

# Midland ALAN 78 PLUS MULTI

ricetrasmittente CB 27Mhz Canali programmabili Multistandard in AM ed FM

---



Certificazione  0648 

Conforme CE/99/05 - ETS EN 300 433 - ETS EN 300 135  
nr omologazione automotive: e3 02 1047

**Manuale d'uso**

Copia soggetta a modifiche senza preavviso, per l'uso attenersi al manuale in dotazione, scaricato da [www.elettroniczetabi.it](http://www.elettroniczetabi.it)

Elettronica ZETABI snc  
44042 Cento FE (IT)

## **INDICE**

- Introduzione
- Descrizione comandi
- Installazione
- Collegamento elettrico
- Installazione dell'antenna
- Istruzioni di funzionamento dell'Alan 78 Plus Multi
- Selezione delle bande di frequenza
- Tabella bande di frequenza
- Caratteristiche tecniche

**ALAN 78 PLUS MULTI** operante sui canali della banda cittadina, ha come importante ed innovativa peculiarità di essere controllato a microprocessore.

Apparato estremamente compatto, è frutto delle più avanzate tecnologie e garantisce il massimo delle prestazioni e del rendimento, essendo stato costruito utilizzando i migliori componenti. La circuiteria, tutta allo stato solido, è montata su robusti circuiti stampati, garantendo un uso per molti anni anche nelle situazioni più gravose.

**ALAN 78 PLUS MULTI** è sintetizzato in frequenza tramite circuito PLL, soluzione che permette di generare, tramite un quarzo le frequenze richieste, consentendo una maggior affidabilità e flessibilità nel controllo delle stesse.

## **Informazione importante**

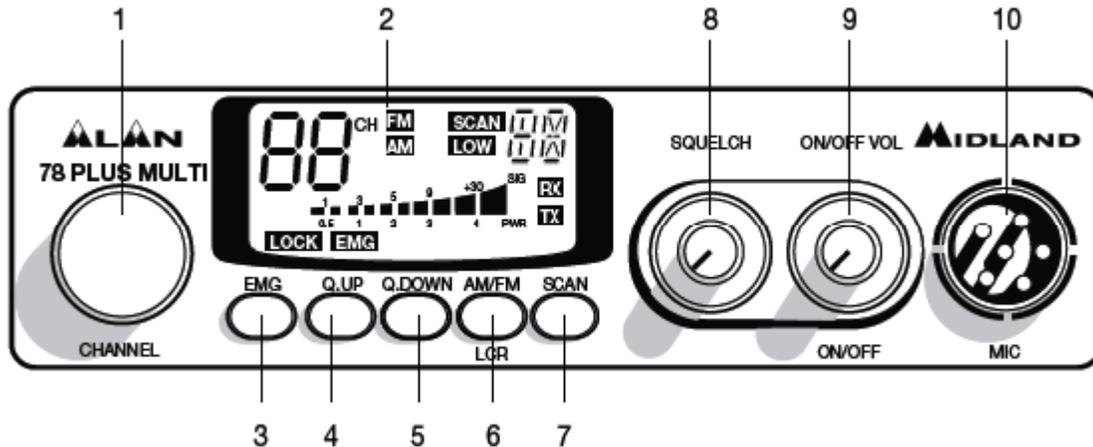
**Aggiornamenti sulle restrizioni nazionali:**

Per poter utilizzare tale apparato in Belgio, Gran Bretagna, Spagna e Svizzera i residenti necessitano di una licenza individuale; coloro che provengono dall'estero invece, godono di libero uso per la FM, mentre per l' AM devono essere in possesso della licenza del paese d'origine.

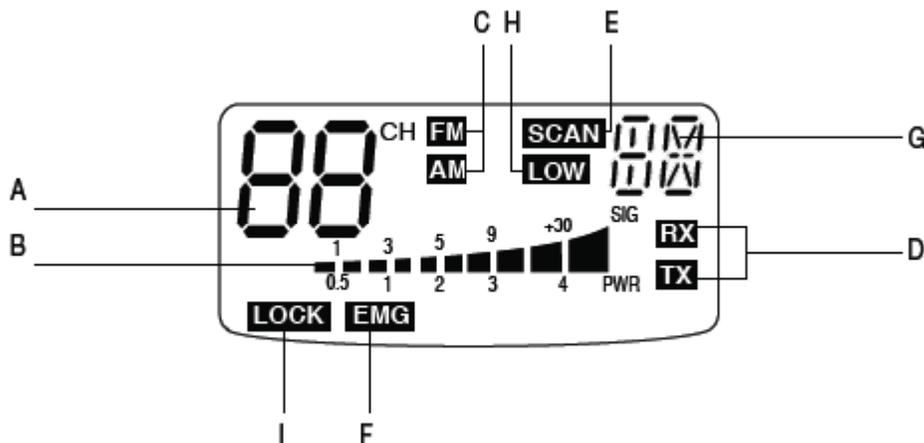
Per gli stranieri che arrivano in Italia, è necessaria un'autorizzazione Italiana. L'Austria invece non autorizza l'utilizzo di ricetrasmittitori CB multi-standard (programmabili). Si consiglia di rispettare scrupolosamente questa direttiva e di non utilizzare l'apparato in territorio austriaco.

Lungo i confini di alcune zone della Germania, l'utilizzo come stazione base dal canale 41 all'80 non è ammesso. Rivolgersi all'ufficio notifiche locale per ulteriori dettagli. Aggiornamenti sulle restrizioni all'uso in vigore in Germania vengono costantemente pubblicati sul website [www.alan-albrecht.info](http://www.alan-albrecht.info)

## **DESCRIZIONE COMANDI**



1. Ricerca manuale canali
2. Display retroilluminato multifunzione:



- 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
- D. RX/TX: indicatore ricezione (RX) e trasmissione (TX)
- E. SCAN: indicatore funzione SCAN attivata
- F. EMG: indicatore lampeggiante canale d'emergenza attivato
- G. Indica la banda di frequenza selezionata.
- H. LOW: viene visualizzato quando la radio trasmette in bassa potenza (condizione che si verifica solo per determinate bande di frequenza – vedi tabella bande).
- I. LOCK: Attivazione del blocco tastiera (UP/DOWN) del microfono.

3. 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.

4.5. Pulsanti “Q.UP/Q.DOWN”: per selezionare 10 canali verso l'alto (UP) o verso il basso (DOWN).

6. 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 un banda di frequenza che opera solamente la modalità FM, il tasto "AM/FM" attiva la funzione LCR (richiamo ultimo canale selezionato).

7. Pulsante "SCAN": 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.

8. Manopola "Squelch" regolazione livello di soglia della ricezione: per la massima sensibilità del ricevitore è preferibile che il comando sia regolato solo al preciso livello dove il rumore di fondo del ricevitore viene eliminato.

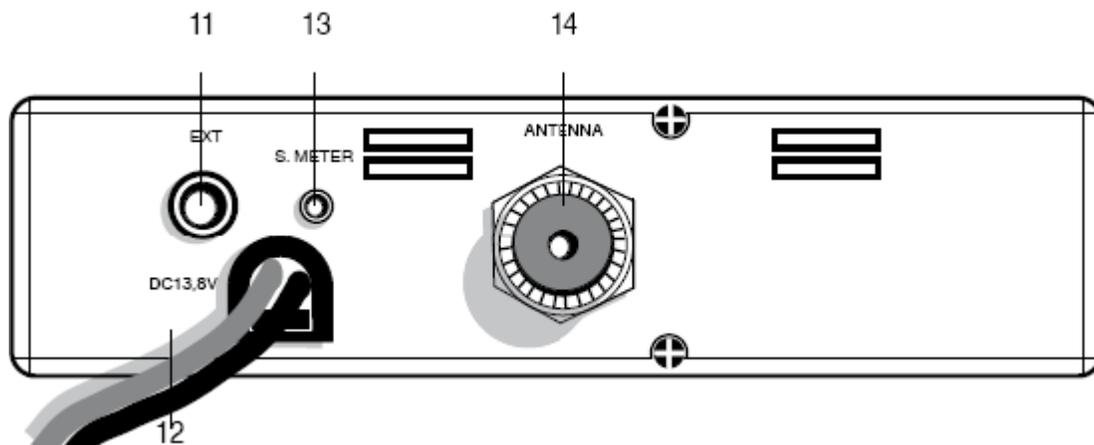
9. Manopola "ON/OFF-VOLUME":

Posizione "OFF": Apparato spento.

Posizione "Volume": Ruotando la manopola, regolare il volume al livello desiderato.

10. Presa microfono: inserire lo spinotto del microfono nella presa. Con i tasti UP/DOWN del microfono, si potranno cambiare manualmente i canali.

## PANNELLO POSTERIORE



11. Presa EXT: presa altoparlante esterno (questo collegamento esclude l'uso dell'altoparlante interno).

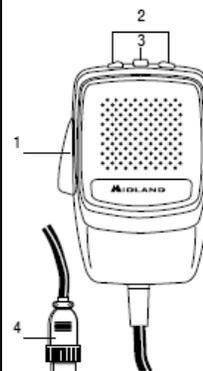
12. Power 13.8 VCC: presa d'alimentazione.

13. Presa S. Meter: permette il collegamento di uno strumento esterno.

14. Connettore antenna: è previsto il connettore SO 239.

## 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) in una parte metallica per il fissaggio con le viti. Posizionare l'apparato nella staffa di fissaggio. Controllare che le viti siano ben serrate, in considerazione delle notevoli e vibrazioni create dal mezzo mobile.

## COLLEGAMENTO ELETTRICO

Prima di procedere in questa operazione, controllare che il ricetrasmittitore sia spento (posizione OFF= la manopola del volume completamente girata a sinistra, dopo lo scatto). L'apparato è dotato di un cavetto d'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 appropriata per non correre il rischio di danneggiare il trasmettitore; per la stessa ragione controllare periodicamente il ROS tramite l'apposito strumento.

## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

Dopo aver installato e cablato 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. Assicurarci che l'antenna sia collegata al proprio connettore
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, cambiando il canale in senso orario o antiorario
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. Spegner 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).

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

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

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

## 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 1Watt
D2	Germania 40 CH FM 4Watt / 12 CH AM 1Watt
EU	Europa 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
EC	CEPT 40 CH FM 4Watt
E	Spagna 40 CH AM/FM 4Watt
F	Francia 40 CH FM 4Watt / 40 CH AM 1Watt
UK	Inghilterra 40 CH FM 4 Watt 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.....	40 FM (vedi tabella bande)
Gamma di frequenza.....	25.615-30.105 MHz
Contollo di frequenza .....	a PLL
Temperatura.....	-10° ± 55°C
Tensione d'alimentazione .....	13.8V CC ±15%
Dimensione.....	180 (L)* 35 (H)* 140 (P) mm
Peso.....	0,850 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
Potenza d'uscita audio @10% THD.....	2.0W @ 8 Ohm
Distorsione audio.....	meno dell'8% @ 1KHz
Reiezione alle immagini.....	65dB
Selettività sul canale.....	65dB
Rapporto segnale disturbo.....	45dB
Assorbimento all'attesa.....	250mA

## TRASMETTITORE

Potenza d'uscita .....	duty cycle 10% 4W @ 13.8V CC
Modulazione.....	FM: 1,8KHz ± 0,2KHz
.....	AM: da 85% a 95%
Frequenza di risposta.....	400Hz @ 2.5KHz
Impedenza d'uscita.....	RF 50 Ohm sbilanciato
Rapporto segnale disturbo.....	40 dB MIN
Corrente assorbita.....	1100mA
.....	(posizione potenza senza modulazione)

Specifiche soggette a variazione senza preavviso.

**Copia soggetta a modifiche senza preavviso, per l'uso attenersi al manuale in dotazione, scaricato da [www.elettroniczetabi.it](http://www.elettroniczetabi.it)**

