

# Alan 48 Pro

- ▶ GUIDA ALL'USO
- ▶ INSTRUCTION GUIDE
- ▶ BEDIENUNGSANLEITUNG
- ▶ MANUAL DE INSTRUCCIONES
- ▶ GUIDE D'UTILISATION
- ▶ INSTRUKCJA OBSŁUGI
- ▶ MANUAL DE UTILIZARE



MULTIBAND - MULTISTANDARD CB

**MIDLAND®**

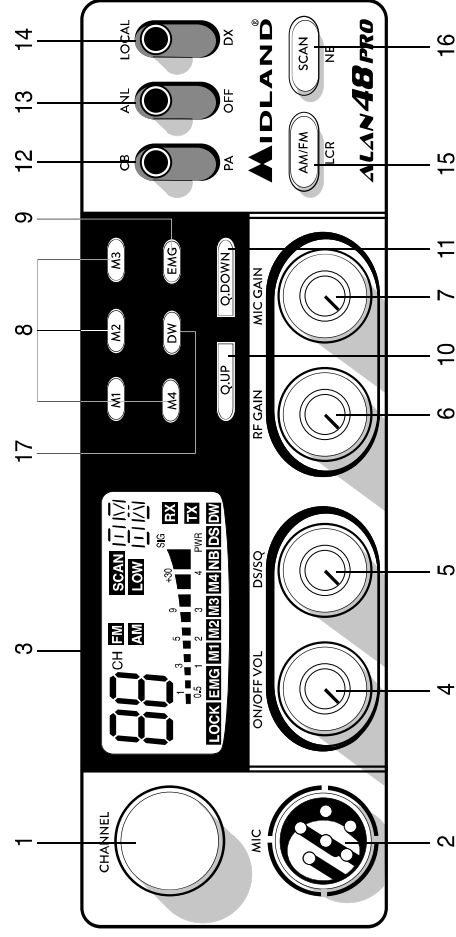


# INDICE

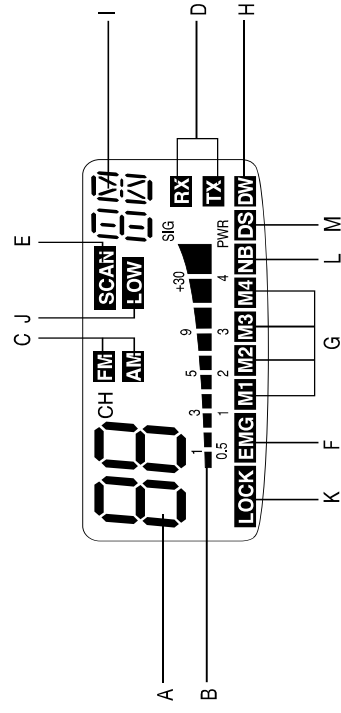
Introduzione.....	Pag.1
Descrizione comandi .....	Pag.2
Installazione .....	Pag.4
Collegamento elettrico .....	Pag.4
Installazione dell'antenna.....	Pag.4
Uso dell'ALAN 48 PRO .....	Pag.5
Selezione bande di frequenza .....	Pag.5
Tabella bande di frequenza .....	Pag.5
Caratteristiche tecniche .....	Pag.6

# DESCRIZIONE COMANDI

- A. Numero canali selezionati
- B. Indicatore di intensità del segnale ricevuto e di potenza di segnale trasmesso
- C. **AM/FM:** indicatore del modo di emissione. Le icone lampeggiano se la funzione NOISE BLANKER è stata attivata (per versione senza NB e DS sul display).
- D. **RX/TX:** indicatore ricezione (RX) e trasmissione (TX).
- E. **SCAN:** indicatore funzione SCAN attivata
- F. **EMG:** indicatore lampeggiante canale d'emergenza attivato
- G. **M1-M2-M3-M4:** indicatori memorie canali
- H. **DW:** funzione Dual Watch attivata
- I. Indica la banda di frequenza selezionata.
- J. **LOW:** viene visualizzato quando la radio trasmette in bassa potenza (condizione che si verifica solo per determinate bande di frequenza - vedi tabella bande).
- K. **LOCK:** Attivazione del blocco tastiera (UP/DOWN) del microfono.
- L. **NB:** indicatore Noise Blanker attivato (per versione che lo supporta)
- M. **DS:** indicatore Digital Squelch attivato (per la versione che lo supporta)



1. **Ricerca manuale canali**
2. **Preso microfono:** Inserire lo spinotto nell'apposita presa.
3. **Display retroilluminato multifunzione**  
Le indicazioni riportate possono differenziare in base al lotto di produzione.



4. **Manopola ON/OFF-VOLUME:** Posizione "OFF": Appareto spento; Posizione "Volume": Ruotando la manopola, regolare il volume al livello desiderato. Con il selettore "PA-CB". Accensione apparato: in posizione "PA", la manopola regola il livello di uscita di bassa frequenza.
5. **Manopola "DS/SQ"** permette di eliminare i fastidiosi rumori in fase di ricezione e di operare in modalità DS (Digital Squelch).
6. **Manopola "RF-GAIN":** 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. Ciò è utile in presenza di forti segnali.
7. **Manopola "MIC-GAIN":** Controllo dell'amplificazione microfonica in trasmissione: utilizzare il microfono ricercando sperimentalmente la posizione ottimale sia come distanza dalla bocca, che di livello di amplificazione, in modo da ottenere la migliore modulazione possibile.
8. **Pulsanti "M1-M2-M3-M4":** Questi pulsanti permettono di memorizzare e di richiamare all'occorrenza 4 canali a piacimento precedentemente memorizzati. Per memorizzare i canali: selezionare il canale desiderato tramite la manopola CHANNEL o i tasti UP/DOWN. Premere M1 per

circa 3 secondi per memorizzare il canale prescelto nella memoria M1. Ripetere le stesse operazioni per le altre memorie a disposizione.

9. **Pulsante "EMG"**: Canale d'emergenza: premendo questo tasto si ci posizionerà automaticamente sul canale 9 (canale d'emergenza). Sul display lampeggerà "EMG" e non sarà possibile cambiare accidentalmente il canale.

10/11. **PULSANTI "Q.UP/Q.DOWN"**: Per selezionare rapidamente i canali verso l'alto (UP) o verso il basso (DOWN).

12. **Selettore "CB-PA"**: Posizione "CB": in questa posizione, l'apparato è attivo come ricetrasmittitore; posizione "PA": questo modo di funzionamento è possibile solo se viene collegato un altoparlante alla presa PA sul retro. In questo caso la manopola "Volume" viene usata come controllo dell'amplificazione.

13. **Selettore "ANL/OFF"**: Posizione "ANL": si attiva il limitatore automatico di rumore. È utile per eliminare i disturbi di tipo impulsivo (generati ad esempio dal motore dell'auto). Posizione OFF: disattivato.

14. **Selettore "Local/DX"**: attenuatore di segnale. LOCAL: per ricevere solo segnali forti; DX: per segnali deboli.

15. **Pulsante "AM/FM"(LCR)**: Per selezionare il modo di emissione (AM/FM). Se lo si preme all'accensione con il tasto "SCAN", seleziona la banda operativa. Le relative scelte saranno visualizzate sul display. 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).

16. **Pulsante "SCAN/NB"**: tramite questo comando si potrà ricercare automaticamente un canale occupato.

- Ruotare lo Squelch in senso orario fino a quando non sparisce il rumore di fondo.
- Premere il pulsante "SCAN". Il ricetrasmittitore scansionerà automaticamente e ripetutamente tutti i canali fino a quando non troverà un canale occupato.

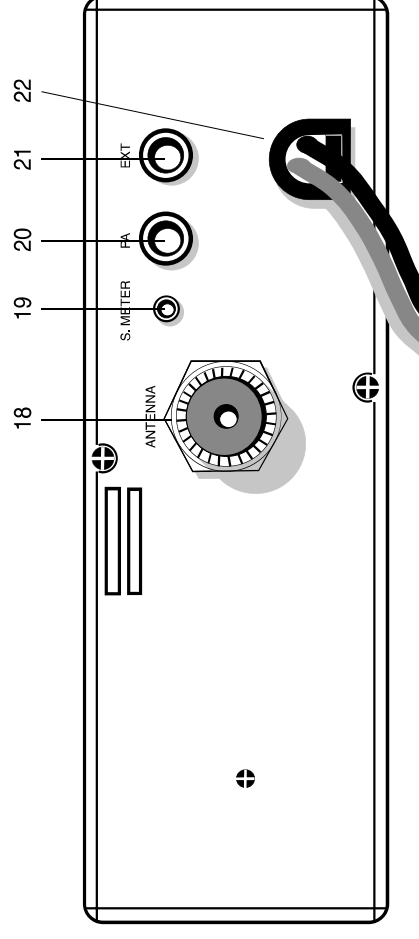
Se lo si preme all'accensione con il tasto "AM/FM", seleziona la banda operativa. Le relative scelte saranno visualizzate sul display. Tenendo premuto il pulsante, si attiva il filtro Noise Blanker. Il Noise Blanker è utile per prevenire interferenze e disturbi perchè blocca il segnale ad ogni impulso con alto picco di energia, come per esempio il rumore di accensione dell'auto.

17. **Tasto DW**: con questo tasto è possibile rimanere sintonizzati contemporaneamente su due canali a scelta dell'utente. Questa funzione permette il monitoraggio di un secondo canale. In presenza di un segnale sul secondo canale, il ricevitore commuterà automaticamente su quest'ultimo. Il monitoraggio riprenderà dopo 4 secondi dal cessare del segnale.

**Per attivare la funzione Dual Watch**, operare come segue:

- a. Selezionare il canale desiderato mediante il selettore canali.
- b. Premere il tasto "DW" (sul display lampeggia la sigla DW).
- c. Selezionare il secondo canale.
- d. Premere nuovamente il tasto "DW": la scritta DW smetterà di lampeggiare e sarà evidenziata sul display in modo fisso.
- e. Per annullare la funzione premere "DW".

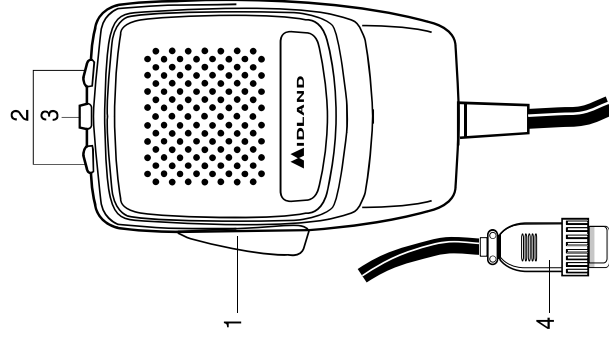
## PANNELLO POSTERIORE



18. **Connettore antenna**: È previsto il connettore SO 239.
19. **Presa S. METER**: Permette il collegamento di uno strumento esterno.
20. **Presa PA**: Tramite il collegamento ad un altoparlante esterno, permette di utilizzare l'apparato come amplificatore audio.
21. **Presa EXT**: Presa altoparlante esterno (questo collegamento esclude l'uso dell'altoparlante interno).
22. **Power 12,6/24Vdc**: 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. **Tasto LOCK:** permette di bloccare i tasti UP/DOWN del microfono.
4. **Connettore** microfonico 6 PIN



## INSTALLAZIONE

Ricerca e localizzare, sul mezzo mobile, la posizione per installare l'apparato, utilizzando la staffa di supporto in dotazione o, eventualmente, un estraibile.

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 ricevitore sia spento (posizione OFF= la 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:

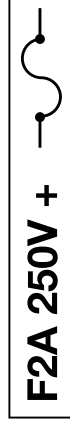
1. Installare l' antenna nella parte più alta del veicolo.
2. Maggiore è la lunghezza dell' antenna e migliore sarà il suo rendimento.
3. Se possibile, installare l' antenna al centro della superficie metallica scelta.
4. Tenere il cavo dell' antenna lontano da fonti di disturbi elettrici.
5. Assicurarsi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

**Attenzione:** Non usare mai la radio CB senza aver installato un' antenna appro-

priata per non correre il rischio di danneggiare il trasmettitore; per la stessa ragione controllare periodicamente il ROS tramite l'apposito strumento.

## SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE

Sostituire il fusibile del cavo di alimentazione con un similare di tipo F 2A 250V. I parametri ed il simbolo del fusibile sono indicati nella seguente etichetta:



## USO DELL' ALAN 48 PRO

Dopo aver installato il vostro CB e la vostra antenna, seguire attentamente le seguenti istruzioni per raggiungere un funzionamento soddisfacente del vostro apparato.

1. Avvitare la spina nella presa del microfono sul pannello e controllare il montaggio.
2. Assicurarsi che l'antenna sia collegata al proprio connettore.
3. Assicurarsi che lo squeak 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.
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 contemporaneamente i tasti "AM/FM" e "SCAN".

3. Ruotare la manopola "CHANNEL" e selezionare la banda di frequenza desiderata (vedi tabella bande).

4. Premere il tasto "AM/FM" per terminare la selezione.

**NOTA<sup>1</sup>: nella banda di frequenza UK è possibile selezionare direttamente la banda premendo il tasto "AM/FM" per 2 secondi circa.**

**NOTA<sup>2</sup>: 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).**

Sigla sul display	Paese
I	Italia 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Italia 34 CH AM/FM 4Watt
D4	Germania 80 CH FM 4Watt / 40 CH AM 4 Watt
EU	Europa 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
EC	40 CH FM 4Watt
E	Spagna 40 CH AM/FM 4Watt
F	Francia 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
PL	Polonia 40 CH AM/FM 4W
UK	Inghilterra 40 CH FM 4 Watt frequenze inglesi + I Italia 40CH AM/FM 4W

### 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.....	DC 12.6 V - DC $\pm$ 10%
Dimensione.....	180 (L)x50 (H)x150 (P) mm
Peso.....	1 kg

## RICEVITORE

Sistema ricevente.....	supereterodina a doppia conversione
Frequenza intermedia.....	1° IF: 10.695 MHz 2° IF: 455 KHz
Sensibilità.....	0.5 $\mu$ V per 20 dB SINAD in FM 0.5 $\mu$ V per 20 dB SINAD in AM
Potenza d'uscita audio @10% THD.....	2.0 W @ 8 Ohm
Distorsione audio.....	meno dell'8% @ 1 KHz
Reiezione alle immagini.....	65 dB
Selettività sul canale.....	65 dB
Rapporto segnale disturbo.....	45 dB
Assorbimento all'attesa.....	250mA

## TRASMETTITORE

Potenza d'uscita.....	4W max
Modulazione.....	AM: da 85% a 95% FM: 1,8 KHz $\pm$ 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.....	1100mA

\* (considerando tutte le bande di frequenza europee approvate)

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

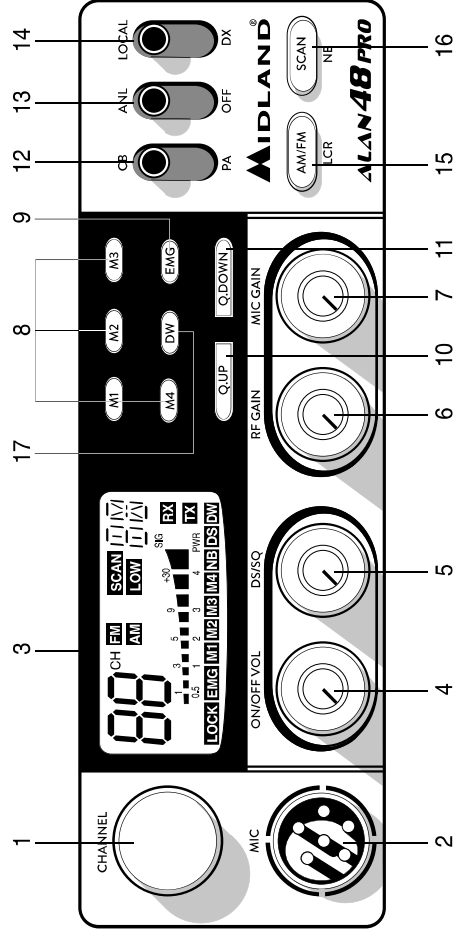
Un dispositivo di sezionamento adatto deve essere previsto nell'impianto elettrico. Tale dispositivo deve disconnettere entrambi i poli simultaneamente.



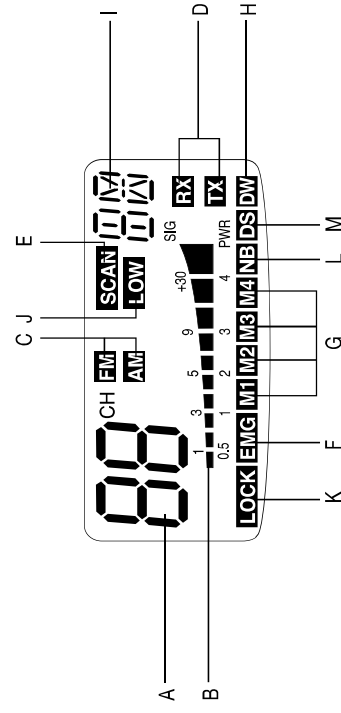
# INDEX

Introduction.....	Pag.1
Function and location of the controls .....	Pag. 2
Installation.....	Pag.4
Power supply.....	Pag.4
Installing an antenna .....	Pag.4
How to operate with your transceiver .....	Pag.5
Frequency band selection.....	Pag.5
Frequency band chart .....	Pag.5
Technical specifications.....	Pag.6

# FUNCTION AND LOCATION OF THE CONTROLS



1. **Channel selector**
2. **Microphone jack:** Insert the mic connector into this jack.
3. **Multifunction backlitged display.**  
The icons of the display and their description may vary depending on the production lot.



- A. Channel selected number
  - B. The received signal strength and the power of the transmitting signal
  - C. **AM/FM** mode. These icons blink if the **NOISE BLANKER** function has been activated (version without NB and DS displayed).
  - D. **RX/TX:** TX=transmit mode; RX=receive mode.
  - E. **SCAN** mode
  - F. **EMG** mode
  - G. **M1-M2-M3-M4:** preset memory channels
  - H. **DW:** Dual Watch activated
  - I. Frequency band selected.
  - J. **LOW:** displayed when the radio transmits in low power (this mode is possible with some frequency bands only – see the frequency band chart).
  - K. **LOCK:** microphone (UP/DOWN buttons) lock enabled.
  - L. **NB:** indicator of the Noise Blanker filter enabled (this feature may be different, depending on the production lot).
  - M. **DS:** indicator of the Digital Squelch activated (this feature may be different, depending on the production lot).
4. **“ON/OFF Volume” Control:** in “off” position your transceiver is OFF. Turn this control clockwise to switch on the unit. Turn the knob clockwise a little more to set the audio level, until you get a comfortable reception. With “PA-CB” selector set in “PA” position, the knob controls the audio output level.
  5. **“DS/SQ” Control:** this knob allows to eliminate unwanted receiver background noise and to operate in DS (Digital Squelch) mode.
  6. **“RF” (Radio Frequency) Gain Control:** it controls the reception sensitivity. To increase sensitivity, simply turn it clockwise. Sensitivity decreases turning it counterclockwise. Low sensitivity is useful when very strong signals are present in the band.
  7. **“Mic (Microphone) Gain Control”:** in TX mode, it controls the microphone amplification. To get the best results, use the microphone and set the optimum position for both the distance from your mouth and for the amplification level, asking your partner when the modulation comes out better.
  8. **“M1-M2-M3-M4” buttons:** These buttons allow the storing and recalling of 4 preselected channels. How to store: select the desired channel

and press M1 for at least 3 sec to store the chosen channel in the M1 memory. Repeat these steps to memorise the other presets.

9. **EMG button:** Emergency channel. By pressing it, the unit will be automatically positioned on CH 9 (emergency channel). The display will show "EMG". It will not be possible to accidentally change the channel.
- 10/11. **"Q. UP-Q. DOWN" buttons:** To skip 10 channels up (Q. UP) or 10 channels down (Q. DOWN).

12. **"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. In this case the "Volume" knob controls the amplification level.

13. **"ANL/OFF" Selector.** In the "ANL" position it activates an automatic noise limiter for the impulsive noises (caused by the engine of the car or other sources).

14. **"Local/DX" Selector "Local"** position: to receive strong signal only. "DX" position: to receive weak signals.

15. **"AM/FM"(LCR) button:** To select AM or FM mode. If you push it along with the "SCAN" button at the switching on of the radio, it selects the operating band, which will be displayed. If you select a frequency band operating in FM mode only, this button enables the LCR function (Last Channel Recall).

16. **"SCAN/NB" button:** with this control, you can automatically seek for a busy channel. Turn the Squelch clockwise until the background noise is no longer heard.

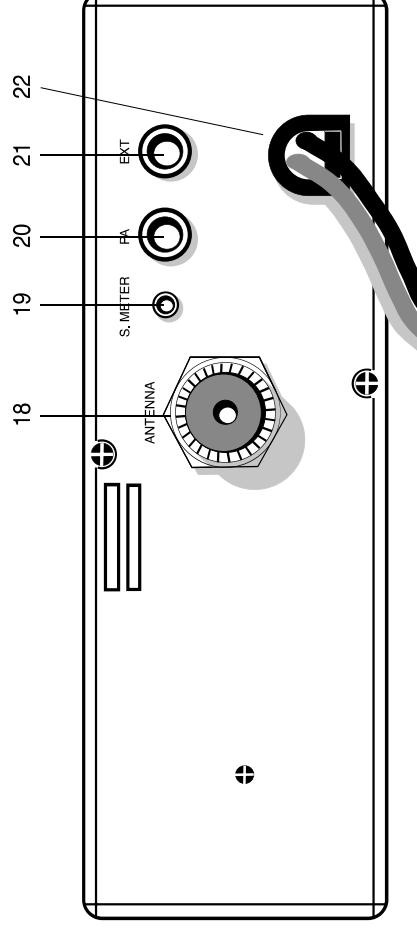
Press the "SCAN" button: the transceiver will scan automatically all the channels until a carrier is being received. If you push it along with the "AM/FM" button at the switching on of the radio, it selects the operating band, which will be displayed. Keep pressed this button to activate the Noise Blanking filter. To prevent interferences, this filter blocks the signal at every pulse of high peak energy, such as the car ignition noise for example.

17. **DW button:** This feature allows you to scan 2 channels of your choice. When a signal on the second channel is picked up, the conversation on the first is automatically interrupted and the receiver switches on the second channel. The monitoring starts again 4 seconds after the carrier disappears.

To activate this function, operate as follows:

- a. Select the desired channel through the channel selector.
- b. Press the "DW" button (DW blinks on the display).
- c. Select the second channel.
- d. Push the "DW" button again: the reading DW will remain fixed.
- e. To disable this function, press the "DW" control.

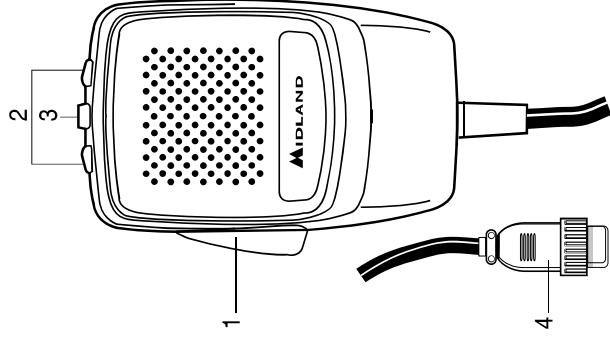
## REAR PANEL



18. **Antenna connector** (SO239 connector type).
19. **S. Meter jack:** it allows an external "S. Meter" connection.
20. **"PA" jack:** by connecting with an external loudspeaker, you can use the unit as an audio-amplifier.
21. **"EXT" jack:** external loudspeaker jack (the internal loudspeaker is excluded).
22. **Power 12.6/24V:** power supply cable.

## MICROPHONE

1. **PTT**: transmission button
2. **UP/DOWN buttons**: manual channel selector
3. **LOCK button**: it allows you to lock the UP/DOWN buttons.
4. **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, it is very important to observe the polarity 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. Correctly connect the cable terminal to the battery.

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

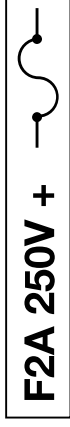
## INSTALLING AN ANTENNA

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 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 cable and of the S.W.R. is recommended.

## REPLACING FUSE

If you replace the fuse for DC power Cord, use F 2A 250V type. The parameters and the symbol of the fuse are indicated in the following label.



## HOW TO OPERATE WITH YOUR TRANSCIEVER

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.
6. To transmit, press the PTT button and speak in 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 where you are going to operate.

### Procedure:

1. Switch off the unit.
2. Turn it on while pushing the "AM/FM" e "SCAN" buttons at the same time.
3. Rotate the "CHANNEL" knob and select the desired frequency band (see the chart).
4. To stop your selection, press the "AM/FM" button.

**NOTE<sup>1</sup>:** *In the UK frequency band, you can select directly the I band by pushing the "AM/FM" button for 2 seconds.*

**NOTE<sup>2</sup>:** *If you select a frequency band which operates in FM mode only, the "AM/FM" control enables the LCR function (Last Channel Recall).*

## FREQUENCY BAND CHART

Digits displayed	Country
I	Italy 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Italy 34 CH AM/FM 4Watt
D4	Germany 80 CH FM 4Watt / 40 CH AM 4 Watt
EU	Europe 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
EC	40 CH FM 4Watt
E	Spain 40 CH AM/FM 4Watt
F	France 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
PL	Poland 40 CH AM/FM 4Watt
UK	England 40 CH FM 4 Watt English frequencies + I Italy 40CH AM/FM 4W

### ATTENTION!

The frequency band definitely allowed all over Europe is 40CH FM 4W (EC).

# TECHNICAL 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 .....	12.6V DC ±10%
Size.....	180 (L)x50 (H)x150 (P) mm
Weight.....	1kg

## RECEIVER

Receiving system .....	dual conversion superheterodyne
Intermediate frequency .....	1° IF: 10.695 MHz • 11° IF: 455 KHz
Sensitivity.....	0.5µV for 20 dB SINAD in FM mode
.....	0.5µV for 20 dB SINAD in AM mode
Audio output power @10% THD .....	2.0 W @ 8 Ohm
Audio distortion .....	less than 8% @ 1 KHz
Image rejection.....	65 dB
Adjacent channel rejection.....	65 dB
Signal/Noise ratio .....	45 dB
Current drain at stand/by .....	250mA

## TRANSMITTER

Output power.....	4W max
Modulation.....	AM: from 85% to 95%
.....	FM:1,8 KHz ± 0,2 KHz
Frequency response .....	300 Hz/3 KHz
Output impedance .....	RF 50 Ohm unbalanced
Signal/Noise Ratio.....	40 dB MIN
Current drain.....	1100mA

\* (covering all approved EU frequency bands)

Specifications are subject to change without notice.

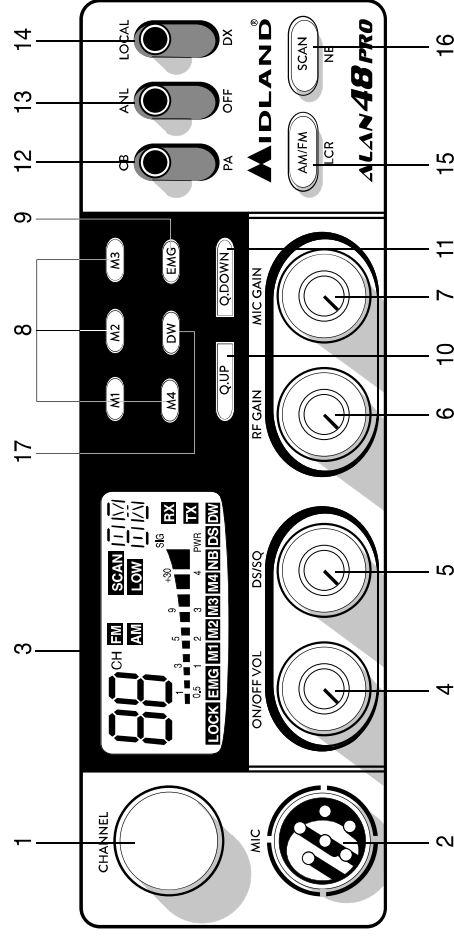
A readily accessible disconnect device shall be incorporated in the installation wiring.  
The disconnect device shall disconnect both poles simultaneously.

# INHALT

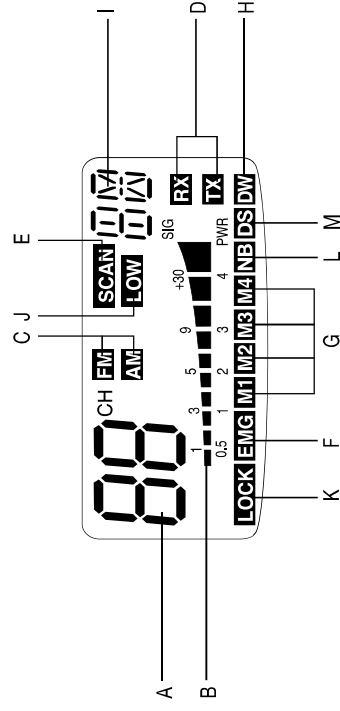
Einführung.....	Seite 1
Funktion und Lage der Bedienelemente.....	Seite 2
Einbau des ALAN 48 PRO im Kraftfahrzeug.....	Seite 4
Anschluß an die Spannungsversorgung.....	Seite 4
Montage der Antenne.....	Seite 4
Bedienung Ihres ALAN 48 PRO.....	Seite 5
Auswahl der Frequenzbänder.....	Seite 5
Frequenztabelle.....	Seite 5
Technische Daten.....	Seite 6



# FUNKTION UND LAGE DER BEDIENELEMENTE



1. **Kanalwahlschalter:** Mit diesem Schalter lassen sich alle 40 Kanäle einstellen.
2. **Mikrofonbuchse:** Hier wird der Stecker des Mikrofons eingesteckt.
3. **MultifunktionsDisplay** mit Hintergrundbeleuchtung:  
Die Symbole im Display und deren Beschriftungen können abhängig von der Produktionscharge abweichen.



- Im Display werden die folgenden Informationen angezeigt:
- A. Zweistellige Kanalanzzeige
  - B. Relative Empfangsfeldstärke und Sendeleistung
  - C. **AM/FM**-Betriebsart. Die Symbole blinken, wenn die

- Störunterdrückung (Noise Blanker) aktiviert wurde (hier Version ohne NB und DS)
- D. **RX-/TX-Anzeige:**  
TX=Sendebetrieb, RX=Empfangsbetrieb.
  - E. **SCAN-Betrieb,** Suchlauf nach belegten Kanälen
  - F. **EMG**-Kanal, Fernfahrer-/Notruf-Kanal
  - G. **M1, M2, M3, M4:** frei wählbare Kanalspeicherplätze
  - H. **DW:** Zweikanalüberwachung (Dual Watch) aktiviert
  - I. Zeigt das gewählte Frequenzband an.
  - J. **LOW:** erscheint, wenn das Funkgerät auf niedrige Ausgangsleistung schaltet (betrifft nur bestimmte Frequenzbänder – siehe Frequenztabelle)
  - K. **LOCK:** Aktivierung der Mikrofon-Tastaturverriegelung (UP/DOWN).
  - L. **NB:** Anzeige, dass die Störunterdrückung (Noise Blanker) eingeschaltet ist (die Funktion kann in der Hauptproduktion abweichen)
  - M. **DS:** Anzeige, dass die digitale Rauschsperrung eingeschaltet ist (die Funktion kann in der Hauptproduktion abweichen)
4. **Ein/Aus-Schalter, Lautstärkeregler:** In der Stellung "OFF" ist Ihr **ALAN 48 PRO** ausgeschaltet. Durch Drehen des Reglers im Uhrzeigersinn wird das Gerät eingeschaltet. Weiteres Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Wiedergabelautstärke nach Wunsch. Steht der PA-CB-Wahlschalter in der Stellung "PA" wird mit dem Lautstärkeregler die Durchsage-Lautstärke eingestellt.
  5. **Rauschsperrung:** per Drehknopf lässt sich das störende Kanalrauschen eliminieren bzw. auf DS (Digital Squelch) Mode umschalten.
  6. **HF-Abschwächer, RF Gain:** Mit diesem Regler lässt sich die Eingangsempfindlichkeit des **ALAN 48 PRO** herabsetzen. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Empfindlichkeit, gegen den Uhrzeigersinn vermindert sie. Die Einstellung einer verringerten Empfindlichkeit ist sinnvoll bei besonders starken Stationen im Nahbereich.
  7. **Mikrofon-Abschwächer, Mic Gain:** 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.

8. **Kanalspeichertasten M1, M2, M3, M4:** Mit den Speichertasten lassen sich vier frei wählbare Kanäle programmieren und auf Knopfdruck direkt anwählen. Programmierung: Den gewünschten Kanal einstellen und die Taste M1 drei Sekunden lang gedrückt halten. Genauso lassen sich die anderen Kanalspeicher über die Tasten M2, M3 und M4 programmieren.
9. **Kanal 9 Direkttaste, EMG:** Auf Knopfdruck läßt sich der Notrufkanal 9 direkt einschalten. In der Anzeige erscheint der Schriftzug "EMG". Ein anderer Kanal läßt sich nicht einschalten, solange der EMG-Kanal aktiv ist.

**10/11-Kanal-Tasten, Q.UP und Q.DOWN. Drücken der Q.UP-Taste** schaltet 10 Kanäle höher, Q.DOWN schaltet 10 Kanäle tiefer.

12. **Schalter für Durchsagebetrieb, CB/PA:** In der Stellung "CB" arbeitet das Gerät als CB-Funkgerät. Der Durchsagebetrieb in Stellung "PA" funktioniert nur, wenn ein PA-Lautsprecher angeschlossen ist. Die Durchsage-Lautstärke wird mit dem Lautstärkereglер eingestellt.

13. **Störbegrenzer, ANL/OFF:** Knackstörungen beim Empfang (z. B. durch die Zündung im Kfz) lassen sich durch Einschalten des Störbegrenzers wirkungsvoll abschwächen.

14. **Nah-/Fernschalter, Local/DX:** In der Stellung "Local" werden nur sehr starke Stationen empfangen. Zum Empfang schwacher Stationen wird die Einstellung "DX" gewählt.

15. **Taste "AM/FM"(LCR):** Zur Auswahl der gewünschten Betriebsart (AM/FM). Hält man beim Einschalten die Tasten "AM/FM" und "SCAN" gleichzeitig gedrückt, kommt man in die Frequenzbandauswahl. Die entsprechende Wahl wird im Display angezeigt. 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).

16. **"SCAN/NB" button:** Durch Einschalten des Suchlaufbetriebs lassen sich belegte Kanäle automatisch suchen. Dazu muß die Rauschsperrung so aktiviert sein, daß das Hintergrundrauschen unterdrückt wird. Drücken der Scan-Taste startet den Suchlauf. Der Suchlauf stoppt, sobald ein belegter Kanal gefunden ist. Hält man beim Einschalten die Tasten "AM/FM" und "SCAN" gleichzeitig gedrückt, kommt man in die Frequenzbandauswahl. Gedrückt halten, um die Störunterdrückung (Noise Blanker) zu aktivieren

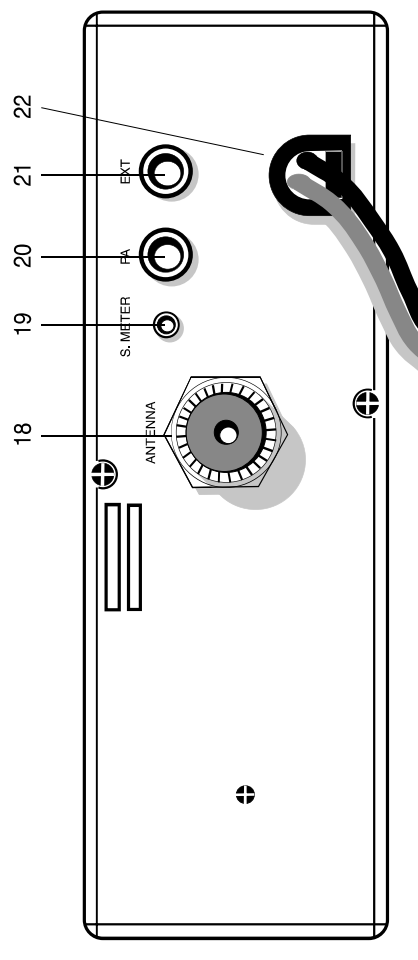
Störgeräusche werden vermieden, indem Störspitzen, wie sie durch die Zündung entstehen, gefiltert werden.

17. **Taste DW:** Diese Funktion erlaubt zeitgleich zwei beliebige Kanäle Ihrer Wahl zu überwachen.

Sobald auf einem dieser Kanäle ein Empfangssignal anliegt, das die eingestellte Schwelle der Rauschsperrung überschreitet, stoppt das Funkgerät auf diesem Kanal und Sie hören das empfangende Signal. Fällt das Signal für längere Zeit aus, schaltet das Funkgerät nach ca. 4 Sekunden wieder zwischen den beiden eingestellten Kanälen hin und her. Um die Zweikanalüberwachung einzustellen gehen Sie wie folgt vor:

- a. Wählen Sie mit den Kanalwahl-tasten einen der zwei Kanäle aus, den Sie überwachen wollen.
- b. Drücken Sie die Taste „DW“ bis im Display oben der Schriftzug „DW“ blinkt.
- c. Wählen Sie nun den zweiten Kanal aus.
- d. Drücken Sie erneut die Taste "DW". Der Schriftzug DW hört auf zu blinken und bleibt fest im Display stehen.
- e. Um die Zweikanalüberwachung zu unterbrechen drücken Sie die Taste DW.

## GERÄTERÜCKSEITE

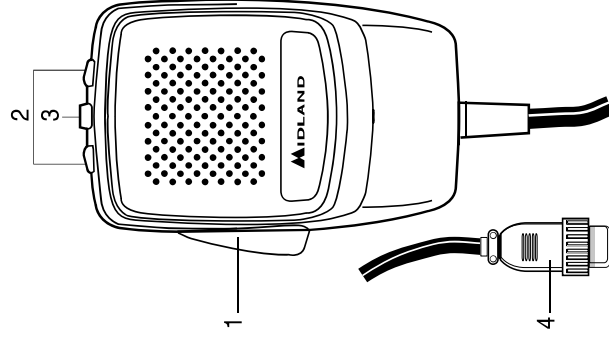


18. **Antennenbuchse (SO 239), ANTENNA:** Hier wird der Stecker des Antennenkabels mit dem Funkgerät verbunden.

19. **S-Meter-Anschluß, S-Meter:** An diese Buchse kann ein externes S-Meter angeschlossen werden.
20. **Anschluß für PA-Lautsprecher, PA:** Wenn an dieser Buchse ein externer Durchsage-Lautsprecher angeschlossen ist, läßt sich das Gerät als Verstärker für Durchsagen einsetzen.
21. **Anschluß für externen Lautsprecher, EXT:** An diese Buchse kann ein externer Wiedergabelautsprecher angeschlossen werden. Der eingebaute Lautsprecher schaltet sich dann automatisch stumm.
22. **Buchse zum Anschluß der Spannungsversorgung, Power 12.6 V:** über diese Buchse wird das Anschlußkabel mit dem Gerät verbunden.

## MIKROFON

1. **PTT:** Taste zur Sende-/Empfangsumschaltung
2. **UP-/DOWN-Tasten:** Kanalwahltasten
3. **Taste LOCK:** Verriegelung der Tasten UP/DOWN am Mikrofon
4. **6-poliger Mikrofonanschluß**



## EINBAU DES ALAN 48 PRO IM KRAFTFAHRZEUG

Einfache Bedienbarkeit ohne Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit sollte beim Fahrzeugeinbau im Vordergrund stehen. Suchen Sie eine geeignete Einbauposition in Ihrem Fahrzeug und bauen Sie Ihr **ALAN 48 PRO** mit Hilfe des Haltebügels allein oder unter Einsatz der Führungsschienen ein. Der Haltebügel sollte möglichst Verbindung mit Metallteilen der Karosserie haben.

## ANSCHLUß AN DIE SPANNUNGSVERSORGUNG

Stellen Sie zunächst sicher, daß Ihr **ALAN 48 PRO** 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.**

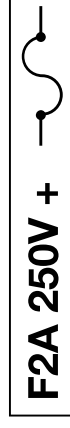
## MONTAGE DER ANTENNE

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 **ALAN 48 PRO** niemals ohne geeignete CB-Antenne betreiben. Darüber hinaus empfehlen wir Ihnen, das Antennenkabel sowie das Stehwellenverhältnis (SWR) in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

## SICHERUNG ERSETZEN

Zum Ersetzen der Sicherung im DC-Kabel verwenden Sie bitte eine 2 A Sicherung (Typ "F" für 250 V).



## BEDIENUNG IHRES ALAN 48 PRO

1. Stecken Sie den Mikrofonstecker in die Mikrofonbuchse des **ALAN 48 PRO**.
2. Stellen Sie sicher, daß Ihre Funkantenne über das Antennenkabel fest und sicher mit dem Antennenanschluß des **ALAN 48 PRO** verbunden ist.
3. Vergewissern Sie sich, daß die Rauschsperr (Squelch) geöffnet ist, d. h. der Regler bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht ist.
4. Schalten Sie Ihr **ALAN48PRO** ein und stellen Sie die Wiedergabelautstärke nach Ihren persönlichen Wünschen ein.
5. Stellen Sie 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.  
Vorgehensweise:

1. Schalten Sie das Funkgerät aus.
2. Schalten Sie das Funkgerät wieder ein und halten Sie dabei gleichzeitig die

Tasten „AM/FM“ und „SCAN“ gedrückt.

3. Drehen Sie den Kanalwahlschalter „CHANNEL“ und wählen Sie das gewünschte Frequenzband aus (siehe Frequenzbandtabelle).
4. Drücken Sie die Taste „AM/FM“, um die Auswahl zu bestätigen.

**NOTIZ:** Auf dem Frequenzband UK besteht die Möglichkeit das Frequenzband I direkt auszuwählen. Halten Sie dazu die Taste „AM/FM“ ca. zwei Sekunden gedrückt.

**NOTIZ<sup>2</sup>:** 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).

## FREQUENZTABELLE

Anzeige im Display	Land
I	Italien 40 Kanäle AM/FM 4 Watt
I2	Italien 34 Kanäle AM/FM 4 Watt
D4	<b>Deutschland 80 Kanäle FM, 4 Watt / 40 Kanäle AM, 4 Watt</b>
EU	Europa 40 Kanäle FM 4 Watt / 40 Kanäle AM 1 Watt
EC	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 + I Italien 40CH AM/FM 4W

**ACHTUNG:** In den meisten europäischen Ländern wird die Standardeinstellung 40 Kanäle FM, 4 W (EC) – akzeptiert. In Deutschland ist für den Betrieb in den deutschen Programmereinstellungen d1....d4 (ab Freigabe) als Mobilfunkgerät keine Anmeldung mehr erforderlich. Einschränkungen gelten für die Kanäle 41 -80 bei Feststationen in Grenznähe.

# TECHNISCHE DATEN

## Allgemeine Daten

Kanäle.....	(Siehe die Tabelle)
Frequenzbereich* .....	26.565 - 27.99125 MHz
Frequenzbelegungsdauer (% pro 1 Stunde) . TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%	
Frequenzerzeugung.....	PLL-System
Betriebstemperatur .....	10° C ± 55° C
Spannungsversorgung.....	nom. 12.6 V DC +/- 10%
Abmessungen.....	150x50x180 mm (BxHxT)
Gewicht.....	1 kg

## Empfänger

Empfangsprinzip.....	Doppelsuper
Zwischenfrequenzen.....	1. ZF: 10,695 MHz; 2.ZF: 455 KHz
Empfindlichkeit .....	0,5 µV bei 20 dB SINAD AM oder FM
NF-Wiedergabeleistung.....	2 W an 8 Ohm, 10 % Klirr
Wiedergabeverzerrungen .....	weniger als 8% bei 1 kHz
Spiegelfrequenzunterdrückung .....	65 dB
Nachbarkanaldämpfung .....	65 dB
Geräuschspannungsabstand.....	45 dB
Ruhestromaufnahme .....	250 mA

## Sender

HF-Sendeleistung .....	4 W max
Modulation.....	FM: 1,8 kHz +/-200 Hz AM: von 85% bis 95%
Sendefrequenzgang.....	300 Hz/3 KHz
Ausgangsimpedanz (HF).....	50 Ohm, unsymmetrisch
Geräuschspannungsabstand .....	mind. 40 dB
Stromaufnahme .....	1,1 A

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

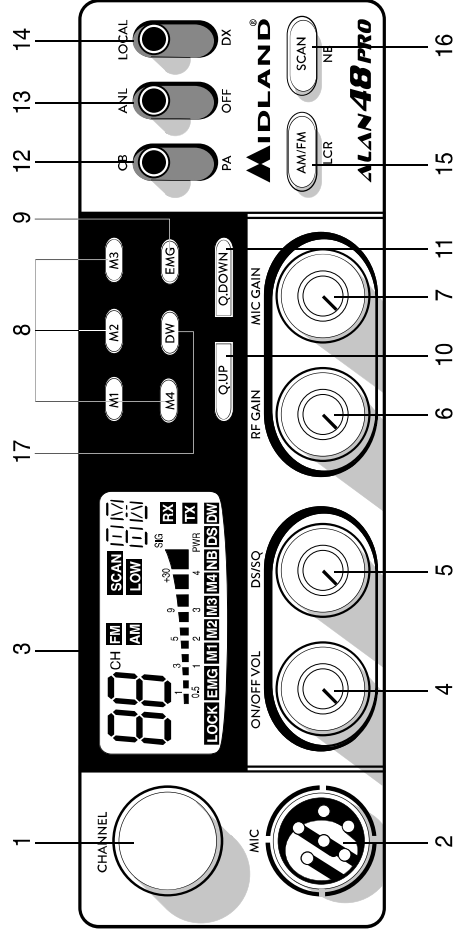
**Direkter Anschluss des Gerätes an DC Netze ist nur über eine entsprechende Sicherung zulässig.**

\* (Abdeckung aller in der EU erlaubten Frequenzbänder)

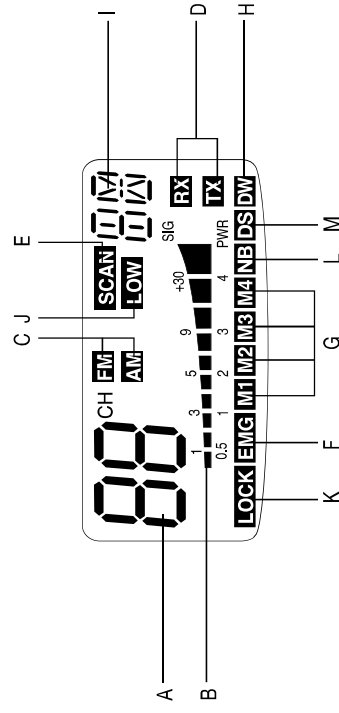
# INDICE

Introducción .....	Pag. 1
Funciones y posición de los controles.....	Pag. 2
Instalación.....	Pag. 4
Alimentación .....	Pag. 4
Instalación de la antena.....	Pag. 4
Cambio del fusible .....	Pag. 4
Funcionamiento del transceptor.....	Pag. 5
Selección de la banda de frecuencias .....	Pag. 5
Tabla de bandas disponibles .....	Pag. 5
Especificaciones.....	Pag. 6

# FUNCIONES Y POSICIÓN DE LOS CONTROLES



1. **Selector de canales**
2. **Toma para el micrófono:** Inserte el conector del micrófono.
3. **Pantalla retroiluminada multifunción.**  
Los iconos de la pantalla y su descripción pueden variar según el lote de producción.



Muestra:

- A. El número del canal seleccionado
  - B. Intensidad de la señal recibida y la potencia de la señal transmitida.
  - C. Modo **AM/FM**. Estos iconos parpadean si se ha activado la función **NOISE BLANKER** (se muestra la versión sin NB ni DS).
  - D. **RX/TX**: TX = modo de transmisión; RX = modo de recepción.
  - E. Modo de exploración (**SCAN**)
  - F. Modo de emergencia (**EMG**)
  - G. **M1-M2-M3-M4**: Canales de memoria prefijados.
  - H. **DW**: función Dual Watch (doble escucha) activada
  - I. Indica la banda de frecuencias seleccionada (véase tabla de bandas disponibles)
  - J. **LOW**: se visualiza cuando el radio transmite con baja potencia (condición que se da sólo en determinadas bandas de frecuencia – véase tabla de bandas)
  - K. **LOCK**: teclado (UP/DOWN) del micrófono bloqueado
  - L. **NB**: indicador del filtro Noise Blanker habilitado (esta función puede ser diferente, dependiendo del lote de producción).
  - M. **DS**: indicador de Digital Squelch activado (esta función puede ser diferente, dependiendo del lote de producción).
4. **Control ON/OFF Volume (encendido y volumen):** En la posición OFF el receptor está apagado. Gire este control hacia la derecha para encender la unidad. Continúe girándolo poco a poco hacia la derecha hasta alcanzar el nivel de audio deseado. Con el selector PA-CB en la posición PA, controlará el nivel de salida de audio por el altavoz exterior (opcional).
  5. **Control SQUELCH (silenciador):** este mando permite eliminar el ruido de fondo del receptor no deseado y operar en modo DS (Squelch Digital).
  6. **Control de ganancia de RF:** Controla la sensibilidad de la recepción. Para incrementar la sensibilidad, gírelo hacia la derecha. La sensibilidad disminuye girándolo hacia la izquierda. La sensibilidad baja es útil cuando las señales presentes en la banda son muy fuertes.
  7. **Control de ganancia del micrófono:** En modo TX, controla la amplificación del micrófono.  
Para obtener los mejores resultados, use el micrófono original MIDLAND y colóquelo a la distancia óptima de su boca (5-10 cm) y al nivel de amplificación correcto, preguntándole a sus compañeros en qué momento la

modulación es óptima.

- Botones M1-M2-M3-M4:** Estos botones permiten almacenar y llamar 4 canales de memoria preseleccionados. Para almacenar los canales seleccione el canal deseado y pulse M1 durante al menos 3 segundos para almacenarlo en la memoria M1. Repita estos pasos para memorizar canales en el resto de memorias.

- Botón EMG:** Canal de emergencia. Pulse este botón para posicionarse automáticamente en el CH 9 (canal de emergencia). La pantalla muestra "EMG". Con esta función activada, el selector de canales queda inhabilitado.

- 10/11. Botones Q.UP/Q.DOWN:** Para saltar rápidamente 10 canales hacia arriba (Q.UP) o 10 canales hacia abajo (Q.DOWN).

#### 12. Selector CB/PA

En la posición CB, la unidad opera como transceptor. Puede usar la función PA (megafonía pública) únicamente en el caso de que disponga de un altavoz (opcional) conectado a la toma PA. En este caso, el botón "Volume" controla el nivel de amplificación.

- 13. Selector ANL/OFF:** En posición ANL se activa un limitador automático para los ruidos provocados por impulsos (causados por el motor del coche u otras fuentes).

- 14. Selector Local/DX:** Sitúelo por defecto en posición "DX" (señal débil en recepción); aquí la señal es procesada amplificandola al máximo. Si la señal recibida es fuerte y llega a saturar el audio, conmute a la posición "Local" y los circuitos que procesan la señal a la entrada la atenuarán para que la pueda escucharla perfectamente

- 15. Botón AM/FM (LCR):** Sirve para seleccionar el tipo de modulación deseada: AM o FM. Si mientras se enciende el equipo se pulsa juntamente con la tecla "SCAN", selecciona la banda operativa. La selección se visualizará en el display. Si selecciona una banda de frecuencia que opera sólo en modo FM, la tecla "AM/FM" activa la función LCR (llamada del último canal seleccionado)

- 16. Botón SCAN/NB (exploración):** Con esta función activada el equipo busca automáticamente los canales ocupados. Gire hacia la derecha el botón del silenciador (SQUELCH) hasta que desaparezca el ruido de fondo. Pulse el botón SCAN: el transceptor efectuará la exploración automática de todos los canales hasta que en alguno de ellos encuentre

una señal. Tres segundos después del cese de ésta, el equipo reanudará automáticamente la exploración. Si desea detenerla, pulse el PTT.

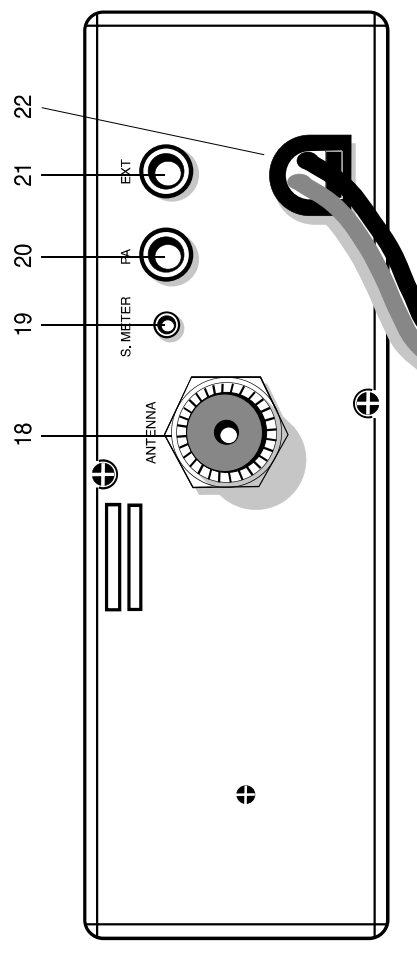
Si mientras se enciende el equipo se pulsa juntamente con la tecla "AM/FM", selecciona la banda operativa. La selección se visualizará en el display. Mantenga presionado para activar el filtro de Supresión de Ruidos (Noise Blanker). Para evitar interferencias, este filtro bloquea la señal en cada pulso de energía elevada, como por ejemplo el ruido de encendido del automóvil.

- 17. DW:** Con esta función se puede monitorizar un segundo canal, además del operativo. En presencia de señal en el segundo canal, el receptor conmuta automáticamente a éste. La monitorización continuará cuatro segundos después de cesar la señal.

Para activar la función DW, opere como sigue:

- Seleccione el canal deseado mediante el selector de canales
- Pulse DW (en el display parpadeará "DW")
- Seleccione el segundo canal
- Pulse nuevamente DW: la palabra "DW" dejará de parpadear y permanecerá fija en el display
- Para cancelar la función, pulse la tecla DW

## PANEL POSTERIOR



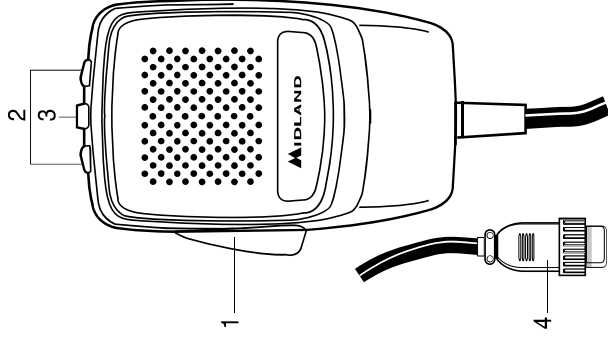
- 18. Conector de antena:** (Conector tipo SO239).

- 19. Jack S.Meter:** Permite la conexión de un medidor de señal externo.

20. **Jack PA:** Conectando un altavoz externo (opcional) a este jack puede usar la unidad como amplificador de audio (PA).
21. **ack EXT:** para la conexión de un altavoz externo (opcional); al conectar el altavoz externo, el interno queda desactivado.
22. **Power 12.6/24Vcc:** Entrada de alimentación.

## MICRÓFONO

1. **PTT:** botón de transmisión
2. **Pulsadores UP/DOWN:** Selector manual de canales.
3. **Tecla LOCK:** permite bloquear los pulsadores UP/DOWN del micrófono
4. **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 fácilmente accesible al 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, un soporte deslizante (opcional). Coloque los tornillos de retención. El soporte de fijación debe estar en contacto con las partes metálicas.

**Atención:** le recordamos que está totalmente prohibido utilizar micrófonos de mano en las comunicaciones móviles (en vehículos). Existe a su disposición un “kit manos libres” original ALAN que le permitirá utilizar la radio sin necesidad de apartar las manos del volante, manteniendo las prestaciones del equipo y aumentando considerablemente tanto su seguridad como la del resto de conductores.

## ALIMENTACIÓN

Asegúrese de que el transceptor está apagado. En la alimentación de corriente continua es muy importante observar la polaridad, incluso si la unidad está protegida contra una inversión accidental:

Rojo = polo positivo (+)

Negro = polo negativo (-)

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, tales como el encendido del coche, etc.
5. Asegúrese de que dispone de una sólida conexión a masa, metal con metal.
6. Evite que se dañe el cable durante la instalación de la antena.

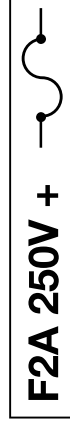
**Advertencia:** Para evitar provocar daños, nunca opere su radio sin que esté



conectada a una antena adecuada. Se recomienda un control periódico del cable y de las ROE.

## CAMBIO DEL FUSIBLE

Si debe cambiar el fusible del cable de alimentación, utilice uno del tipo F 2A 250V. Los parámetros y el símbolo del fusible se indican en la siguiente etiqueta:



## FUNCIONAMIENTO DEL TRANSCCEPTOR

1. Enchufe el micrófono en el jack correspondiente.
2. Asegúrese de que la antena esté conectada al equipo.
3. Verifique que el control del silenciador esté girado completamente hacia la izquierda.
4. Encienda la unidad y ajuste el control de volumen.
5. Seleccione el canal deseado.
6. En ausencia de señal, ajuste el silenciador (squelch) para eliminar el ruido de fondo.
7. Para transmitir, pulse el botón PTT y hable con un tono de voz normal.
8. Para recibir, libere el botón PTT.

## SELECCIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS

La selección de la banda de frecuencias debe ser acorde al país de uso del equipo.

Procedimiento:

- a. Apague el equipo
- b. Enciéndalo mientras pulsa las teclas “AM/FM” y “SCAN”
- c. Seleccione la banda deseada girando el mando “CHANNEL” (consulte la tabla de las bandas disponibles).
- d. Pulse la tecla “AM/FM” para confirmar la selección

**NOTA!** *en la banda de frecuencia UK se puede seleccionar directamente la banda I pulsando la tecla “AM/FM” durante 2 segundos*

**NOTA<sup>2</sup>:** *si selecciona una banda de frecuencia que opera sólo en modo FM, la tecla “AM/FM” activa la función LCR (llamada del último canal seleccionado)*

## TABLA DE BANDAS DISPONIBLES

Sigla en el display	País
I	Italia 40 CH AM/FM 4W
I2	Italia 34 CH AM/FM 4W
D4	Alemania 80 CH FM 4W / 40 CH AM 4 W
EU	Europa 40 CH FM 4W / 40 CH AM 1W
EC	40 CH FM 4W
E	España 40 CH AM/FM 4W
F	Francia 40 CH FM 4W / 40 CH AM 1W
PL	Polonia 40 CH AM/FM 4W
UK	Reino Unido 40 CH FM 4W frecuencias UK + Italia 40CH AM/FM 4W

# ESPECIFICACIONES

## Generales

Canales .....	(ver la tabla)
Rango de frecuencias.....	26.965-27.405 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 CC de entrada.....	12.6 V <sub>cc</sub> ± 10%
Tamaño.....	180 x 50 x 150 mm
Peso.....	1 Kg

## Receptor

Sistema de recepción.....	Doble conversión superheterodina
Frecuencia intermedia .....	Primera FI: 10.695 MHz
.....	Segunda FI: 455 KHz
Sensibilidad.....	0.5 µV @ 20 dB SINAD en modo FM
.....	0.5 µV @ 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 en espera .....	250 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.....	1100mA

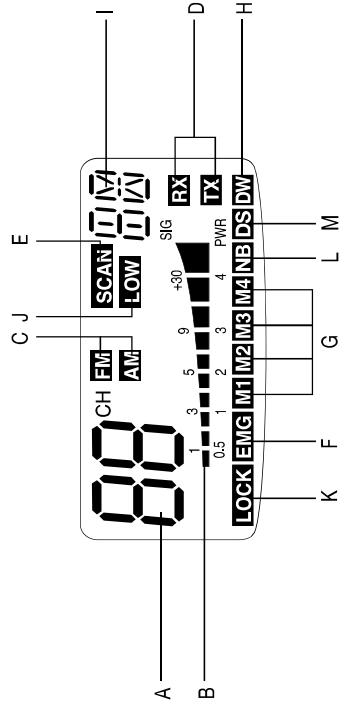
Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.  
El cable de alimentación incorpora un dispositivo de fácil desconexión.  
Dicho dispositivo desconecta los dos polos simultáneamente.

# SOMMAIRE

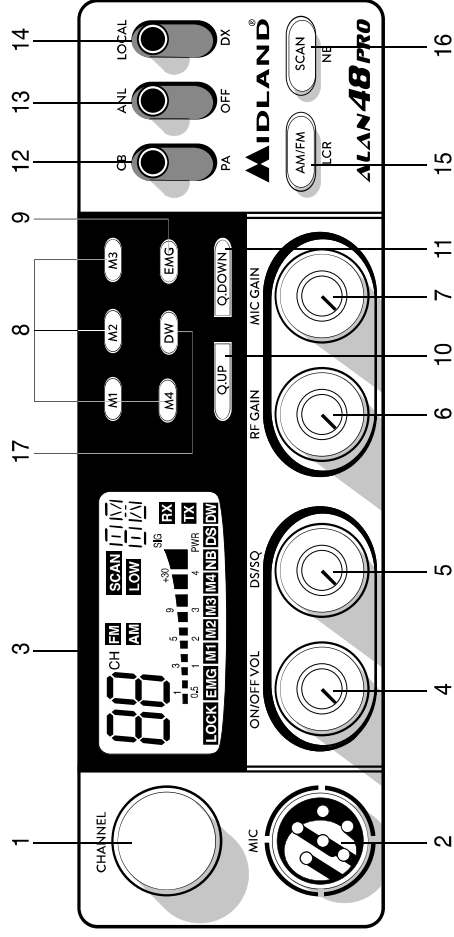
Introduction.....	Pag.1
Fonctions et controles .....	Pag.2
Installation.....	Pag. 4
Alimentation.....	Pag. 4
Installation de l'antenne.....	Pag. 4
Utilisation.....	Pag. 5
Sélection des bandes de fréquence.....	Pag. 5
Tableau des bandes de fréquence.....	Pag. 5
Specifications techniques.....	Pag. 6



# FONCTIONS ET CONTROLES



- A. Canaux sélectionnés
  - B. Niveau du signal reçu et niveau de puissance émise.
  - C. **Mode AM ou FM.** Ces icônes clignotent si la fonction NOISE BLANKER a été activée (version sans NB et DS affichée).
  - D. **RX:** Réception. **TX:** Emission.
  - E. **SCAN:** mode de balayage.
  - F. **EMG:** mode de canal de sécurité (9).
  - G. **M1 - M2 - M3 et M4** canaux mémorisés.
  - H. **DW:** activation de la fonction Dual Watch
  - I. Indique la bande de fréquence sélectionnée.
  - J. **LOW:** est visualisé quand la radio transmet en basse puissance (cette condition se vérifie seulement pour certaines bandes de fréquence – voir le tableau des bandes de fréquence).
  - K. **LOCK:** Blocage du clavier du microphone (UP/DOWN) activé.
  - L. **NB:** indicateur de l'activation du filtre anti-bruit (cette fonctionnalité peut différer en fonction du lot de production).
  - M. **DS:** indicateur du Squelch Digital activé (cette fonctionnalité peut différer en fonction du lot de production).
4. **Arrêt/Marche et contrôle volume:** Permet le réglage du niveau d'écoute en fonctionnement Emetteur/Récepteur CB ou la puissance de sortie en mode amplificateur (sonorisation).
  5. **Contrôle du silencieux:** ce bouton permet d'éliminer le bruit de fond indésirable du récepteur et de fonctionner en mode DS (Digital Squelch).
  6. **“RF-GAIN” Sensibilité:** Permet de régler la sensibilité du récepteur (sens horaire). A fond à gauche: sensibilité minimale (lors de la réception de forts signaux).



1. **Selection des canaux.**
2. Embase de raccordement du microphone.
3. **Écran multifonctions**  
Les icônes à l'écran et leur description peuvent varier en fonction du lot de production.

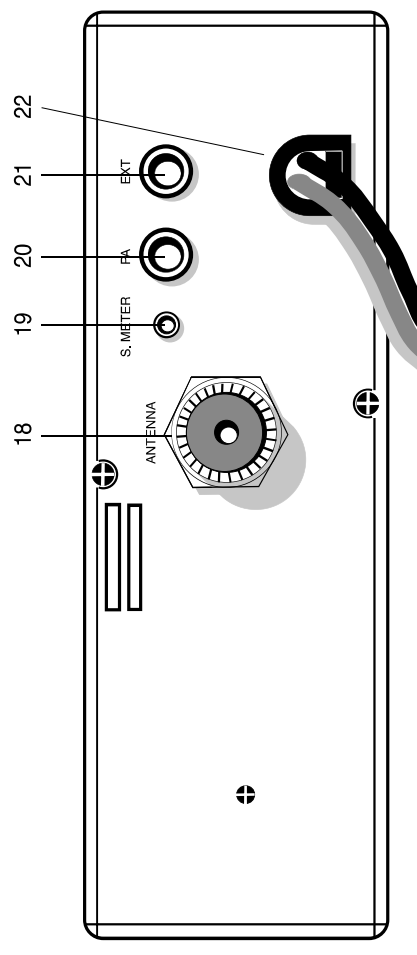
7. **“MIC GAIN”**: Permet d’ajuster la sensibilité de votre micro.
8. **M1 - M2 - M3 et M4**. Avec ces boutons vous pouvez mémoriser et rappeler immédiatement 4 canaux. Sélectionner un canal puis appuyer 3 secondes sur la touche M1 pour le mémoriser. Répéter l’action pour les autres mémoires. Un simple appui sur les touches M1 à M4 rappellera le canal mémorisé.
9. **EMG**. Canal d’Urgence: Sélectionne le canal 9. Pour changer le canal supprimer la fonction « EMG ».
- 10/11. **Q.U.P/Q.DOWN**: Permettent de sélectionner les canaux
12. **CB/PA**: En mode CB l’équipement est utilisé comme Emetteur Récepteur. En mode PA vous pouvez l’utiliser en amplificateur en connectant un haut parleur dans l’embase prévue à cet effet à l’arrière de l’appareil.
13. **ANL/OFF**: Le système ANL est un limiteur de bruits parasites. Il est mis en fonction à l’aide de cette clé.
14. **LOCAL/DX**: Se mettre en local pour des communications proches. Se mettre en DX pour des communications éloignées.
15. **Bouton “AM/FM” (LCR)**: Pour sélectionner le mode AM ou FM. Si vous l’appuyez avec le bouton “SCAN” quand vous allumez l’émetteur, “AM/FM” sélectionne la bande operative. Votre choix sera visualisée sur l’écran. Quand vous sélectionnez une bande de fréquence seulement en modalité FM, la touche active la fonction LCR (rappeler le dernier canal utilisé).
16. **Bouton “SCAN/NB”**: la fonction SCAN (balayage des canaux) est utilisé pour vérifier le trafic radio sur les canaux avant de choisir un canal pour émettre. **NOTA**: Il est impératif que le bouton de Squelch ou silencieux soit lentement tourné dans le sens horaire à la limite ou le bruit disparaît du haut parleur en l’absence de réception utile. Si vous l’appuyez avec le bouton “AM/FM”, quand vous allumez l’émetteur, “SCAN” sélectionne la bande operative. Votre choix sera visualisée sur l’écran. Maintenez appuyé pour activer le Noise Blanker. Afin d’éviter des interférences, ce filtre bloque le signal à chaque impulsion d’énergie de pointe élevée, comme par exemple le bruit d’allumage de la voiture.
17. **Bouton DW**: la fonction DUAL WATCH vous permet la surveillance de deux canaux de votre choix. La double veille fonctionne sur les deux canaux sélectionnés et s’arrête lorsqu’une porteuse est reçue sur un des

deux canaux. La double veille redémarre 4 secondes après la disparition de la porteuse.

Pour activer la fonction Dual Watch :

- a. Sélectionnez le canal désiré avec le sélecteur canaux.
- b. Appuyez le bouton “DW” (sur l’écran clignote DW).
- c. Sélectionnez le second canal désiré avec le sélecteur canaux.
- d. Appuyez de nouveau la touche “DW”: DW sera visualisée fixe sur l’écran.
- e. Pour arrêter le balayage, appuyez le bouton “DW”.

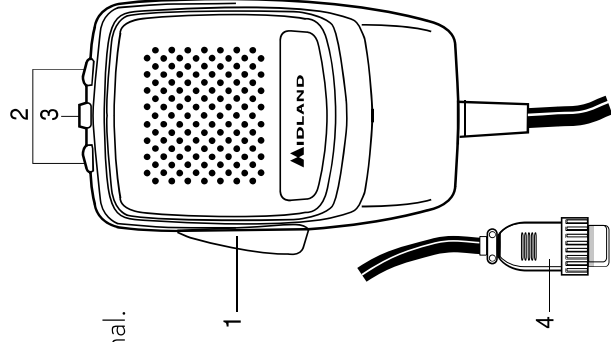
## PANNEAU ARRIERE



18. **Connecteur antenne** (modèle S0239).
19. **Connecteur** pour un « S METER » externe. (Indicateur de niveau).
20. **Raccordement** du haut parleur externe pour la fonction **amplificateur**.
21. **Raccordement** pour un haut parleur externe en **mode CB** (Dans ce cas le haut parleur interne est stoppé).
22. **Cordon d’alimentation 12.6/24Vcc**.

## MICROPHONE

1. **PTT**: bouton pour l'émission.
2. **UP/DOWN**: boutons de changement de canal.
3. **LOCK**: permet le blocage des touches UP/DOWN du microphone.
4. **Fiche de raccordement** du microphone.



## INSTALLATION

Sécurité et montage aisé doivent guider toute l'installation. Tous les contrôles doivent être accessibles à l'opérateur sans provoquer de mouvements pouvant mettre en danger le conduite du véhicule. Sélectionner la meilleure position pour l'équipement afin d'allier discrétion et sécurité. Utiliser l'étrier de montage livré avec l'équipement. Bien fixer l'équipement.

## ALIMENTATION

S'assurer que l'appareil est arrêté (position OFF).

Vérifier la polarité du câble d'alimentation :

- \* Le fil rouge doit être relié à la borne positive +
- \* Le fil noir doit être relié à la borne négative -.

Les dégâts éventuels provoqués par un mauvais câblage ne sont pas couverts par la garantie.

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

## INSTALLATION DE L'ANTENNE

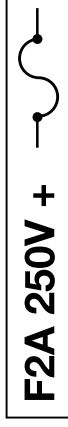
Le rendement de votre installation est totalement lié à la qualité de l'antenne utilisée. Respecter les règles suivantes :

1. Placer l'antenne le plus haut possible.
2. La longueur de l'antenne doit être la plus importante possible.
3. Si possible centrer l'antenne sur une surface métallique plane.
4. Eloigner le plus possible le câble de l'antenne des sources d'interférences du véhicule (alternateur, bobines, calculateurs, etc.)
5. Assurer un excellent contact de la masse de votre antenne avec la masse du véhicule.
6. Contrôler soigneusement le passage du câble d'antenne. Eviter les courbures trop raides qui pourraient le blesser.

**ATTENTION:** il est recommandé de contrôler régulièrement la qualité de votre installation d'antenne si possible à l'aide d'un Wattmètre TOS mètre

## REMPACEMENT DU FUSIBLE

Remplacer le fusible du câble d'alimentation avec un similaire du type F 2A 250V. Les paramètres et le symbole du fusible sont indiqués dans cette étiquette.



## UTILISATION

Une fois l'installation réalisée :

- 1 Connecter votre microphone,
- 2 Régler le silencieux (Squelch),
- 3 Régler l'appareil et régler le volume en position médiane,
- 4 Sélectionner le canal désiré,
- 5 Pour émettre appuyer sur le PTT du micro et parler normalement.
- 6 Pour écouter, relâcher le PTT.

## 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 dans le même temps les touches "AM/FM" et "SCAN".
3. Avec le commande "CHANNEL", sélectionnez la bande de fréquence désirée (voir le tableau ci-dessous).
4. Appuyez le bouton "AM/FM" pour terminer la sélection.

**NOTE<sup>1</sup>: dans la bande de fréquence UK, c'est possible de sélectionner directement la bande I en appuyant la touche "AM/FM" pour 2 secondes environ.**

**NOTE<sup>2</sup>: Quand vous sélectionnez une bande de fréquence seulement en modalité FM, la touche "AM/FM" active la fonction LCR (rappeler le dernier canal utilisé).**

## TABLEAU DES BANDES DE FREQUENCES

Sigle sur l'écran	Pays
I	Italie 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Italie 34 CH AM/FM 4Watt
D4	Allemagne 80 CH FM 4Watt / 40 CH AM 4 Watt
EU	Europe 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
EC	40 CH FM 4Watt
E	Espagne 40 CH AM/FM 4Watt
F	France 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
PL	Pologne 40 CH AM/FM 4Watt
UK	Angleterre 40 CH FM 4 Watt fréquences anglaises + l'Italie 40CH AM/FM 4W

### 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.

# SPECIFICATIONS TECHNIQUES

## GENERALITES

Canaux .....	(Voir le tableau)
Bande de fréquence* .....	26.565 - 27.99125 Mhz
Cycle d'usage (% dans 1 heure) .....	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Générateur de fréquence. ....	par synthétiseur
Température d'utilisation.....	-10°/+55°C
Tension d'alimentation.....	12.6 V DC $\pm$ 10 %
Dimensions .....	180 x 50 x 150 mm
Poids .....	1 kg

## RECEPTEUR

Système de réception .....	Superhétérodyne à double conversion
Fréquence intermédiaire.....	1er 10,695 Mhz. 2è 455 KHz
Sensibilité .....	0,5 $\mu$ v pour 20 dB SINAD AM et FM
Puissance audio.....	2 W @ 8 Ohms maxi
Réjection image .....	65 dB
Réjection canaladjacent.....	65 dB
Signal sur bruit.....	45 dB
Consommation.....	250 mA

## EMETTEUR

Puissance .....	4 W max
Modulation.....	FM 1,8 KHz $\pm$ 0,2 KHz AM de 85 % à 95 %
Bande audio .....	300 Hz/3 KHz
Impédance antenne.....	50 Ohms
Signal sur bruit.....	40 dB min
Consommation.....	1,100 A

\* (conformément à toutes les bandes de fréquence européennes approuvées)

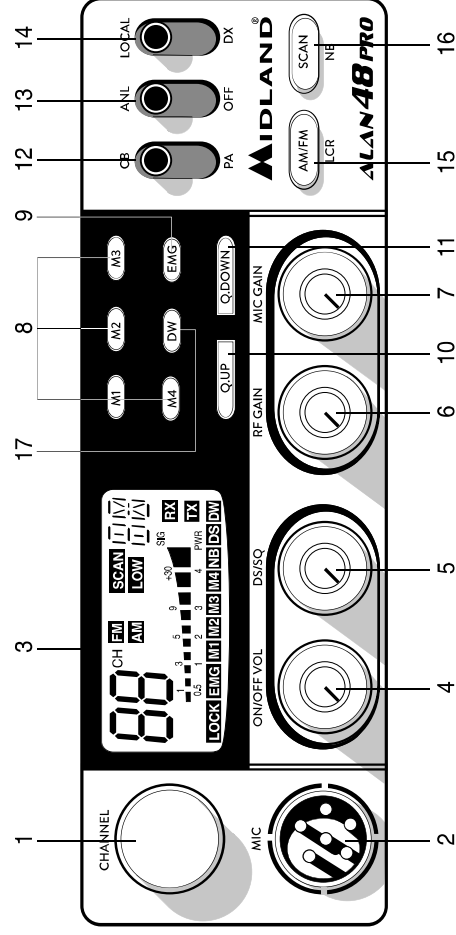
Toutes ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.  
Il est conseillé de mettre un interrupteur dans le câblage d'alimentation du poste.  
L'interrupteur doit couper les deux pôles simultanément.



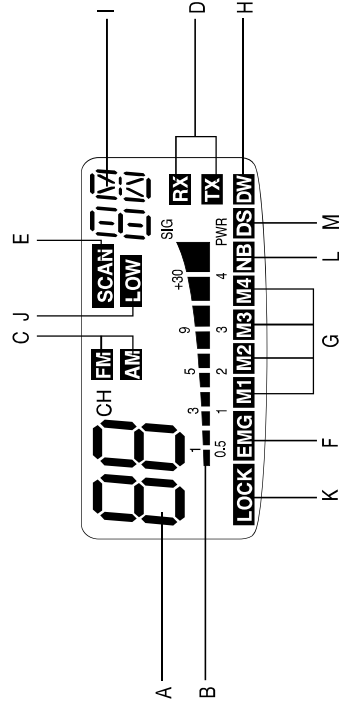
# SPIS TRESCI

Wprowadzenie .....	str.1
Funkcje i elementy sterowania .....	str. 2
Instalacja.....	str. 4
Zasilanie.....	str. 4
Instalowanie anteny .....	str. 4
Wymiana bezpiecznika .....	str. 4
Użytkowanie radiotelefonu .....	str. 5
Wybieranie przedziału częstotliwości.....	str. 5
Tabela częstotliwości.....	str. 5
Dane techniczne .....	str.6

# FUNKCJE, WSKAZNIKI I ELEMENTY STEROWANIA



1. **Przełącznik kanałów**
2. **Gniazdo mikrofonowe:** tu należy podłączyć wtyk mikrofonu
3. **Wielofunkcyjny wskaźnik**  
Wyświetlane ikony i ich znaczenie mogą się różnić w zależności wersji.



- A. **Numer aktualnie używanego kanału**
  - B. **Poziom odbieranego i wysyłanego sygnału**
  - C. **AM/FM** rodzaj emisji. Ikona miga gdy funkcja NOISE BLANKER jest aktywna (wersja bez wyświetlanego NB i DS).
  - D. **RX/TX** stan nadawanie / odbior.
  - E. **SCAN** sygnalizuje działanie skanera
  - F. **EMG** pokazuje status kanałów uznanych powszechnie za ratunkowe
  - G. **M-1...M-4** informuje o używanym adresie pamięci
  - H. **DW** aktywna funkcja monitorowania dwóch kanałów jednocześnie
  - I. **Wybrany zakres częstotliwości**
  - J. **LOW** informuje o nadawaniu z małą mocą ( funkcja dostępna w niektórych zakresach częstotliwości – patrz Tabela Częstotliwości )
  - K. **LOCK** zablokowana możliwość przełączania kanałów w mikrofonie.
  - L. **NB:** wskaźnik włączenia filtra Noise Blanker (ta funkcja może się różnić w zależności od wersji).
  - M. **DS:** wskaźnik włączenia filtra Cyfrowej Automatemnej Blokady Szumów (ta funkcja może się różnić w zależności od wersji)
4. **ON/OFF VOL** pokrętko włącza/wyłącza radiotelefon i reguluje siłę głosu. W pozycji OFF urządzenie jest wyłączone. Przekrecanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara powoduje najpierw włączenie radiotelefonu a potem wzrost poziomu odsłuchiwanym w głośniku dźwięków. Jeżeli przełącznik PA-CB znajduje się w pozycji PA, pokrętko reguluje poziom sygnału audio w zewnętrznej tubie PA
  5. **DS/SQ** Pokrętko blokady szumów: pokrętko pozwala wyeliminować szumy tła i korzystać z Cyfrowej Automatemnej Blokady Szumów DS.
  6. **RF Gain** pokrętko reguluje czułość odbiornika. Radiotelefon jest najbardziej czuły przy skrajnym, prawym położeniu pokrętła. Zaleca się zmniejszenie czułości odbiornika gdy w pobliżu pojawiają się silne sygnały radiowe.
  7. **MIC Gain** pokrętko reguluje wzmocnienie mikrofonu podczas nadawania. Dla uzyskania najlepszych rezultatów zmieniaj czułość i odległość mikrofonu od ust prosząc o opinie swoich korespondentów.
  8. **M1...M4** przyciski pozwalają na zapamiętanie i szybkie wywołanie 4 kanałów. Procedura zapamiętywania polega na wyborze kanału i przytrzymaniu jednego z przycisków M1...M4 przez 3 sekundy.
  9. **EMG** przycisk pozwala szybko przełączyć radiotelefon na kanał 9. Przypadkowa zmiana kanału nie będzie możliwa.

10/11. **Q UP/Q DOWN** przyciski pozwalają na zmianę kanałów co 10 w górę lub w dół.

12. **CB/PA** przełącznik ustawiony w pozycji PA powoduje, że radiotelefon działa jak wzmacniacz akustyczny, jeżeli jest połączony z głośnikiem zewnętrznym PA; pokrętło ON/OFF Volume reguluje wtedy poziom wzmocnienia; funkcje radiowe są nieaktywne.

13. **ANL/OFF** przełącznik uruchamia system redukcji zakłócen impulsywnych generowanych przez układy elektryczne samochodu i podobne źródła.

14. **LOCAL/DX** przełącznik zmienia warunki odbioru dla stacji silnych – Local, bądź słabych DX.

15. **AM/FM** przełącznik służy do wyboru rodzaju emisji w modulacji amplitudy AM lub częstotliwości FM.

16. **SCAN/NB** przełącznik umożliwia szybkie przeglądanie kanałów w poszukiwaniu aktywności radiowej. Aby skorzystać z tej funkcji:

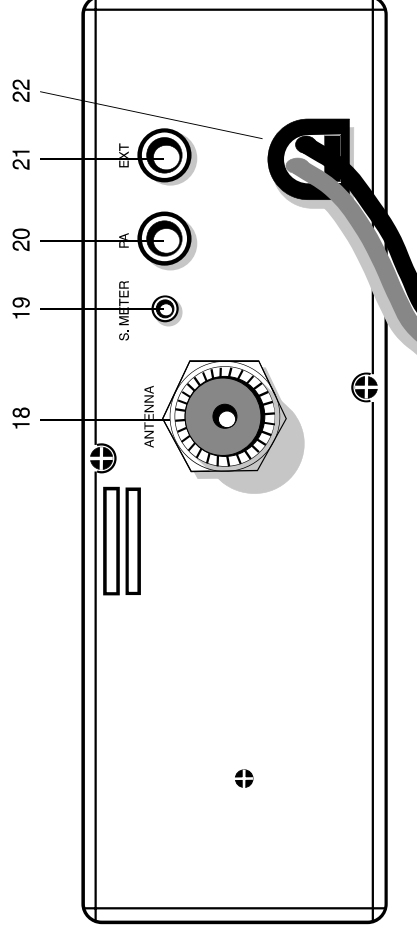
- przekreślaj pokrętło blokady szumów zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do
- momentu gdy szumy tła stają się niesłyszalne.
- nacisnij przycisk SCAN; na wyświetlaczu pojawi się znak SCAN.

Skaner zatrzyma się gdy znajdzie sygnał mocniejszy od poziomu blokady szumów. Funkcje wyciąga się tym samym przyciskiem lub zmieniając kanał albo wciskając nadawanie. Trzymaj wciśnięty, żeby aktywować filtr Noise Blanker. Eliminując zakłócenia filtr blokuje krótkie, wysokoenergetyczne impulsy takie jak np. aparat zapłonowy samochodu.

17. **DW przycisk umożliwia monitorowanie dwóch kanałów w tym samym czasie.** Radiotelefon pozostaje na jednym kanale do momentu aż na drugim pojawi się sygnał. Wtedy odbiornik automatycznie przelacza się i pozostaje na drugiej częstotliwości jeszcze 4 sek. po zakończonym odbiorze transmisji, po czym powraca do trybu monitorowania.

- wybierz kanał, który ma być monitorowany.
- wcisnij i przytrzymaj przycisk DW; na wyświetlaczu zacznie pulsować znak DW.
- wybierz drugi kanał.
- wcisnij przycisk DW; znak DW pojawi się na stałe.
- koljne wcisnięcie DW wyciąga te funkcje.

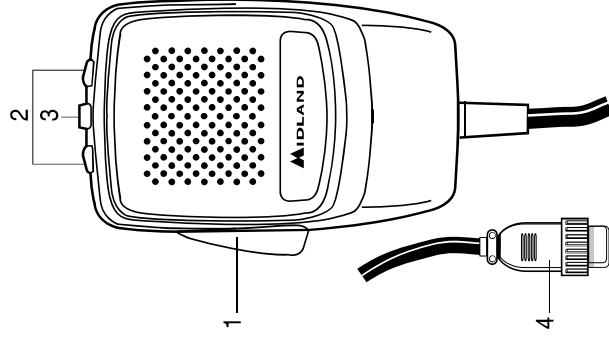
## PANEL TYLNY



- Gniazdo antenowe** (z. acze SO239).
- Gniazdo miernika sygnału** - pozwala podłączyć zewnętrzny miernik.
- Gniazdo PA** - umożliwia podłączenie zewnętrznego głośnika-tuby i wykorzystanie radiotelefonu jako wzmacniacza audio.
- Gniazdo EXT** zewnętrzny głośnik (włożenie wtyku automatycznie wyciąga wbudowany głośnik wewnętrzny).
- Kabel** zasilający 12.6/24Vdc

## MIKROFONOWE

1. **PTT** przycisk włączający nadawanie.
2. **UP/DOWN** przyciski zmiany kanałów.
3. **LOCK** przycisk blokujący działanie sasiednich, sluzacych do zmiany kanałow.
4. **Wtyk mikrofonowy** 6-pin.



## INSTALACJA

Przed przystąpieniem do montażu radiotelefonu w samochodzie należy stary wcześniej wybrać najlepsze dla niego miejsce. Dostęp do elementów sterujących powinien być swobodny, a manipulacja nimi nie może utrudniać prowadzenia pojazdu. Do zamontowania może posłużyć obejmą będącą w komplecie albo odpowiednia kieszeń, pozwalająca na szybkie wyjmowanie urządzenia. Obejma lub kieszeń powinna być mocowana blisko metalowych części samochodu. Wszystkie śruby, z dwoma mocującymi radio włącznie, muszą być mocno dokrecone.

## ZASILANIE

Przed podłączeniem zasilania upewnij się, że radiotelefon jest wyłączony ( pokrętko w pozycji OFF ). Zasilanie prądem stałym wymaga bacznej uwagi na polaryzację nawet jeśli urządzenie posiada odpowiednie zabezpieczenia.

Czerwony - biegun dodatni ( + ).

Czarny - biegun ujemny ( - ).

Tych samych kolorów użyto na akumulatorze i w skrzynce bezpieczników w samochodzie dla oznaczenia polaryzacji. Łącz ze sobą tylko kable w tym samym kolorze.

**UWAGA: Zaleca się zamontowanie radia w miejscu zapewniającym jak najlepszą wentylację.**

## INSTALOWANIE ANTENY

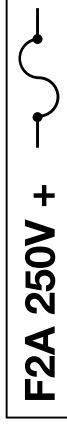
1. Montuj antenę zawsze w możliwie najwyższym punkcie.
2. Dłuższa antena zapewnia z reguły dalszą łączność.
3. Montuj antenę dokładnie w centrum wybranej powierzchni.
4. Prowadź kabel antenowy z dala od zwoleń takich jak aparaty zapłonowe itp.
5. Upewnij się, że oplot kabla ( masa ) jest połączony z metalowymi częściami nadwozia.
6. Podczas instalacji chron kabel przed uszkodzeniem.

**UWAGA:** Aby uniknąć zniszczenia radiotelefonu ( tranzystora mocy ) nigdy nie używaj go bez właściwie podłączonej, dobrze zestrojonej anteny. Zaleca się

okresowe oględziny kabla i sprawdzenie wartości Współczynnika Fali Stojącej (SWR).

## WYMIANA BEZPIECZNIKA

Jeżeli wymieniasz bezpiecznik na przewodzie zasilającym, użyj bezpiecznika F 2A 250V. Parametry i symbol bezpiecznika uwidocznione są na naklejce.



## UŻYTKOWANIE RADIOTELEFONU

1. Podłącz mikrofon do gniazda w przednim panelu.
2. Upewnij się, że antena jest podłączona właściwie i dobrze zestrojona.
3. Sprawdź, czy pokretło blokady szumów SQUELCH znajduje się w skrajnym, lewym położeniu.
4. Włącz radiotelefon i ustaw odpowiedni dla siebie poziom głośności.
5. Wybierz kanał na którym chcesz nawiązać łączność.
6. Chcąc nadawac trzymaj wciśnięty przycisk PTT i mów w normalny sposób.
7. Zwalniając przycisk PTT przelaczasz radiotelefon na odbior.

## WYBIERANIE PRZEDZIAŁU CZĘSTOTLIWOSCI

Przedział częstotliwości jest wybrany przez importera radiotelefonów zgodnie z prawem obowiązującym na terenie wprowadzania ich do obrotu.

Ponizej wyszczególniono różne ustawienia stosowane w krajach Europy.

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

## TABELA CZĘSTOTLIWOSCI

Wyswielane Oznaczenie	KRAJ, ZAKRES
I	Włochy 40 kanałow AM/FM, 4 W
I2	Włochy 34 kanały AM/FM, 4 W
D4	Niemcy 80 kanałow FM, 4 W/40 kanałow AM, 4W
EU	Europa 40 kanałow FM, 4 W/40 kanałow AM, 1W
EC	40 kanałow FM, 4 W
E	Hiszpania 40 kanałow AM/FM, 4 W
F	Francja 40 kanałow FM, 4 W/40 kanałow AM, 1W
PL	Polska 40 kanałow AM/FM, 4 W, "O"
PX	Polska czterystukanalowa AM/FM, 4 W, "O"
RU	Rosja czterystukanalowa AM/FM, 4 W
SW	Szwecja 24 kanały FM, 4 W, 31 MHz
UK	Wielka Brytania 40 kanałow FM, 4 W, angielski zakres + 1 Włochy 40CH AM/FM 4W

### Uwaga!

40ch AM/FM 4W (częstotliwości polskie) - dostępne tylko w urządzeniach sprzedawanych w Polsce.

Wersja czterystukanalowa dostępna na rynku zagranicznych.

# DANE TECHNICZNE

## OGOLNE

Ilość kanałów.....	(Patrz tabela)
Zakres czystotliwości*.....	26.960-27.400 (26.565 - 27.99125) MHz
Cykl pracy (% na 1 godzinę) .....	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Kontrola czystotliwości.....	Pętla fazowa PLL
Temperatura pracy .....	-10°/+55°C
Zasilanie.....	12.6 V ± 10%
Wymiary zewnętrzne .....	180x50x150 mm
Waga.....	1kg

## ODBIORNIK

System odbioru .....	superheterodyna z podwojną przemianą czystotliwości
Czystotliwości pośrednie .....	10.695 MHz i 455 kHz
Czułość .....	0,5 µV przy 20dB SINAD w AM/FM
Moc wyjściowa audio.....	2,0 W, 8 W
Zniekształcenia akustyczne .....	< 8 % przy 1 kHz
Tłumienie czystotliwości lustrzanej .....	65 dB
Separacja kanałów .....	65 dB
Odstęp sygnał/szum .....	45 dB
Pobór prądu przy odbiorze.....	250 mA

## NADAJNIK

Moc wyjściowa .....	4 W max
Modyfikacja.....	FM: 1.8 kHz ± 0.2 kHz AM: 85% do 95%
Pasma przenoszenia .....	300 Hz/3 KHz
Impedancja wyjściowa .....	50 W
Odstęp sygnał/szum .....	min 40 dB
Pobór prądu .....	1100mA

Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

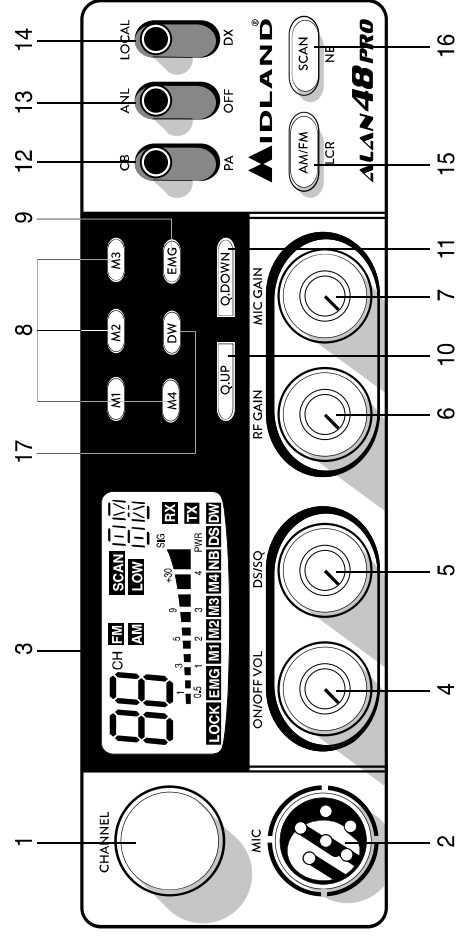
W okablowaniu należy umieścić urządzenie pozwalające na natychmiastowe odłączenie radio-stacji. Urządzenie odłączające powinno równocześnie odłączać oba bieguny.

\* (pokrywa wszystkie legalne pasma w UE)

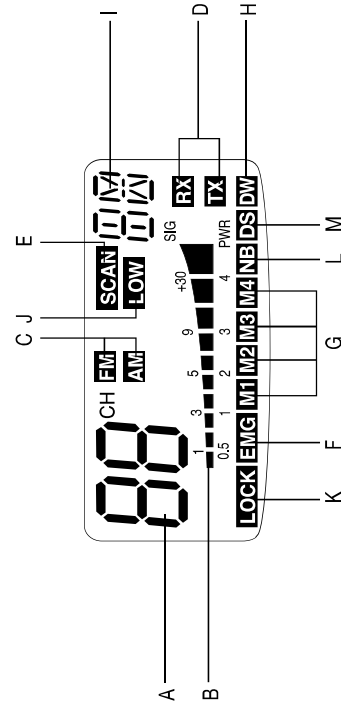
# INDEX

Introducere .....	Pag.1
Funcții taste .....	Pag. 2
Instalare .....	Pag.4
Alimentare .....	Pag.4
Instalarea unei antenei.....	Pag.4
Instrucțiuni de utilizare .....	Pag.5
Selectarea benzii de frecvențe .....	Pag.5
Tabel frecvențe .....	Pag.5
Specificații tehnice .....	Pag.6

# FUNCTII TASTE



1. **Selector canale**
2. **Mufa microfon:** Introduceti microfonul in aceasta mufa.
3. **Ecran iluminat multifunctional.**  
Pictogramele pe ecran si descrierea lor poate varia in functie de lotul de productie.



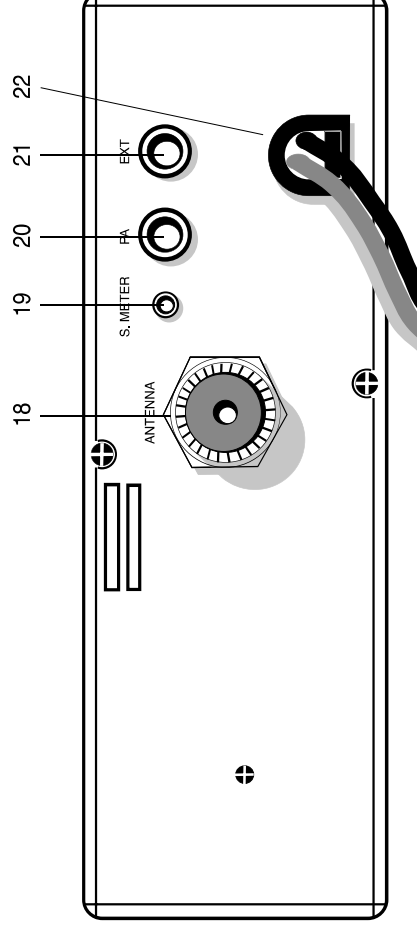
- A. Numar canal selectiionat
  - B. Indicator semnal receptionat si putere semnal transmis
  - C. Mod **AM/FM**. Aceste pictograme clipesc daca functia **NOISE BLANKER** este activa (pentru versiunea fara **NB** si **DS** afisate pe ecran)
  - D. **RX/TX**: TX=transmisie; RX=receptie.
  - E. Mod **SCAN**
  - F. Mod **EMG**
  - G. **M1-M2-M3-M4**: indicatori memorie canale
  - H. **DW**: Dual Watch activat
  - I. Indica banda de frecvente selectiionata.
  - J. **LOW**: vine vizualizat cand statia transmite cu putere joasa (conditie care se verifica doar pentru anumite bande de frecventa – vezi tabelul cu frecvente).
  - K. **LOCK**: taste blocate pe microfon (UP/DOWN).
  - L. **NB**: indicator filtru Noise Blanker activ (aceasta functie poate diferi in functie de lotul de productie)
  - M. **DS**: indicator Digital Squelch activ (aceasta functie poate diferi in functie de lotul de productie).
4. **Butonul “ON/OFF Volume”:** pe pozitia “off” statia este oprita. Rotiti butonul in sensul acelor de ceasornic pentru a porni statia. Continuati sa rotiti spre dreapta pentru a regla volumul, pana obtineti nivelul dorit. Cu selectorul “PA-CB” pe pozitia “PA”, butonul controleaza nivelul iesirii audio.
  5. **Butonul DS/SQ:** acest buton permite eliminarea zgomotului de fundal pe receptie si operarea in modul DS (Digital Squelch).
  6. **Butonul “RF” (Radio Frequency) Gain:** controleaza sensibilitatea de receptie. Pentru a mari sensibilitatea, rotiti butonul in sensul acelor de ceasornic. Sensibilitatea scade rotind in sens invers acelor de ceasornic. Sensibilitatea scazuta este recomandata cand in banda curenta sunt prezente semnale foarte puternice.
  7. **Butonul “Mic (Microphone) Gain”:** in modul TX, controleaza amplificarea microfonului. Folositi microfonul si gasiti pozitia optima atat pentru distanta fata de gura cat si pentru nivelul de amplificare, astfel incat sa obtineti modulatia cea mai buna.



- 8. Tastele "M1-M2-M3-M4":** Aceste taste permit memorarea și apelarea a 4 canale preselectate. Pentru a memora canale: selectați canalul dorit și apăsați M1 pentru cel puțin 3 sec pentru a stoca canalul respectiv pe memoria M1. Repetați pașii pentru a memora și alte canale.
- 9. Tasta EMG:** Canal de urgență. Apăsând această tastă, stația va trece automat pe CH 9 (canal de urgență). Pe ecran va apărea "EMG". Nu se va putea schimba canalul în mod accidental.
- 10/11. Tastele "Q. UP-Q. DOWN":** Pentru a sări rapid peste 10 canale în sus (Q. UP) sau 10 canale în jos (Q. DOWN).
- 12. Selector "CB/PA".** Pe poziția "CB", stația operează pe emisie/recepție. Puteți folosi funcția PA (public address) doar dacă conectați un difuzor la portul PA. În acest caz, butonul "Volum" controlează nivelul de amplificare.
- 13. Selector "ANL/OFF".** Pe poziția "ANL" activează funcția Automatic Noise Limiter-atenuator automat de zgomot (cauzat de motorul mașinii sau de alte surse)
- 14. Selector "Local/DX".** Poziția "Local": pentru a recepționa doar semnalele puternice. Poziția "DX": pentru a recepționa semnale slabe.
- 15. Tasta "AM/FM"(LCR):** Pentru a selecta modul AM sau FM. Dacă apăsați această tastă împreună cu tasta "SCAN" în timp ce porniți stația, puteți schimba banda, care va fi afișată pe ecran. Dacă se selectează o bandă de frecvențe care operează doar în FM, tasta AM/FM activează funcția LCR (Last Channel Recall).
- 16. Tasta "SCAN":** cu această tastă se poate căuta automat un canal ocupat. Rotiți butonul DS/SQ în sensul acelor de ceasornic până nu mai auziți zgomotul de fundal.  
Apăsând tasta "SCAN": stația va scana automat toate canalele până când va găsi un canal ocupat. Dacă în timp ce se porneste stația se apasă această tastă împreună cu tasta "AM/FM", puteți selecta banda, care va fi afișată pe ecran.
- 17. Tasta DW:** Va permite să urmăriți simultan 2 canale la alegere. Când vine recepționat un semnal pe al doilea canal, conversația de pe primul canal este întreruptă automat și stația trece pe al doilea canal. Monitorizarea porneste din nou la 4 secunde după ce se întrerupe semnalul.  
Pentru a activa această funcție, procedați după cum urmează:  
a. Selectați canalul dorit cu selectorul de canale.

- b. Apăsând tasta "DW" (DW clipește pe ecran).  
c. Selectați al doilea canal.  
d. Apăsând din nou tasta "DW": pictograma DW nu va mai clipi.  
e. Pentru a dezactiva această funcție, apăsați tasta "DW".

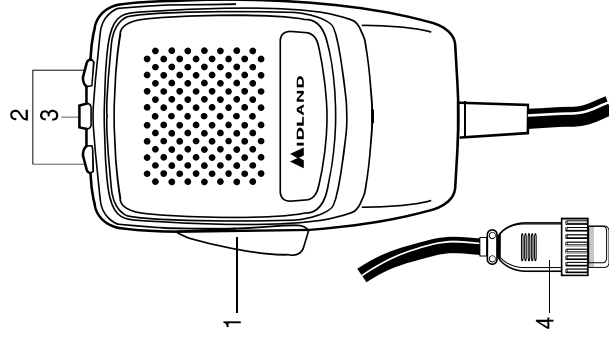
## PANOUL POSTERIOR



- 18. Conector antena** (tip SO239).
- 19. Mufa S. Meter:** permite conectarea unui "S. Meter" extern.
- 20. Mufa "PA":** conectând un difuzor extern, puteți folosi stația ca un amplificator audio.
- 21. Mufa "EXT":** conexiune difuzor extern (difuzorul intern este exclus).
- 22. Alimentare 12.6/24V DC:** cablu alimentare.

## MICROFONUL

1. **PTT:** buton emisie manual de canale
2. **UP/DOWN (SUS/JOS):** selector
3. **LOCK (BLOCAT):** permite blocarea tastelor **UP/DOWN (SUS/JOS)**.
4. **Conector 6 pini**



## INSTALARE

Siguranta si confortul sunt principalele considerente pentru montarea oricarui echipament mobil. Toate butoanele trebuie sa fie usor accesibile soferului fara a interfera cu miscarile necesare pentru conducerea in siguranta a vehiculului. Alegeți locatia potrivita in masina pentru a instala statia radio folosind accesoriile de montaj incluse. Strangeti suruburile. Suportul de metal trebuie sa fie bine fixat de corpul statiei.

## ALIMENTARE

Asigurati-va ca statia radio este inchisa. In modul de alimentare directa, este foarte important sa se respecte polaritatea chiar daca statia are siguranta de protectie impotriva polaritatii inversate:

Rosu = polul pozitiv (+)

Negru = polul negativ (-)

Aceleasi culori sunt si pe baterie si in cutia de siguranta a masinii. Conectati in mod corect cablul terminal la baterie.

**ATENTIE: Pentru a obtine cele mai bune performante, va recomandam sa instalati statia radio într-un loc cu o buna circulatie a aerului.**

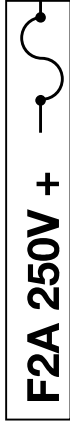
## INSTALAREA UNEI ANTENE

1. Pozitionati antena cat mai sus posibil.
2. Cu cat este mai lunga antena, cu atat veti obtine performante mai bune.
3. Daca este posibil, instalati antena pe centrul suprafetei metalice alese.
4. Tineti cablul antenei departe de sursele de interferenta, cum ar fi comutatorul de aprindere, etc.
5. Asigurati o buna conexiune la masa.
6. Evitati sa deteriorati cablul in timpul instalarii antenei.

**ATENTIONARI:** Pentru a evita defectarea statiei radio, nu o utilizati niciodata fara antena. Recomandam verificarea periodica a cablurilor si a SWR-ului.

## INLOCUIREA SIGURANTEI

Daca trebuie sa inlocuiti siguranta de pe cablu, folositi o siguranta tip F 2A 250V. Parametrii si simbolul sigurantei sunt indicate pe eticheta de mai jos.



## INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

1. Conectati microfonul la statie.
2. Asigurati-va ca antena este conectata in mufa dedicata.
3. Asigurati-va ca butonul de SQUELCH este rotit complet spre stanga.
4. Porniti statia si reglati volumul.
5. Alegeti canalul dorit.
6. Pentru a emite, apasati butonul PTT si vorbiti folosind un ton normal al vocii.
7. Pentru a receptiona, eliberati butonul PTT.

## SELECTAREA BENZII DE FRECVENTE

Banda de frecvente trebuie aleasa in functie de tara unde folositi statia.

### Procedura:

1. Inchideti statia.
2. Porniti statia in timp ce tineti simultan apasate tastele "AM/FM" si "SCAN".
3. Rotiti butonul "CHANNEL" si selectati banda de frecvente dorita (vezi tabelul de frecvente de mai jos).
4. Pentru a confirma selectia, spasati tasta "AM/FM".

**NOTA:** In banda UK, puteti selecta direct banda I apasand timp de 2 secunde tasta "AM/FM".

**NOTA<sup>2</sup>:** Daca ati selectat o banda care opereaza doar in FM, tasta "AM/FM" activeaza functia LCR (Last Channel Recall).

## TABEL FRECVENTE

Simbol	Tara
I	Italia 40 CH AM/FM 4Watt
I2	Italia 34 CH AM/FM 4Watt
D4	Germania 80 CH FM 4Watt / 40 CH AM 4 Watt
EU	Europa 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
EC	40 CH FM 4Watt
E	Spania 40 CH AM/FM 4Watt
F	Franta 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
PL	Polonia 40 CH AM/FM 4Watt
UK	Anglia 40 CH FM 4 Watt frecvente engleze + I Italia 40CH AM/FM 4W

### ATENITIE!

Banda de frecvente permisa in toata Europa este 40CH FM 4W (EC).

# SPECIFICATII TEHNICE

## GENERAL

Canale .....	(vezi tabelul de frecvente)
Gama frecvente* .....	26.565 - 27.99125 MHz
Ciclu de functionare (% intr-o ora) .....	TX 5% - RX 5% - Stand-by 90%
Control frecventa .....	PLL
Temperatura de operare .....	-10°/+55° C
Tensiune de alimentare .....	12.6V DC ±10%
Dimensiuni.....	180 (L)x50 (H)x150 (P) mm
Greutate.....	1kg

## RECEPTIE

Sistem de receptie .....	dual conversion superheterodyne
Frecventa intermediara .....	1° IF: 10.695 MHz • 1° IF: 455 KHz
Sensibilitate .....	0.5µV pentru 20 dB SINAD in mod FM
Putere iesire audio @10% THD .....	0.5µV pentru 20 dB SINAD in mod AM
Distorsiune audio .....	mai putin de 8% @ 1 KHz
Respingere imagine .....	65 dB
Respingere canal adiacent .....	65 dB
Raport Semnal/Zgomot .....	45 dB
Consum in stand/by .....	250mA

## EMISIE

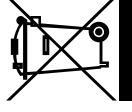
Putere.....	4W max
Modulatie .....	AM: de la 85% la 95%
.....	FM: 1,8 KHz ± 0,2 KHz
Raspuns frecventa .....	300 Hz/3 KHz
Impedanta .....	RF 50 Ohm unbalanced
Raport Semnal/Zgomot .....	40 dB MIN
Consum.....	1100mA

\* (acopera toate benzile de frecventa aprobate in EU)

Specificatiile pot fi modificate fara notificare.

Un dispozitiv de deconectare usor accesibil trebuie sa fie incorporat pe cablul de instalare.

Dispozitivul de deconectare trebuie sa deconecteze ambii poli simultan.



#### • INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n.151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettroniche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n.22/1997 (articolo 50 e seguenti del dlgs. n.22/1997).

All articles displaying this symbol on the body, packaging or instruction manual of same, must not be thrown away into normal disposal bins but brought to specialised waste disposal centres. Here, the various materials will be divided by characteristics and recycles, thus making an important contribution to environmental protection.

Alle Artikel, die auf der Verpackung oder der Gebrauchsanweisung dieses Symbol tragen, dürfen nicht in den normalen Mülltonnen entsorgt werden, sondern müssen an gesonderten Sammelstellen abgegeben werden. Dort werden die Materialien entsprechend ihrer Eigenschaften getrennt und, um einen Beitrag zum Umweltschutz zu liefern, wiederverwertet.

Todos los artículos que exhiban este símbolo en el cuerpo del producto, en el embalaje o en el manual de instrucciones del mismo, no deben ser desechados junto a los residuos urbanos normales sino que deben ser depositados en los centros de recogida especializados. En estos centros, los materiales se dividirán en base a sus características y serán reciclados, para así poder contribuir de manera importante a la protección y conservación del medio ambiente.

Tous les articles présentant ce symbole sur le corps, l'emballage ou le manuel d'utilisation de celui-ci ne doivent pas être jetés dans des poubelles normales mais être amenés dans des centres de traitement spécialisés. Là, les différents matériaux seront séparés par caractéristiques et recyclés, permettant ainsi de contribuer à la protection de l'environnement.

Zużyte towary oznaczone tym znakiem mogą stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego, dlatego nie należy ich wyrzucać tylko oddać sprzedawcy, który przekaze je do przedsiębiorstwa zajmującego się utylizacją odpadów.

Toate produsele care au aplicat acest simbol pe ambalaj sau in manualul de utilizare, nu trebuie să fie aruncate in coșurile de gunoi, ci duse in centrele de colectare a deșeurilor electrice si electronice. Aici, diversele materiale vor fi împărțite in funcție de caracteristici si reciclate, aducându-se astfel o contribuție importantă la protecția mediului.



- Per informazioni sulla garanzia visitate il sito [www.midlandeurope.com](http://www.midlandeurope.com)
- For information about the warranty please visit [www.midlandeurope.com](http://www.midlandeurope.com)
- Für allen Informationen über die Garantie der Artikel, besuchen Sie bitte unsere [www.midlandeurope.com](http://www.midlandeurope.com)
- Para mayor información sobre la garantía, visite la web [www.midland.es](http://www.midland.es)
- Pour des informations sur la garantie, s'il vous plaît visitez le site

- [www.midlandeurope.com](http://www.midlandeurope.com)
- Peina informacie o gwarancji można pobrać ze strony [www.midlandeurope.com](http://www.midlandeurope.com)
- Rumeno [www.midlandeurope.com](http://www.midlandeurope.com)

Prodotto o importato da: **CTE INTERNATIONAL srl**

Via. R. Sevardi 7 - 42124 Reggio Emilia, Italia [www.midlandeurope.com](http://www.midlandeurope.com)

In Italia l'uso è soggetto a dichiarazione. Prima dell'uso leggere attentamente le istruzioni.

Produced or imported by: **CTE INTERNATIONAL srl**

Via. R. Sevardi 7 - 42124 Reggio Emilia, Italy

Imported by: **Alan-Nevada UK**

Unit 1 Fitzherbert Spur Farlington Portsmouth Hants PO6 1TT,  
United Kingdom - [www.nevada.co.uk](http://www.nevada.co.uk).

The use of this transceiver can be subject to national restrictions. Read the instructions carefully before installation and use.

Vertrieb durch: **ALAN ELECTRONICS GmbH**

Daimlerstraße 1K - D-63303 Dreieich, Deutschland  
[www.alan-electronics.de](http://www.alan-electronics.de)

Die Benutzung dieses Funkgerätes ist von den landesspezifischen Bestimmungen abhängig. Vor Benutzung Bedienungsanleitung beachten.

Importado por: **MIDLAND IBERIA, SA**

C/Cobalt, 48 - 08940 Cornellà De Llobregat, Barcelona - España  
[www.midland.es](http://www.midland.es)

El uso de este equipo puede estar sujeto a la obtención de la correspondiente autorización administrativa. Antes de utilizar, lea atentamente el manual de uso.

Importé par: **ALAN FRANCE S.A.R.L.**

5, Rue Ferrie, Zac les Portes du Vexin 95300 Ennery, France  
[www.alan-midland.fr](http://www.alan-midland.fr)

L'utilisation de cet appareil peut être sujét à des restrictions nationales. Avant l'utilisation, lire les instructions.

Importowane przez: **ALAN TELEKOMUNIKACJA SP. Z O.O.**

Jawczyce, Poznańska 64 - 05-850 Ożarów Maz. Polska - [www.alan.pl](http://www.alan.pl)  
Używanie tego radiotelefonu może podlegać pewnym ograniczeniom. Przed instalacją i pierwszym użyciem przeczytaj uważnie instrukcję.

Importat de: **S.C. ONLINESHOP srl**

Strada Olteniei 26A, 610206, Piatra Neamt, Romania - [www.midland.ro](http://www.midland.ro)  
Utilizarea acestei stații radio poate fi supusa restricțiilor naționale. Cititi cu atenție instrucțiunile, înainte de instalare și utilizare.

The logo for MIDLAND, featuring a stylized white triangle on the left and the word "MIDLAND" in a bold, white, sans-serif font to its right. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the word "MIDLAND". The background of the entire page is a dark grey with a fine, repeating pattern of small white dots.