenda-se conectar de modo correcto e estável os terminais do fio à bateria.

ATENÇÃO

Para obter a melhor performance, recomendamos a instalação do equipamento num lugar com suficiente ventilação.

Nota: Na banda de frequências de Reúno Unido (UK), pode seleccionar directamente a banda EC carregado na tecla "LCR-A/F" durante mais de 2 segundos.

INSTALAÇÃO DA ANTENA

Informações úteis :

- 1) Instale a antena na parte mais alta do veículo.
- 2) Quanto mais longa for a antena, melhor será o seu rendimento.
- 3) Se possível, instale a antena no centro da superfície metálica escolhida.
- 4) Mantenha o fio da antena longe de fontes de distúrbios eléctricos.
- 5) Certifique-se que dispõe de uma boa massa.
- 6) Evite danos aos fios.

Atenção: nunca use o rádio CB sem ter instalado uma antena apropriada, para não correr risco de danos ao transmissor; pelo mesmo motivo verifique periodicamente o ROS.

SUBSTITUIÇÃO DO FUSÍVEL

Se substituir o fusível do cabo de alimentação CC, utilize um fusível do tipo F 5A de 250 V. Os parâmetros e o símbolo do fusível estão indicados na etiqueta a seguir.



USO DO MIDLAND 248XL

Após ter instalado o seu CB e a sua antena, siga atentamente as instruções abaixo para obter o melhor funcionamento do seu aparelho.

- 1) Atarraxe o pino na tomada do microfone, no painel.
- 2) Certifique-se que a antena esteja conectada.
- 3) Certifique-se que o comando de squelch esteja completamente girado à esquerda.
- 4) Ligue o aparelho e regule o comando do volume no nível sonoro adequado.
- 5) Selecione o canal desejado com o selector de canais ou com as teclas "UP / DOWN" do microfone.
- 6) Para transmitir, prima o botão de transmissão PTT do microfone.
- 7) Para receber, solte-o.

SELECÇÃO DE BANDAS DE FREQUÊNCIA

A escolha das bandas de frequência deve ser feita segundo o país em que se pretende operar.

Procedimento:

1. Desligue o rádio.
2. Ligue o aparelho premindo a tecla "N.K."
3. Gire o botão "CHANNEL" e selecione a banda de frequência desejada (ver tabela de bandas).
4. Prima a tecla "LOCK" para terminar a selecção.

NOTA: Seleccionando uma banda de frequência que opera somente em FM, a tecla "AM/FM" activará a função LCR (chamada do último canal seleccionado).

TABELA DE BANDAS DE FREQUÊNCIA

Sigla no display	País
I	Itália 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Itália 34 CH AM/FM 4Watt
D	Alemanha 80 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D2	Alemanha 40 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1 Watt
D3	Alemanha 80 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EU	Europa 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EC	CEPT 40 CH FM 4Watt
E	Espanha 40 CH AM/FM 4Watt
F	França 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
PL	Polónia 40 CH AM/FM 4Watt
UK	Inglaterra 40 CH FM 4Watt frequências inglesas + + EC 40 CH FM 4Watt frequências CEPT

ATENÇÃO:

O standard seguramente reconhecido em todos os países europeus é 40CH FM 4W (EC) - Ver tabela "Restrições de uso" -

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Gerais

Canais	(ver tabela de bandas)
Gama de frequência	26.565 - 27.99125 MHz
Ciclo de funcionamento (% em 1 hora)	TX 5% - RX 5% - Em espera 90%
Controlo de frequência	a PLL
Temperatura	-10° / +55°C
Tensão de corrente	12.6 Vcc ±10%
Medidas	150(L) x 45(A) x 175(P)mm
Peso	1 Kg.

Receptor

Sistema receptor	Supereterodina de dupla conversão
Frequência intermediária	I° IF:10.695 MHz
.....	II° IF:455 KHz
Sensibilidade	0.5µV por 20dB SINAD em FM
.....	0.5µV por 20dB SINAD em AM
Potência de saída áudio @10% THD	2.0 W @ 8 Ohm
Distorção áudio	Menos de 8% @ 1KHz
Rejeição a imagens	65 dB
Selectividade no canal	65 dB
Relação sinal distúrbio	45 dB
Absorção na espera	12.6V: 450mA

Transmissor

Potência de saída	4W max
Modulação	AM:de 85% a 95%
.....	FM:1,8 KHz ± 0,2 KHz
Frequência de resposta	300 Hz/3 KHz
Impedância de saída	RF 50 Ohm desequilibrado
Relação sinal distúrbio	40 dB MIN
Corrente absorvida	12.6V: 2500mA

As especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Deverá ser incorporado um dispositivo de desconexão acessível na instalação eléctrica.

O dispositivo de desconexão deverá desligar simultaneamente ambos os pólos.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή	Σελ. 2
Θέση και λειτουργία των πλήκτρων ελέγχου	Σελ. 3
Εγκατάσταση	Σελ. 7
Τροφοδοσία	Σελ. 7
Εγκατάσταση κεραίας	Σελ. 7
Πως να θέσετε σε λειτουργία τον πομποδέκτη	Σελ. 8
Επιλογή μπάντας συχνοτήτων	Σελ. 8
Πίνακας μπάντας συχνοτήτων	Σελ. 8
Τεχνικά χαρακτηριστικά	Σελ. 9

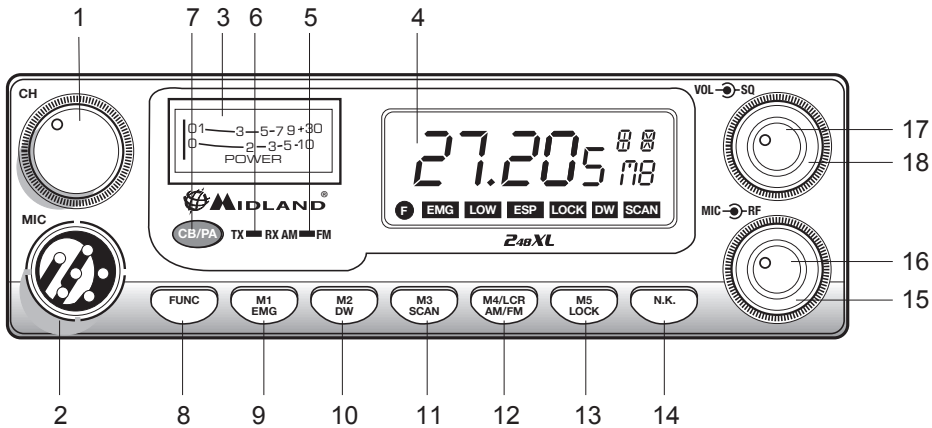
Το **Midland 248XL** είναι εξοπλισμένο με το “**ESP2**” και “**ΚΑΘΑΡΙΣΤΗΣ ΘΟΡΥΒΟΥ**” (συσκευές μείωσης θορύβου) τα οποία μειώνουν σημαντικά τους ακουστικούς θορύβους μέχρι και 95%, επιτρέποντας καθαρή επικοινωνία ακόμη και όταν το σήμα έχει διαταραχθεί.

Η φωτιζόμενη οθόνη πολλαπλών λειτουργιών δείχνει τον αριθμό του καναλιού που χρησιμοποιείται, ή την αντίστοιχη συχνότητα ακόμα και σε συνθήκες απόλυτου σκότους. Η συσκευή είναι ακόμη εξοπλισμένη με αναλογικό S-Meter, που δείχνει την εκπεμπόμενη ισχύ και το σήμα λήψης.

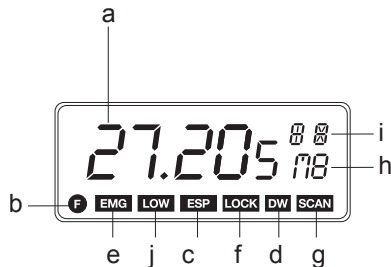
Η συσκευή είναι εργοστασιακά ρυθμισμένη στην μπάντα EC, CEPT 40CH FM 4W.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΚΑΙ ΘΕΣΗ ΣΗΜΕΙΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΕΜΠΡΟΣ ΠΛΑΙΣΙΟ



1. **Επιλογέας καναλιών:** επιτρέπει την χειροκίνητη επιλογή καναλιών.
2. **Υποδοχή μικροφώνου:** εισάγετε τον κονέκτορα του μικροφώνου σε αυτή την υποδοχή.
3. **Μετρητής:** επιτρέπει να βλέπετε την ισχύ του σήματος λήψης και την ισχύ εξόδου RF του πομποδέκτη.
4. **Φωτιζόμενη οθόνη πολλαπλών λειτουργιών.**

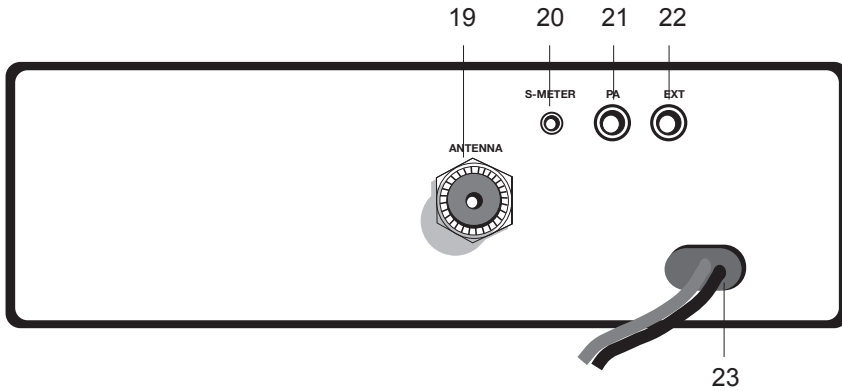


- a) Τον αριθμό του επιλεγμένου καναλιού (από 1 ως 40) ή τη συχνότητα λειτουργίας.
- b) Ότι το πλήκτρο **FUNC** είναι ενεργοποιημένο.
- c) **ESP:** ότι είναι ενεργοποιημένος ο μηχανισμός μείωσης του θορύβου.
- d) **DW:** ότι η λειτουργία διπλής παρακολούθησης (dual watch) είναι ενεργοποιημένη.
- e) **EMG:** το κανάλι που χρησιμοποιείται ή πότε είναι ενεργοποιημένα τα κανάλια άμεσης ανάγκης.
- f) **LOCK:** ότι το πληκτρολόγιο είναι κλειδωμένο.
- g) **SCAN:** ότι η σάρωση είναι ενεργοποιημένη.
- h) **M1-M2-M3-M4-M5:** τις μνήμες.
- i) Την επιλεγμένη μπάντα συχνοτήτων.
- j) Εμφανίζεται όταν ο πομποδέκτης εκπέμπει σε χαμηλή ισχύ (αυτό μπορεί να συμβεί μόνο σε συγκεκριμένες μπάντες συχνοτήτων – βλ. πίνακα συχνοτήτων στο τέλος αυτού του εγχειριδίου).

5. **“AM/FM”**: δείχνει την επιλογή της διαμόρφωσης. FM: η ενδεικτική λυχνία γίνεται κόκκινη, AM: η ενδεικτική λυχνία γίνεται πράσινη.
6. **“RX/TX”**: η ενδεικτική λυχνία ανάβει κόκκινη κατά την εκπομπή (TX) και πράσινη κατά τη λήψη (RX).
7. **Επιλογέας “CB/PA”**: όταν βρίσκεται στη θέση CB η συσκευή λειτουργεί ως πομποδέκτης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η λειτουργία PA μόνο όταν έχετε συνδέσει εξωτερικό μεγάφωνο στην υποδοχή PA (στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη “PA”). Σε αυτή την περίπτωση ρυθμίζετε την ενίσχυση της φωνής μέσω του ποτενσιόμετρου “MIC”.
8. **Πλήκτρο FUNC**:
πιέζοντάς το πλήκτρο SCAN μπορείτε
- Πιέζοντάς το για περίπου 3 δευτερόλεπτα μπορείτε να επιλέξετε αν στην οθόνη θα εμφανίζεται η συχνότητα ή το κανάλι λειτουργίας.
 - Πιέζοντάς το σε συνδυασμό με τα πλήκτρα “M” ενεργοποιείτε μνήμες.
M1/ M2/ M3/ M4/ M5:
Η συσκευή σας έχει τη δυνατότητα να αποθηκεύσει και να ανακαλέσει, όταν χρειαστεί, 5 κανάλια που έχετε προεπιλέξει.
Για να προγραμματίσετε ένα κανάλι ακολουθείστε την παρακάτω διαδικασία:
Α) Επιλέξτε το κανάλι μέσω του μεταγωγέα επιλογής καναλιών ή του πλήκτρου “UP/DN” που βρίσκεται στο μικρόφωνο.
Β) Πιέστε το πλήκτρο “FUNC” (στην οθόνη θα εμφανιστεί το σύμβολο “F”).
Γ) Πιέστε το πλήκτρο “M1/EMG” για 3 δευτερόλεπτα και θα ακούσετε ένα μπιπ, ενώ στην οθόνη θα εμφανιστεί το σύμβολο “M1”.
Επαναλάβετε την παραπάνω διαδικασία για να προγραμματίσετε τις υπόλοιπες μνήμες. Για να ανακαλέσετε κάποια από τις αποθηκευμένες μνήμες πιέστε το πλήκτρο “FUNC” και το πλήκτρο της μνήμης που επιθυμείτε να ανακαλέσετε.
9. **Διακόπτης “M1-EMG”**: αυτός ο διακόπτης επιτρέπει την αποθήκευση στη μνήμη M1 ή την επανάκληση των 2 καναλιών έκτακτης ανάγκης. Μπορείτε να διαλέξετε διαδοχικά μεταξύ καναλιών 9/ 19 (έκτακτης ανάγκης) και του καναλιού που χρησιμοποιείται.
10. **Πλήκτρο “M2-DW”**: αποθηκεύει στη μνήμη M2 το επιλεγμένο κανάλι ή ενεργοποιεί τη λειτουργία διπλής παρακολούθησης (dual watch). Η λειτουργία διπλής παρακολούθησης επιτρέπει τον συντονισμό σε δύο διαφορετικά κανάλια την ίδια χρονική στιγμή.
Όταν ένα σήμα λαμβάνεται στο δεύτερο κανάλι η συνομιλία στο πρώτο κανάλι διακόπτεται αυτόματα και ο δέκτης γυρίζει στο δεύτερο κανάλι. Η ακρόαση ξαναρχίζει 5 δευτερόλεπτα μετά το τέλος του σήματος.
Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία αυτή ακολουθείστε τα παρακάτω βήματα.
- Επιλέξτε το επιθυμητό κανάλι μέσω του μεταγωγέα επιλογής καναλιών ή του πλήκτρου “UP/DOWN” που βρίσκεται στο μικρόφωνο.
 - Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο “DW” για περίπου 3 δευτερόλεπτα θα ακούσετε ένα μπιπ και στην οθόνη θα αναβοσβήνει το σύμβολο “DW”.
 - Επιλέξτε το δεύτερο κανάλι με την ίδια διαδικασία.
 - Κρατώντας ξανά πατημένο το πλήκτρο “DW” για περίπου 3 δευτερόλεπτα θα ακούσετε άλλο ένα μπιπ και στην οθόνη θα ανάψει μόνιμα το σύμβολο “DW”. Τα δύο επιλεγμένα κανάλια θα διαδέχονται το ένα το άλλο στην οθόνη.
11. **Διακόπτης “M3- SCAN”**: αποθηκεύει στην μνήμη M3 το επιλεγμένο κανάλι ή ενεργοποιεί τη λειτουργία της σάρωσης. Κατά τη σάρωση μπορείτε γρήγορα να εντοπίσετε το κατειλημμένο κανάλι με την ακόλουθη διαδικασία.

- Περιστρέψτε το ποτενσιόμετρο του squelch δεξιόστροφα έως ότου μόλις να μην ακούγεται θόρυβος.
 - Πιέζοντας αυτό το πλήκτρο στην οθόνη θα εμφανιστεί η ένδειξη “SCAN” και ο π/δ θα αρχίσει αυτόματα τη σάρωση όλων των καναλιών μέχρι να λάβει κάποιο σήμα.
 - Αυτή η λειτουργία απενεργοποιείται με 3 τρόπους: πατώντας το πλήκτρο PTT, περιστρέφοντας τον μεταγωγέα επιλογής καναλιών ή απλώς πατώντας κάποιο άλλο πλήκτρο της συσκευής.
- 12. Πλήκτρο “M4/LCR - AM/FM”:** αποθηκεύει στην μνήμη M4 το επιλεγμένο κανάλι ή επιλέγει την διαμόρφωση (AM/FM πράσινη/ κόκκινη ενδεικτική λυχνία αντίστοιχα). Εάν επιλέξετε μια μπάντα συχνοτήτων μόνο σε διαμόρφωση FM, αυτό το πλήκτρο ενεργοποιεί την λειτουργία LCR (Last Channel Recall)
 - 13. Διακόπτης “M5-LOCK”:** αποθηκεύει στην μνήμη M5 το επιλεγμένο κανάλι ή ενεργοποιεί τη λειτουργία του κλειδώματος του πληκτρολογίου, του μεταγωγέα επιλογής καναλιών και του πλήκτρου “UP/DN” του μικροφώνου, έτσι ώστε να αποφεύγεται κάθε τυχαία χρήση των παραπάνω πλήκτρων.
 - 14. Πλήκτρο “N.K.”:** ενεργοποιεί το φίλτρο τεχνολογίας ESP 2, που μειώνει το θόρυβο.
 - 15. Κουμπί χειρισμού “MIC”:** στην κατάσταση TX ελέγχει την προενίσχυση του μικροφώνου. Για να πετύχετε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα ζητήστε από τον συνομιλητή σας να σας πει σε ποιο επίπεδο προενίσχυσης σας λαμβάνει καλύτερα.
 - 16. Κουμπί χειρισμού “RF”:** ελέγχει την ευαισθησία της λήψης. Για να αυξήσετε την ευαισθησία περιστρέψτε το δεξιόστροφα και αντίθετα αν θέλετε να την μειώσετε.
 - 17. Κουμπί χειρισμού “VOL”:** μέσω αυτού ανοιγοκλείνετε τη συσκευή σας και ρυθμίζετε το επιθυμητό επίπεδο της έντασης της φωνής.
 - 18. Κουμπί χειρισμού “Squelch”:** για να πετύχετε τη μέγιστη ευαισθησία κατά τη λήψη πρέπει να περιστρέψτε το κουμπί αυτό μέχρις ότου να κόβεται ο θόρυβος στο υπόβαθρο.

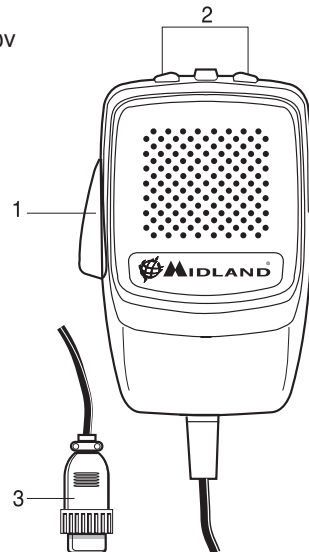
ΠΙΣΩ ΠΛΑΙΣΙΟ



- 19. Κονέκτορας κεραίας** (τύπος κονέκτορα SO239)
- 20. Υποδοχή S-meter:** δίνει την δυνατότητα σύνδεσης με εξωτερικό S-meter
- 21. Υποδοχή PA:** Συνδέοντας ένα εξωτερικό μεγάφωνο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σαν ενισχυτή ήχου.
- 22. Υποδοχή EXT** (δίνει την δυνατότητα σύνδεσης εξωτερικού μεγάφωνου) (όταν συνδεθεί εξωτερικό μεγάφωνο, απενεργοποιείται αυτόματα)
- 23. Power 12.6 VDC:** καλώδιο τροφοδοσίας

ΜΙΚΡΟΦΩΝΟ

- 1. ΡΤΤ:** Πλήκτρο εκπομπής
- 2. Πλήκτρα Up/Down:** χειροκίνητος επιλογέας καναλιών
- 3. Κονέκτορας μικροφώνου 6 pin**



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η ασφάλεια και η ευκολία είναι η αρχική σκέψη στη τοποθέτηση οποιουδήποτε μέρους του εξοπλισμού στο αυτοκίνητο. Όλα τα πλήκτρα ελέγχου πρέπει να είναι άμεσα προσβάσιμα και να μη παρεμποδίζονται οι κινήσεις του χρήστη, για το σωστό χειρισμό του οχήματος. Διαλέξτε τη σωστή θέση για τη συσκευή με τις βάσεις στήριξης που θα στερεώσετε με τις παρεχόμενες βίδες.

ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ

Βεβαιωθείτε ότι ο πομποδέκτης είναι απενεργοποιημένος. Όσον αφορά την τροφοδοσία συνεχούς ρεύματος είναι σημαντικό να προσέχετε την πολικότητα ακόμα κι αν η συσκευή προστατεύεται από ανάποδη πολικότητα:

Κόκκινο = θετικός πόλος (+)

Μαύρο = αρνητικός πόλος (-)

Τα ίδια χρώματα βρίσκονται στην μπαταρία και στην ασφαλειοθήκη του αυτοκινήτου. Συνδέστε σωστά την πολικότητα του καλωδίου με την μπαταρία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να λάβετε την καλύτερη απόδοση συστήνουμε να εγκαταστήσετε το πομποδέκτη σε σημείο με αρκετή κυκλοφορία αέρα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ

1. Τοποθετήστε την κεραία σε όσο το δυνατόν υψηλότερο σημείο.
2. Όσο μακρύτερη είναι η κεραία, τόσο καλύτερη θα είναι η απόδοση.
3. Εάν είναι δυνατόν, τοποθετήστε την κεραία στο κέντρο οποιασδήποτε επιφάνειας επιλέξετε.
4. Κρατήστε το καλώδιο της κεραίας μακριά από πηγές θορύβου, όπως η μίζα του αυτοκινήτου, οι μετρητές, κ.λπ.
5. Βεβαιωθείτε ότι έχετε μια σταθερή γείωση μεταξύ του μετάλλου του οχήματος και της κεραίας.
6. Προσέξτε τυχόν ζημιές στη καλωδίωση κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης της κεραίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να αποφύγετε τυχόν ζημιές, μην ενεργοποιήσετε ποτέ το CB σας χωρίς σύνδεση μιας κατάλληλης κεραίας. Ένας έλεγχος κατά διαστήματα του καλωδίου και του S.W.R. συστήνεται.

ΑΛΛΑΓΗ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Εάν αντικαταστήσετε την ασφάλεια του καλωδίου τροφοδοσίας, χρησιμοποιήστε ασφάλεια τύπου F5A 250V. Οι παράμετροι και το σύμβολο της ασφάλειας υποδεικνύονται στην παρακάτω ετικέτα.

F5A 250V + 

ΠΩΣ ΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΤΕ ΤΟΝ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ ΣΑΣ

Βιδώστε το βύσμα του μικροφώνου στην υποδοχή μικροφώνου.

Βεβαιωθείτε ότι η κεραία σας είναι σφικτά συνδεδεμένη με τον κονέκτορα της.

Βεβαιωθείτε ότι ο μεταγωγέας squelch είναι γυρισμένος τελείως αριστερόστροφα.

Ενεργοποιήστε τη συσκευή και ρυθμίστε την ένταση.

Επιλέξτε το επιθυμητό κανάλι σας.

Για να εκπέμψετε, πιέστε το πλήκτρο PTT και μιλήστε με κανονικό τόνο φωνής.

Για να λάβετε, απελευθερώστε το πλήκτρο PTT.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΩΝΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

Οι ζώνες συχνότητας πρέπει να επιλεγούν σύμφωνα με τη χώρα όπου πρόκειται να λειτουργήσουν.

Διαδικασία:

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Ενεργοποιήστε τη ενώ πιέζετε το πλήκτρο N.K.
3. Περιστρέψτε τον επιλογέα καναλιών και επιλέξτε την επιθυμητή ζώνη συχνότητας (δείτε τον πίνακα παρακάτω).
4. Για να κάνετε την επιλογή σας, πιέστε το πλήκτρο LOCK.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΖΩΝΩΝ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ

Ψηφία	Χώρα
I / GR	Ιταλία/ Ελλάδα 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Ιταλία 34 CH AM/FM 4Watt
D	Γερμανία 80 CH FM 4Watt / 1 2 CH AM 1 Watt
D2	Γερμανία 40 CH FM 4Watt / 1 2 CH AM 1 Watt
EU	Ευρώπη 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
EC	CEPT 40 CH FM 4Watt
E	Ισπανία 40 CH AM/FM 4Watt
F	Γαλλία 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1 Watt
UK	Βρετανία 40 CH FM 4 Watt Βρετανικές συχνότητες + EC 40 CH Συχνότητες FM 4Watt CEPT

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η ζώνη συχνοτήτων που αναμφισβήτητα επιτρέπεται σε όλη την Ευρώπη είναι 40CH FM 4W (EC)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΓΕΝΙΚΑ

Αριθμός καναλιών	(βλ. πίνακα ζωνών συχνοτήτων)
Εύρος συχνότητας	26.565 έως 27.99125 MHz
Κύκλος εργασίας (% σε 1 ώρα)	TX 5%; RX 5%; Σε κατάσταση αναμονής 90%
Έλεγχος συχνότητας.....	PLL
Θερμοκρασία λειτουργίας.....	10°/+55° C
Τάση εισόδου συνεχούς ρεύματος.....	12.6 V DC ±10%
Διαστάσεις	150 (L)×45(A)×175 (P) mm
Βάρος	1 kg

ΔΕΚΤΗΣ

Σύστημα λήψης	υπερετερόδυνα διπλής μετατροπής
Ενδιάμεση συχνότητα	1η IF: 1 0.695 MHz • 2η IF: 455 KHz
Ευαισθησία	0.5μV για 20 dB SINAD στα FM
.....	0.5μV για 20 dB SINAD στα AM
Ισχύς εξόδου ήχου @10% THD.....	2.0 W @ 8 Ohm
Διαστρέβλωση ήχου	λιγότερη από 8% @ 1 KHz
Απόρριψη εικόνας	65 dB
Απόρριψη γειτονικών διαύλων	65 dB
Αναλογία σήματος/ θορύβου	45 dB
Κατανάλωση ρεύματος σε κατάσταση αναμονής.....	12.6 V: 450 mA

ΠΟΜΠΟΣ

Ισχύς εξόδου.....	4W max
Διαμόρφωση.....	AM: από 85% έως 95%
.....	FM: 1,8 KHz ± 0,2 KHz
Απόκριση συχνότητας	300 Hz/3 KHz
Αντίσταση εξόδου	RF 50 Ohm
Αναλογία σήματος/ θορύβου	40 dB MIN
Κατανάλωση ρεύματος	12.6 V: 2500 mA

Όλα τα χαρακτηριστικά της συσκευής υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς πρότερη ειδοποίηση.

Ένας εύκολα προσβάσιμος διακόπτης θα πρέπει να συνδεθεί στο καλώδιο εγκατάστασης, ο οποίος θα αποσυνδέει και τους δύο πόλους ταυτόχρονα.

SPIS TRESCI

Wprowadzenie.....	2
Funkcje i elementy sterowania	3
Instalacja	7
Zasilanie	7
Instalowanie anteny.....	7
Uzywanie Midland 248XL	8
Wybieranie zakresu czestotliwosci	8
Tabela czestotliwosci	8
Dane techniczne.....	9

Midland 248XL jest zaawansowanym technicznie samochodowym radiotelefonem CB z możliwością łatwej zmiany zakresu częstotliwości na jeden z kilku europejskich standardów CB.

Midland 248XL wyposażono w system dynamicznej redukcji szumów **“ESP2/ NOISE BLANKER” (noise reducer device)**, który wydatnie niweluje zakłócenia audio aż do 95%, umożliwiając zrozumiałą komunikację nawet przy silnie zakłócanym, bądź słabym sygnale.

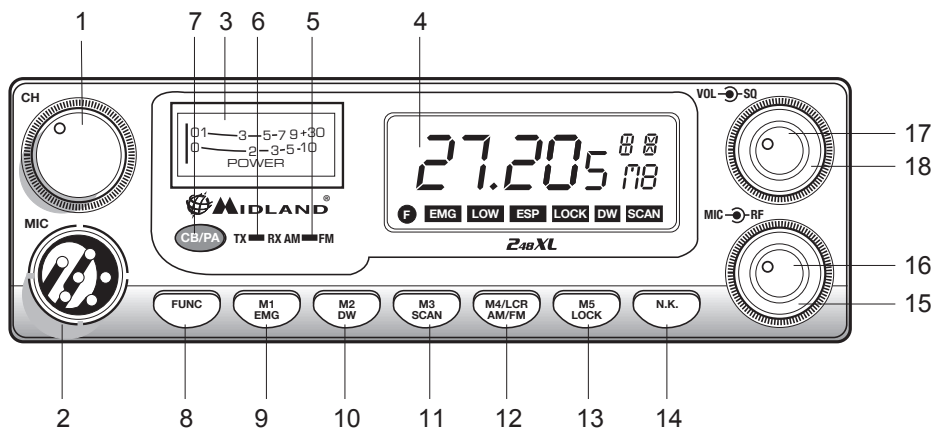
Duży, wielofunkcyjny, podświetlany wyświetlacz pokazuje numer kanału lub odpowiadającą mu częstotliwość.

Midland 248XL posiada także analogowy miernik sygnału (S-Meter), informujący o sile sygnału wychodzącego i odbieranego.

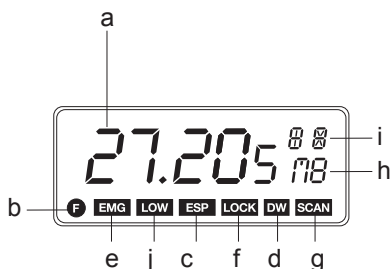
Urządzenie fabrycznie ustawione jest w standardzie “EC”band , CEPT 40CH FM 4W, a sprowadzane do Polski 40CH AM/FM 4W “0”.

FUNKCJE I ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW STEROWANIA

PANEL PRZEDNI



1. **Przelicznik kanałów:** pozwala wybrać odpowiedni kanał.
2. **Gniazdo mikrofonowe:** służy do podłączenia mikrofonu.
3. **Wskaźnik:** pokazuje siłę sygnału przychodzącego, jak również moc emitowana podczas nadawania.
4. **Wielofunkcyjny wyświetlacz.**



Wskazania:

- a. numer wybranego kanału (od 1 do 40) lub częstotliwość
- b. aktywowanie przycisku **FUNC**
- c. **ESP:** włączony system dynamicznej redukcji zakłóceń
- d. **DW:** włączony równoczesny nasłuch dwóch kanałów
- e. **EMG:** używany kanał ratunkowy
- f. **LOCK:** aktywna blokada klawiatury
- g. **SCAN:** włączona funkcja skanowania
- h. **M1-M2-M3-M4-M5:** użycie adresu pamięci
- i. wybrany standard częstotliwości
- j. mała moc nadawania (aktywny tylko przy wyborze niektórych standardów częstotliwości - patrz tabela na końcu instrukcji)

5. **Wskaźnik "AM/FM"**
Pokazuje używany rodzaj emisji. FM: czerwona dioda LED; AM: zielona dioda LED.
6. **Wskaźnik "RX/TX"**
Pokazuje aktualny tryb pracy RX-odbior, TX-nadawanie. RX: zielona dioda LED; TX: czerwona dioda LED.
7. **Przełącznik "CB/PA"**
W pozycji CB urządzenie działa jak radiotelefon CB. Przełączając w pozycję PA staje się wzmacniaczem akustycznym o sile wzmocnienia regulowanej pokrętkiem "MIC". Dla korzystania z tej funkcji konieczne jest podłączenie specjalnego głośnika (tuby) PA do gniazda w tylnej ścianie radiotelefonu.
8. **Przycisk FUNC**
Przyciskiem FUNC można:
- zmieniać wyświetlaną informację o numerze kanału lub częstotliwości (wciśnięcie i przytrzymanie przez około 3 sek.);
 - aktywować drugą funkcję przycisków "M" (M1/M5).
- M1 / M2 / M3 / M4 / M5:*
ALAN 48 EXCEL posiada możliwość zapamiętania i szybkiego wywoływania 5 kanałów. Procedura zapamiętywania wygląda następująco:
- A) Wybierz kanał przełącznikiem lub przyciskami "UP/DN" w mikrofonie;*
B) Naciśnij przycisk "FUNC" : wyświetlacz pokaze "F";
C) Wciśnij i przytrzymaj przez 3 sek. przycisk "M1/EMG": usłyszysz dźwięk "BIP", a wyświetlacz pokaze "M1" czyli pierwszy adres pamięci pod którym zapamiętales wybrany kanał.
- Dla zapamiętania następnych kanałów powtórz procedurę używając za każdym razem innego przycisku "M"*
Aby wywołać zapamiętany kanał naciśnij "FUNC", a potem przycisk "M".
Przyciski te mają podwójne funkcje. Z użyciem "FUNC" sterują pamięcią, używane samodzielnie aktywują dodatkowe możliwości radiotelefonu
9. **Przycisk "M1 - EMG"**
Zapisuje kanał pod pierwszym adresem pamięci i wywołuje 2 kanały uznawane za ratunkowe. Naciśkając zmieniamy cyklicznie kanał 9 / 19 / aktualnie używany.
10. **Przycisk "M2 - DW"**
Zapisuje kanał pod drugim adresem pamięci i steruje funkcją DW równoczesnego nasłuchu dwóch kanałów. Radio przechodzi na odbior jeśli na jednym z nich pojawi się sygnał i wraca do monitorowania po 5 sek. gdy transmisja ustaje.
Funkcje DW uruchamia się w sposób następujący:
- Wybierz kanał używając przełącznika lub przycisków "UP/DOWN" w mikrofonie.
 - Wciśnij i przytrzymaj przez 3 sek. przycisk "DW": Usłyszysz dźwięk "BIP" i symbol "DW" zacznie migać na wyświetlaczu.
 - Wybierz następny kanał, który chcesz monitorować;
 - Wciśnij i przytrzymaj przez 3 sek. przycisk "DW": Usłyszysz dźwięk "BIP" a symbol "DW" będzie wyświetlony na stałe. Wybrane kanały będą wyświetlane naprzemiennie.
11. **Przycisk "M3 - SCAN"**
Zapisuje kanał pod trzecim adresem pamięci i steruje funkcją skanowanie czyli szybkiego przeszukiwania kanałów:
- Obracaj w prawo pokrętkę blokady SQUELCH aż szumy stana się niesłyszalne.

- Nacisnij przycisk "M3 - SCAN": "SCAN" pojawi sie na wyświetlaczu i radio bedzie szybko zmieniac kanaly do czasu odnalezienia fali nosnej o poziomie wyzszy od szumu.

Te funkcje mozna wylaczyc w trojaki sposob: naciskajac przycisk nadawania PTT, obracajac przelacznik kanalow lub naciskajac jakikolwiek inny przycisk.

12. Przycisk "M4/LCR - AM/FM"

Zapisuje kanal pod czwartym adresem pamieci i wybiera rodzaj emisji AM/FM: AM zielona dioda LED, FM Czerwona. Jezeli radio pracuje w standardzie tylko FM przycisk aktywuje funkcje LCR - przywołanie ostanio uzywanego kanalu.

13. Przycisk "M5 - LOCK"

Zapisuje kanal pod piatym, ostatnim adresem pamieci i uruchamia bloкаде przyciskow radia i "UP/DN" w mikrofonie.

14. Przycisk N.K.

Uruchamia system redukcji szumow.

15. Pokretlo "MIC"

W trybie nadawanie reguluje sile wzmacnienia mikrofonu.

Dla otrzymania najlepszych rezultatow nalezy znalezc optymalna odleglosc mikrofonu i sile wzmacnienia, pytajac o rezultaty swoich korespondentow.

16. Pokretlo "RF"

Kontroluje czulosc odbiornika.

Krecenie zgodnie z ruchem wskazowek zegara zwieksza te czulosc, a ruch w przeciwna strone zmniejsza.

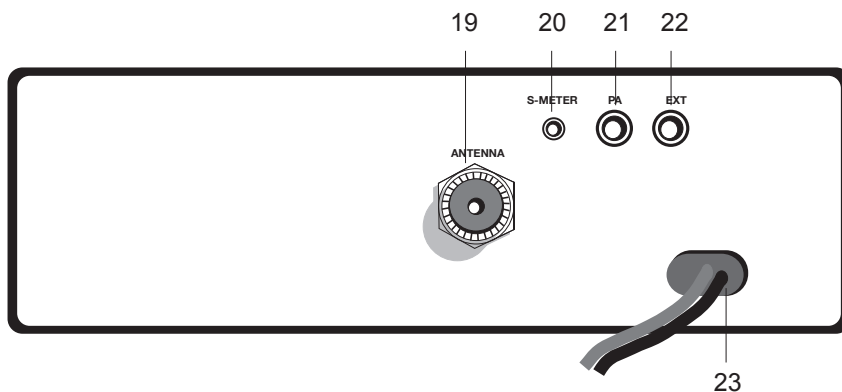
17. Pokretlo "VOL"

Wlacza/wylacza radiotelefon i reguluje sile glosu.

18. Pokretlo "Squelch"

Reguluje bloкаде szumow. Krecac w prawo zwiekszamy jej poziom tzn., ze beda slyszalne tylko silniejsze sygnaly.

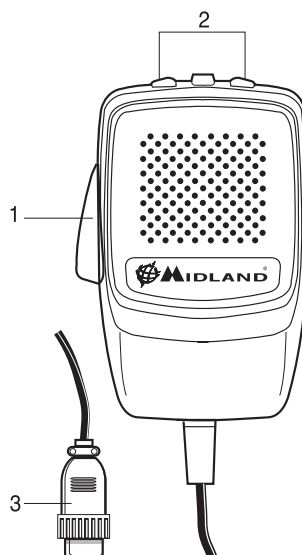
TYLNY PANEL



19. **Gniazdo antenowe**(typ SO239).
20. **Gniazdo S.Meter**: pozwala podlaczyc zewnetrzny miernik sygnalu.
21. **Gniazdo "PA"** : umożliwia podłączenie tubowego glosnika zewnetrznego.
22. **Gniazdo "EXT"** : sluzy do podlaczania zewnetrznego glosnika
23. **Kabel 12.6 Vdc**: zasila radiotelefon.

MIKROFON

1. **PTT** przycisk włączający nadawanie.
2. **UP/DOWN** przyciski zmiany kanałow.
3. **Wtyk mikrofonowy 6-pin**.



INSTALACJA

Montując urządzenie w samochodzie należy zawsze kierować się względami bezpieczeństwa, łatwości oraz komfortem obsługi radiotelefonu. Czynniki związane z utrzymywaniem łączności nie mogą kępować ruchów wykonywanych przy prowadzeniu pojazdu. Informacje na wyświetlaczu powinny być łatwo zauważalne, a elementy sterowania dostępne w zasięgu ręki. Do mocowania radiotelefonu można użyć dostarczanego w komplecie wspornika, bądź skorzystać z jednego spośród kilku typów kieszeni.

ZASILANIE

Podczas podłączania zasilania radiotelefon powinien być wyłączony (pokrętło VOL w skrajnym, lewym położeniu). Czerwony przewód należy połączyć z dodatnim biegunem źródła prądu, czarny z ujemnym.

UWAGA

Zaleca się zamontowanie radia w miejscu zapewniającym jak najlepszą wentylację.

ANTENNA

- Umieść antenę możliwie jak najwyżej
- Dłuższe anteny są zwykle bardziej skuteczne
- Umieść antenę jak najbliżej środka powierzchni, na której ją montujesz
- Prowadź kabel antenowy daleko od potencjalnych źródeł zakłóceń np. instalacji zapłonowej
- Upewnij się, że antena ma elektryczne połączenie z metalowymi częściami nadwozia samochodu
- Uwaga: nie złamać lub nie zgnieść kabla antenowego

Nigdy nie używaj radiotelefonu bez podłączonej anteny lub sztucznego obciążenia 50 W. Okresowo kontroluj SWR (WFS) swojej instalacji antenowej.

WYMIANA BEZPIECZNIKA

Jeżeli wymieniasz bezpiecznik na przewodzie zasilającym, użyj bezpiecznika F 5A 250V. Parametry i symbol bezpiecznika uwidocznione są na naklejce.

F5A 250V + 

UZYWANIE RADIOTELEFONU

- Polacz wtyk mikrofonu z gniazdem w przednim panelu
- Sprawdź czy antena jest podłączona poprawnie
- Sprawdź czy pokrętko blokady szumów znajduje się w skrajnym, lewym położeniu
- Włącz radiotelefon i wyreguluj poziom dźwięku
- Wybierz kanał
- Chcąc nadawać wcisnij przycisk w mikrofonie i mów normalnie trzymając go 15 cm od ust

Zwalniając przycisk nadawania przechodzisz na odbiór

ZMIANA STANDARDU CZESTOTLIWOSCI

Standard częstotliwości ma być wybrany zależnie od kraju w którym radio jest używane

Procedura:

1. Wylacz radiotelefon.
2. Włącz przycisk "N.K."
3. Pokrętkiem "CHANNEL" wybierz właściwy standard (patrz tabela).
4. Aby zapamiętać wybrane ustawienie naciśnij przycisk "LOCK"

Uwaga: Jeżeli wybierzesz standard dopuszczający pracę tylko w modulacji FM przycisk zmiany emisji AM/FM pełni funkcję przywołania ostatnio używanego kanału.

Uwaga: Bedac w standardzie UK mozesz szybko wybrac standard EC wciskając i przytrzymując przycisk "LCR-A/F" przez 2 sekundy.

TABELA CZESTOTLIWOSCI

WYSWIETLANE OZNACZNIE	KRAJ, ZAKRES
I	Włochy 40 kanałów AM/FM, 4 W
I2	Włochy 34 kanały AM/FM, 4 W
D	Niemcy 80 kanałów FM, 4 W/12 kanałów AM, 1W
D2	Niemcy 40 kanałów FM, 4 W/12 kanałów AM, 1W
D3	Niemcy 80 kanałów FM, 4 W/40 kanałów AM, 1W
EU	Europa 40 kanałów FM, 4 W/40 kanałów AM, 1 W
EC	CEPT 40 kanałów FM, 4 W
E	Hiszpania 40 kanałów AM/FM, 4 W
F	Francja 40 kanałów FM, 4 W/40 kanałów AM, 1 W
PL	Polska 40 kanałów AM/FM, 4 W, "0"
PX	Polska czterystukanalowa AM/FM, 4 W, "0"
RU	Rosja czterystukanalowa AM/FM, 4 W
SW	Szwecja 24 kanały FM, 4 W, 31 MHz
UK	Wielka Brytania 40 kanałów FM, 4 W, angielski zakres + europejski

Uwaga!

Standardem dopuszczonym w całej Europie jest 40CH FM 4W (EC) .

W Polsce zwyczajowo używa się standardu AM/FM "0", który nie jest dostępny bez ingerencji autoryzowanego serwisu.

Radzimy nie zmieniać standardu w radiach z polską specyfikacją.

DANE TECHNICZNE

Podstawowe

Kanaly	(Patrz tabela)
Zakres czestotliwosci	26.960-27.400 (26.565 - 27.99125) MHz
Cykl pracy (% na 1 godzinie)	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Kontrola czestotliwosci	PLL
Zakres temp. pracy.....	-10°/+55° C
Zasilanie	12.6 Vdc ±15%
Wymiary.....	150(L) x 45(H) x 175(D)mm
Waga	1Kg

ODBIORNIK

system odbioru	superheterodyna z podwojna przemiana cz.
czestotliwosci posrednie	I°IF:10.695 MHz II°IF:455 KHz
Czulosc.....	0.5µV for 20dB SINAD in AM/FM
Moc wyjsc. audio @10% THD	2.0 W @ 8 Ohm
Zniekształcenia audio	Less than 8% @ 1KHz
Tlumienie cz. lustrzanej.....	65dB
Separacja kanalow	65dB
Odstep sygnal/szum	45dB
Pobor pradu podczas czuwania	12.6V: 450mA

NADAJNIK

Moc wyjsciowa.....	4W max
Modulacja	FM:1.8KHz ± 0.2kHz
.....	AM: 85% to 95%
Pasma przenoszenia	300 Hz/3 KHz
Impedancja wejsciowa.....	RF 50 Ohm unbalanced
Odstep sygnal/szum	40 dB MIN
Pobor pradu.....	12.6V: 2500 mA

Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

W okablowaniu należy umieścić urządzenie pozwalające na natychmiastowe odłączenie radiostacji.

Urządzenie odłączające powinno równocześnie odłączać oba bieguny.

Circuito stampato - Printed circuit - Platinenlayout - Circuito impresso
Circuit imprimé - Circuito impresso - Plytka drukowana

**Schema elettrico - Electric diagram - Schaltplan - Circuito electrico
Schéma électrique - Diagrama electrico - Schemat ideowy**

**Schema a blocchi - Block diagram - Blockschaftbild - Diagrama de bloques
Schéma a blocs - Diagrama de blocos - Schemat blokowy**