

MIDLAND
precision series



Downloaded from www.cbradio.nl
Met dank aan "Het Drents Station"

78-NF-402

GEBRUIKSAANWIJZING

40 Kanaals FM Gemoduleerde MARC Zend-Ontvanger

Waarschuwing

Sluit altijd eerst de antenne aan voordat u uw transceiver gaat gebruiken. Controleer ook regelmatig, dat er geen kortsluiting ontstaat in de antenneaansluiting of antennekabel. Dit voorkomt ernstige schade aan de eindtransistoren. Foutieve aansluitingen e.d. vallen dan ook buiten de garantie.

1. Controleer eerst, dat uw antenne goed is aangesloten.
2. Sluit vervolgens de microfoon aan.
3. Zet de squelch regelaar in de stand **kwart voor negen**.
4. Controleer of de **RF GAIN** regelaar (8) volledig met de klok meestaat.
5. Schakel de set in en zet de volumeregelaar op een akseptabel volume.
6. Kies het gewenste kanaal door te draaien aan kanaalkeuze schakelaar (6).
7. Om te zenden moet de PTT knop op de microfoon worden ingedrukt. Om te ontvangen deze loslaten.

Antenne-aansluiting

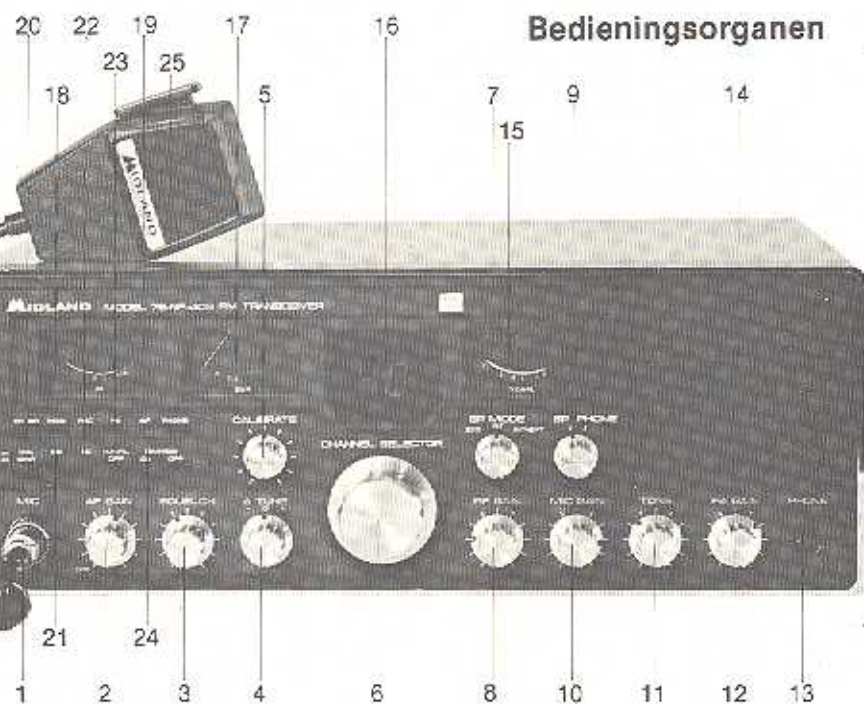
De antenne is een van de belangrijkste factoren voor een goede werking en een optimaal rendement van uw transceiver. De ingangsevoeligheid en het zendbereik nemen af bij gebruik van een verkeerde antenne. Wij raden u aan u te laten adviseren door uw handelaar, welk type antenne voor uw doeleinden het meest geschikt is.

Technische specificaties van Midland 78-NF-402

Werkspanning:	AC 220 V; 50 Hz; DC 13,8 V
Temperatuurbereik:	- 10°C tot + 55°C
Antenne impedantie:	50 Ohms.
Microfoon:	Laagohmig dynamisch 500-1000 Ohm
Speaker:	8 Ohms
Frequentie-bereiding:	PLL
Frequentiebereik:	26.965 tot 27.405 MHz.
Aantal kanalen:	40
Frequentietolerantie	Beter als $\pm 1,0$ kHz.
Ontvangergevoeligheid:	Beter dan 1,0 V bij 20 dB S + N/N.
Squelchgevoeligheid:	Vanaf 0,3 uV, max. 10 micro uV.
Nabuurkanaal-selectiviteit:	70 dB.
Rx spurious onderdrukking:	Beter dan 60 dB.
Audio-uitgangsvermogen:	2 Watt aan 8 Ohm bij 10% distortie.
Brom en ruis:	50 dB met squelch ingeschakeld.
Tx uitgangsvermogen:	Max. 2 Watt.
Modulatiesysteem:	FM.
Frequentiezwaai:	Max. 1,5 kHz.
Harmonische uitstraling:	Beter dan - 60 dB.
Ontvangerstraling:	Gemiddeld beter als 1 nW per component.
Vermogen in het nabuurkanaal:	Beter als 5 micro W.



Bedieningsorganen

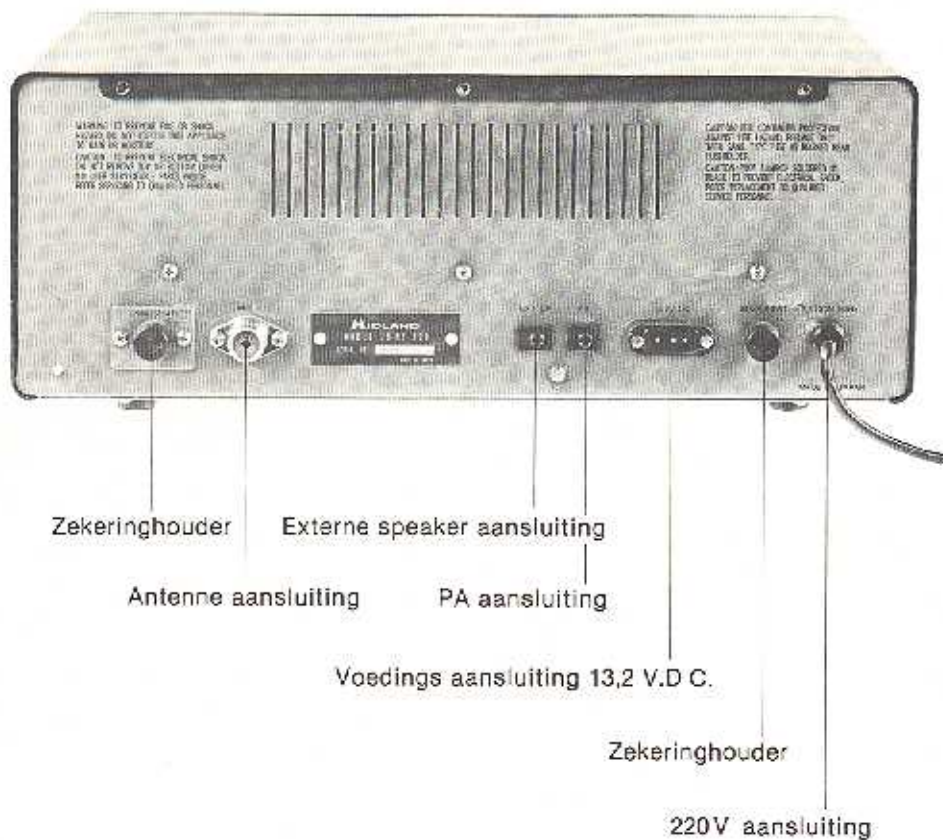


- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1 4 pens microfoon connector | 13 Hoofdtelefoon aansluiting |
| 2 Aan/uit - volume regelaar | 14 Speaker |
| 3 Squelch regelaar | 15 „S” meter |
| 4 Delta tune regelaar | 16 Kanaal aanduiding |
| 5 Calibratie regelaar | 17 SWR meter |
| 6 Kanaalkeuze schakelaar | 18 Output meter |
| 7 Speaker mode schakelaar | 19 Functie signaallampjes |
| 8 RF gain regelaar | 20 Calibratie/SWR |
| 9 Speaker/hoofdtelefoon schakelaar | 21 CB |
| 10 Microfoon versterkingsregelaar | 22 PA |
| 11 Toon regelaar | 23 Hoge tonen filter |
| 12 PA versterkingsregelaar | 24 Dimmer aan |
| | 25 Dimmer uit |

Functie en gebruik van de bedieningsorganen

- 1 4-pens micr. connector, hierop wordt microfoon aangesloten.
- 2 Aan/uit volumeregelaar. Schakelt de set in en regelt het volume.
- 3 Squelch regelaar. Door deze knop rechts om te draaien wordt de ruis onderdrukt als er geen signaal wordt ontvangen. Binnenkomende signalen komen automatisch door de squelch heen. De knop niet te ver draaien, daar hierdoor de ontvangstgevoeligheid afneemt, d.w.z. dat hierdoor zwakkere signalen de squelch niet openen.
- 4 Delta tune regelaar. Deze fijnregelaar heeft 3 posities, welke bij ontvangst zuivere afstemming op een iets verstemd signaal mogelijk maken. Probeer alle 3 posities voor maximale S meter uitslag.
- 5 Calibratie regelaar. De calibratieknop wordt alleen gebruikt in samenwerking met schakelaar nr. 20 (cal/swr). Deze dient ervoor om de swr meter 100% uitslag te doen geven. (Calibreren)
- 6 Kanaalkeuze schakelaar. Met deze knop stelt men de kanalen 1 t/m 40 in.
- 7 Speaker mode schakelaar. Op stand int. werkt het audio van uw set via de ingebouwde speaker. Op stand ext. kan een externe luidspreker worden aangesloten. De ingebouwde speaker van de set wordt dan uitgeschakeld. Op stand int.-ext. werkt zowel de ingebouwde speaker als een eventueel aangesloten externe speaker.
- 8 RF gain regelaar. Ingangssignaal regelaar.
- 9 Speaker/headphone schakelaar. Keuzeschakelaar voor ingebouwde speaker (14) of hoofdtelefoons (13).
- 10 Mike gain. De microfoonversterkings regelaar regelt de gevoeligheid van de microfoonversterker.
- 11 Tone. Met de toonregelaar regelt U de toonkwaliteit bij.
- 12 PA gain. Volumeregelaar voor de externe audio versterker.
- 13 Phone. Aansluiting voor hoofdtelefoon.
- 14 Speaker.
- 15 Signal meter. Geeft de relatieve sterkte van het binnenkomend signaal aan.
- 16 Kanaalaanduiding.
- 17 SWR meter. Zet knop 20 (Cal/SWR) op Cal. stand. Met knop 5 (Calibrate) SWR meter op set (100%) instellen, met ingekneeden microfoon. Vervolgens knop 20 op SWR stand instellen. Hierna kan SWR worden afgelezen.
- 18 RF meter. Geeft bij het zenden de HF output aan.
- 19 Functie signaallampjes.
- 20 Calibratie/SWR. Zie punt 17.
- 21 C.B. Keuzeschakelaar.
- 22 PA. Keuzeschakelaar.
- 23 High filter. Hoge tonen schakelaar.
- 24 Dimmer aan.
- 25 Dimmer uit.

Achterzijde



Uw zender/ontvanger bevat de volgende door de P.T.T. toegestane kanalen en frekventies:

Kanaal	Frekwentie in MHz		
1	26.965	21	27.215
2	26.975	22	27.225
3	26.985	23	27.255
4	27.005	24	27.235
5	27.015	25	27.245
6	27.025	26	27.265
7	27.035	27	27.275
8	27.055	28	27.285
9	27.065	29	27.295
10	27.075	30	27.305
11	27.085	31	27.315
12	27.105	32	27.325
13	27.115	33	27.335
14	27.125	34	27.345
15	27.135	35	27.355
16	27.155	36	27.365
17	27.165	37	27.375
18	27.175	38	27.385
19	27.185	39	27.395
20	27.205	40	27.405