

# M ZERO PLUS



STATIE RADIO CB 40 canale AM/FM

**MIDLAND**<sup>®</sup>

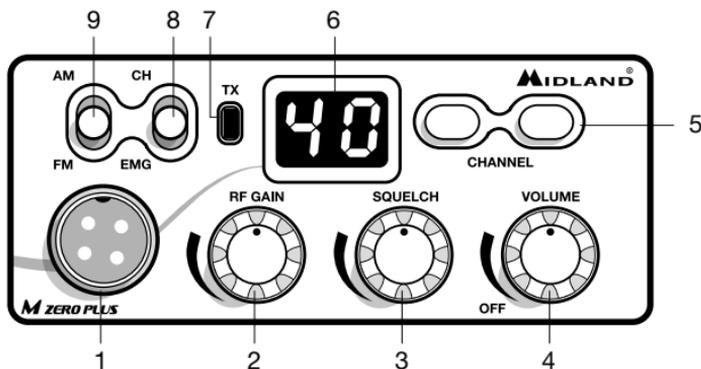
PUT YOURSELF IN ACTION

<b>FUNCTII PRINCIPALE</b>	<b>2</b>
<b>REGLAJE SI FUNCTII</b>	<b>3</b>
<b>INSTALARE</b>	<b>5</b>
INLOCUIREA SIGURANTEI	6
CONECTAREA MICROFONULUI	6
ANTENA	9
<b>INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE</b>	<b>9</b>
SELECTARE BANDA	10
SELECTARE RAPIDA CANAL	10
SUNET TASTE	11
MEMORAREA UNUI CANAL DE URGENTA	11
DIFUZOR EXTERN	11
<b>SPECIFICATII TEHNICE</b>	<b>12</b>

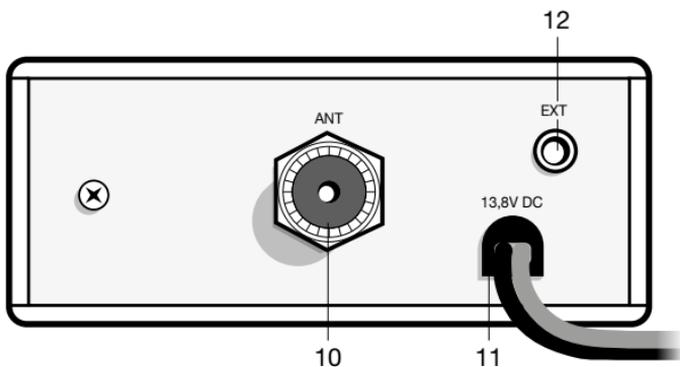
## FUNCTII PRINCIPALE

- **Ecran ce afiseaza numarul canalului utilizat;**
- **RF GAIN:** ajustarea sensibilitatii receptiei. Prin rotirea potentiometrului spre dreapta sensibilitatea receptiei va creste; prin rotirea spre stanga a potentiometrului sensibilitatea va scadea. Aceasta functie este utila in cazul semnalelor puternice;
- **SQUELCH:** eliminarea zgomotelor de fundal de pe receptie. Pentru a obtine cea mai buna sensibilitate pe receptie, squelch-ul trebuie setat exact in punctul in care zgomotul de fundal dispare;
- **CH/EMG:** acest comutator va permite accesul imediat la canalul de urgenta. Canalul de urgenta poate fi setat de utilizator.

## REGLAJE SI FUNCTII

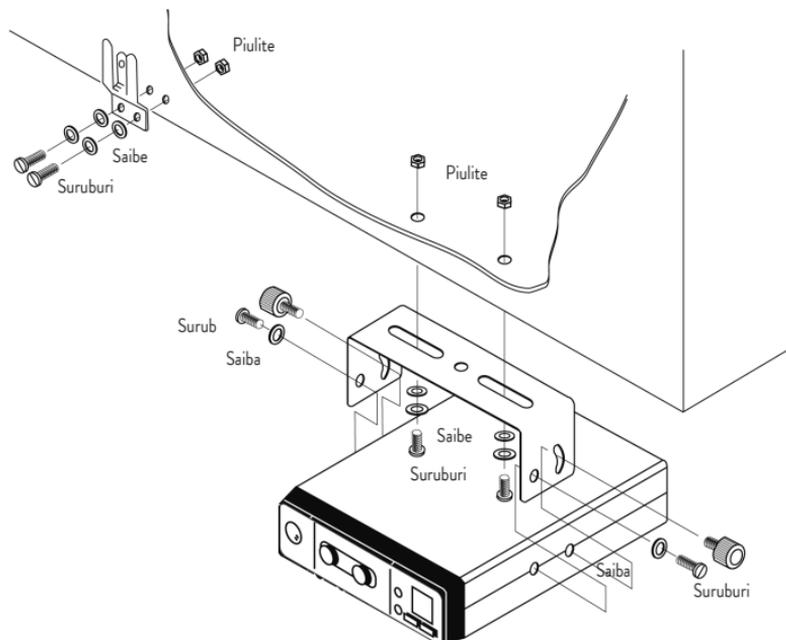


1. Conector microfon
2. Potentiometru ajustare RF GAIN
3. Potentiometru ajustare SQUELCH
4. Potentiometru pornire/oprire statie / ajustare volum: rotiti spre dreapta pentru a porni statia si a ajusta volumul la nivelul dorit;
5. Butoane sus/jos: apasati pentru a schimba canalul;
6. Ecran LCD: afiseaza numarul canalului utilizat;
7. LED TX: acesta se aprinde cand apasati butonul PTT de pe microfon;
8. Comutator CH-EMG: comutati intre canalul utilizat si cel de urgenta;
9. Comutator AM/FM: selectati modulatia dorita: AM sau FM.



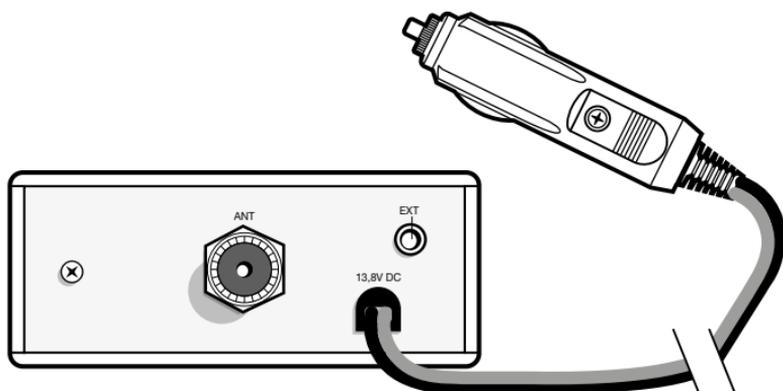
10. **Conector coaxial SO239 pentru antena:** conectați aici o antena ce funcționează pe 27 MHz;
11. **Cablu alimentare:** introduceți mufa din capătul cablului de alimentare în mufa de bricheta a autovehiculului;
12. **Mufa pentru difuzor extern:** dacă utilizați un difuzor extern cel intern va fi automat dezactivat.

# INSTALARE



Siguranta si comoditatea sunt principalele considerente pentru montarea oricarei parti a statiei. Toate comenzile trebuie sa fie disponibile utilizatorului fara sa interfereze cu miscarile necesare conducerii in siguranta a autovehiculului. Asigurati-va ca nici un cablu nu deranjeaza accesul sau functionarea pedalelor de frana, ambreiaj sau acceleratie. De asemenea, trebuie luat in considerare si confortul pasagerilor aflati in autovehicul.

O alte cerinta foarte importanta o reprezinta montarea si demontarea facila a echipamentului atunci cand doriti sa-l duceti la reparat sau mentenanta. Cea mai comuna pozitie de montare a statiei este in bordul autovehiculului, deasupra schimbatorului de viteze. Nu montati statia in bataia aerului conditionat. Aveti rabdare, si planuiti instalarea statiei cu atentie. Cand determinati pozitia optima pentru montaj, utilizati suportul din colet pentru a marca punctele in care trebuie efectuate gaurile. Aveti grija cand efectuati gaurile sa nu atingeti cablaje sau alte accesorii ale autovehiculului.



Montati statia in pozitie utilizand suruburile, saibele si piulitele din colet.  
Puteti monta statia oriunde aveti disponibila alimentarea de  $12,6 \text{ Vdc} \pm 10\%$ .  
Introduceti mufa din capatul cablului de alimentare in mufa de bricheta a automobilului.

Inainte de utilizarea statiei trebuie sa instalati o antena, apoi sa o conectati la statie prin intermediul conectorului coaxial.

Daca utilizati un difuzor extern, conectati-l la mufa marcata "EXT".

## INLOCUIREA SIGURANTEI

Pentru a inlocui siguranta de pe cablul de alimentare, utilizati una de 2A (aveti una de schimb in colet). Tineti suportul sigurantei in mana si impingeti capetele spre interior apoi rotiti pentru a elibera siguranta.

## CONECTAREA MICROFONULUI

Statia are un nou conector pentru microfon ce elimina posibilitatea smulgerii accidentale sau decuplarea atunci cand miscati microfonul.

## ANTENA

Antena este elementul cel mai important pentru obtinerea celor mai bune rezultate. Antena utilizata trebuie sa aiba impedanta 50 Ohmi. In functie de pozitia in care este instalata, randamentul variaza considerabil. Utilizati un cablu coaxial cu impedanta tot de 50 ohmi, cum ar fi RG58U pentru lungimi de pana la 2.5 m sau RG8 pentru lungimi mai mari. Cablul trebuie montat cu multa grija: evitati curbarea sau indoirea lui. De asemenea, trebuie retinut ca, un cablu mai scurt maresta sensibilitatea statiei.

### Sugestii

- Instalati antena in cel mai liber si mai inalt punct al autovehiculului.
- Antena trebuie instalata in pozitie verticala, si asa trebuie sa ramana pe toata durata utilizarii.
- Instalati antena cat mai departe de sursele de zgomot.
- Masa antenei trebuie sa fie pe o suprafata de cel putin 1 mp.

Lungimea antenei este direct proportionala cu eficienta acesteia. In general, cu cat este mai lunga, cu atat va fi mai eficienta

Puteti monta antena in mai multe pozitii pe autovehicul:

#### **Montare pe cupola:**

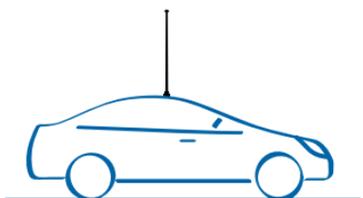
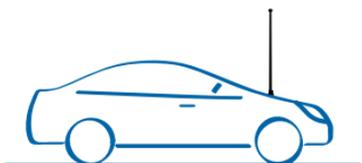
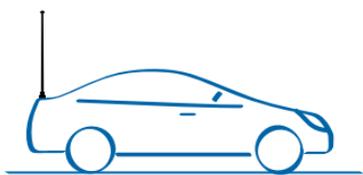
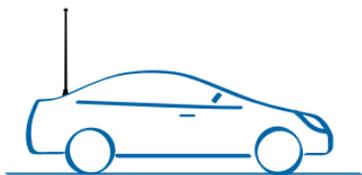
In aceasta pozitie antena va radia in mod egal in toate directiile. Deoarece antena cu spicul de 1/2 lungime de unda este prea lunga pentru montarea pe cupola, aceasta trebuie scurtata putin pentru a obtine performante optime.

#### **Montare pe capota:**

Directia radiatiilor va fi putin mai mare spre spatele masinii, in directia opusa montarii antenei. Totusi, montarea pe capota va ofera avantajul montarii si demontarii usoare a antenei.

#### **Montare pe portbagaj:**

Directia radiatiilor va fi putin mai mare spre fata masinii, in directia opusa montarii antenei. In aceasta pozitie va recomandam utilizarea unei antene putin mai lungi.



## ANTENA DE BAZA

Pentru utilizarea dispozitivului ca stație fixă (de bază) aveți nevoie de o sursă de alimentare 12,6 Vdc  $\pm$  10%, ce suportă un consum continuu de 2A. Recomandăm utilizarea unei antene omnidirecționale de 1/2 lungime de undă, pentru a comunica pe distanțe medii și lungi.



# INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

Nu incercati sa emiteti fara o antena corespunzatoare de 50 Ohmi conectata la statie.

## **Pentru a receptiona:**

1. Asigurati-va ca mufa de bricheta este introdusa in alimentarea de 12V a autovehiculului.
2. Asigurati-va ca antena si microfonul sunt conectate corect.
3. Pozitionati comutatorul de urgenta in pozitia CH.
4. Setati nivelul Squelch-ului in pozitia maxima spre stanga.
5. Porniti statia prin rotirea spre dreapta a potentiometrului Volume.
6. Rotiti potentiometrul RF-GAIN maxim spre dreapta.
7. Selectati canalul dorit.
8. Ajustati nivelul volumului prin potentiometrul Volume.
9. Ajustati nivelul Squelch-ului pana in punctul in care zgomotul de fond dispare.

Pentru acest lucru rotiti potentiometrul Squelch spre dreapta pana cand zgomotul de fond dispare.

**ATENTIE:** ajustarea squelch-ului la un nivel ridicat va elimina toate semnalele slabe din receptie. Daca doriti receptia inclusiv a acestora, setati squelch-ul la un nivel mai scazut.

## **Pentru a emite:**

1. Selectati canalul si modulatia dorita (AM sau FM).
2. Apasati si mentineti butonul PTT de pe microfon, tineti-l la o distanta de 5-7 cm de gura si vorbiti normal catre el.
3. Pentru a receptiona eliberati butonul PTT.

**NOTA:** *tipand in microfon nu va creste puterea de emisie sau semnalul dv. Un circuit intern seteaza automat semnalul microfonului la o modulatie maxima, astfel ca tipatul nu va aduce nici un avantaj.*

## SELECTARE BANDA

1. Porniti statia tinand apasate butoanele sus/jos.
2. Utilizati butoanele sus/jos pentru a selecta banda dorita: Po = Polonia (40 canale AM/FM - 26.960/27.400) - St =Europa (40 canale AM/FM - 26.965/27.405)
3. Apasati butonul PTT pentru a salva selectia

## SELECTARE RAPIDA CANAL

Pentru a trece rapid prin canale tineti apasat butonul sus/jos timp de 6 sec.

## SUNETE TASTE

Cand aceasta functie este activata, veti auzi un sunet de fiecare data cand apasati un buton. Pentru a activa/dezactiva sunetul procedati in felul urmatoar:

1. Porniti statia tinand butonul Sus apasat;
2. Apasati butonul Sus/Jos pentru a activa/dezactiva sunetul;
3. Cand activati functia pe ecran va aparea mesajul "ON" iar cand o dezactivati va aparea "OF"

## MEMORAREA UNUI CANAL DE URGENTA

Canalul de urgenta setat implicit este 19. Pentru a-l schimba procedati in felul urmatoar:

1. Pozitionati comutatorul CH/EMG in pozitia EMG;
2. Pe ecran va clipi canalul de urgenta curent;
3. Apasati simultan butoanele Sus/Jos timp de 5 sec. Numarul de pe ecran nu va mai clipi;
4. Utilizati butoanele Sus/Jos pentru a selecta canalul de urgenta dorit;
5. Apasati din nou simultan butoanele Sus/Jos timp de 5 sec.;
6. Numarul de pe ecran va clipi din nou si va indica noul canal de urgenta.

## DIFUZOR EXTERN

Puteti conecta la statie un difuzor extern de 3-10 W la iesirea EXT. Atunci cand utilizati un difuzor extern cel intern va fi dezactivat automat.

# SPECIFICATII TEHNICE

## RECEPTOR

Frecventa .....	26.965 to 27.405 MHz (Europa)
.....	26.960 to 27.400 MHz (Polonia)
Sensibilitate .....	mai mare de 1.0 $\mu$ V pt 20 dB SINAD
Rejectie canal adiacent .....	60 dB la 10 kHz; 70 dB la 20 KHz
Frecventa imediata .....	prima=10.695 MHz; a doua=455 KHz
Putere audio de iesire .....	maxim 2 W
Raspuns frecventa (6dB).....	450-2500 Hz
Modulatie .....	45dB sau mai buna
Squelch .....	ajustabil de la 1.2 $\mu$ V la 1mV

## EMITATOR

Frecventa .....	26.965 to 27.405 MHz (Europa)
.....	26.960 to 27.400 MHz (Polonia)
Putere emisie.....	4 W
Tip modulatie .....	AM/FM
Modulatie maxima .....	90%
Deviatie maxima .....	1.9 KHz
Radiatie aparenta .....	62 dB sau mai buna
Toleranta frecventa.....	mai buna de 0.002%
Impedanta antena .....	50 Ohm
Tensiune de alimentare .....	12,6 V $\pm$ 10% max
Consum maxim .....	2A
Dimensiuni .....	110x45x140 mm
Greutate .....	665 g

Specificatiile se pot modifica fara preaviz.