

# KENWOOD

## TM-D710A/ TM-D710E



RICETRANSMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/430 MHz

## MANUALE DI ISTRUZIONI

144/430 MHz-FM-DOPPELBAND-TRANSCEIVER

## BEDIENUNGSANLEITUNG

144/430 MHz FM DUBBELBANDER

## GEBRUIKSAANWIJZING

**Questo manuale d'istruzioni illustra esclusivamente le operazioni fondamentali dell'apparecchio. Per spiegazioni dettagliate sulle funzioni fare riferimento al file PDF presente sul CD-ROM.**

**Nur die grundlegenden Bedienvorgänge werden in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Eine ausführliche Erläuterung der Bedienungsvorgänge finden Sie in den PDF-Dateien auf der CD-ROM.**

**Deze gebruiksaanwijzing beschrijft alleen de basisbediening. Voor meer uitgebreide informatie over de bediening, raadpleeg het PDF-bestand dat is meegeleverd op de CD-ROM.**

Kenwood Corporation

© B62-1989-00 (E)  
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00

CE 0682 Ⓢ

144/430 MHz FM DUBBELBANDER

# TM-D710A/ TM-D710E

## GEBRUIKSAANWIJZING

NEDERLANDS

Kenwood Corporation

Bij dit produkt zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet u ze niet weggooien maar inleveren als KCA (klein chemisch aival).




Enkel indien het toestel gebruikt maakt van een inwendige batterij (voor het geheugen): Breng deze zender/ontvanger naar uw **Kenwood Dealer**, zodat de lege lithium battery kan worden vervangen.

Wanneer de zender/ontvanger niet langer nodig is, breng deze dan terug naar uw dealer zodat deze de battery veilig kan opruimen.

**KENWOOD**

Kenwood Electronics Europe B.V.  
Amsterdamseweg 37, 1422 AC Uithoorn

Deze apparatuur voldoet aan de vereisten van Richtlijn 1999/5/EG. Het gebruik van het waarschuwings-symbool  betekent dat dit apparaat in bepaalde landen aan gebruiksbe-perkingen onderhevig is.

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik in alle EU lidstaten en CH, FL, IS en NO. Een zendmachtiging is vereist.

# DANK U

Wij danken u voor uw beslissing deze FM-zendontvanger van **Kenwood** aan te schaffen. **Kenwood** levert producten voor amateurradiogebruik die de serieuze hobbyist altijd verrassen en animeren. Deze zendontvanger is geen uitzondering. **Kenwood** gelooft dat dit product voldoet aan uw behoeften aan zowel de communicatie van stem als van gegevens.

## EIGENSCHAPPEN

Deze zendontvanger heeft de volgende hoofdfuncties:

- Heeft een ingebouwde TNC die overeenkomt met het AX.25-protocol. U kunt met een draagbare computer vrij eenvoudig pakketoperaties uitvoeren.
- Bevat een programma voor werken met verschillende data-indelingen die worden ondersteund door Automatic Packet/ Position Reporting System (APRS®).
- Enhanced Programmable Memory (PM), programmeerbare geheugenkanalen slaan hele bedieningsomgevingen op zodat u snel kunt reageren.
- Bevat 1000 geheugenkanalen voor het programmeren van frequenties en andere variabele gegevens. U kunt ieder geheugenkanaal benoemen met maximaal 8 alfanumerieke tekens.
- Het Continuous Tone Coded Squelch System (CTCSS) of Digital Code Squelch (DCS) weigert ongewenste oproepen van andere stations.

## DE SCHRIJFCONVENTIES DIE IN DEZE HANDLEIDING WORDEN GEBRUIKT

De schrijfconventies die hieronder staan vermeld worden gevolgd om instructies te vereenvoudigen en onnodige herhalingen te voorkomen.

Instructie	Actie
Druk op [TOETS].	Druk even op TOETS.
Druk op [TOETS] (1s).	Druk op TOETS en houd 1 seconde of langer ingedrukt.
Druk op [TOETS1], [TOETS2].	Druk even op TOETS1, laat TOETS1 los en druk vervolgens op TOETS2.
Druk op [F], [TOETS].	Druk op de toets F om de Functiemodus te openen. Klik vervolgens op TOETS om de secundaire functie te openen.
Druk op [TOETS] + Power ON.	TOETS ingedrukt tijdens het aanzetten van de zendontvanger.



### Informatie over het weggoien van elektrische en elektronische apparatuur (particulieren)

Dit symbool geeft aan dat gebruikte elektrische en elektronische producten niet bij het normale huishoudelijke afval mogen. Lever deze producten in bij de aangewezen inzamelingspunten, waar ze gratis worden geaccepteerd en op de juiste manier worden verwerkt, teruggewonnen en hergebruikt. Voor inleveradressen zie [www.nvmp.nl](http://www.nvmp.nl), [www.ictmilieu.nl](http://www.ictmilieu.nl), [www.stibat.nl](http://www.stibat.nl). Wanneer u dit product op de juiste manier als afval inlevert, spaart u waardevolle hulpbronnen en voorkomt u potentiële negatieve gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu, die anders kunnen ontstaan door een onjuiste verwerking van afval.

# BERICHTEN AAN DE GEBRUIKER



## WAARSCHUWING

◆ **ONTPLOFBARE OMGEVINGEN (GAS, STOF, UITLAATGASSEN, etc.)**

Schakel de zendontvanger uit tijdens het brandstof tanken en tijdens het parkeren bij een benzinestation. Vervoer geen reserve benzineblikken in de laadruimte van uw voertuig als uw zendontvanger daar is gemonteerd.

◆ **LETSEL DOOR UITZENDEN VAN RADIOGOLVEN**

Gebruik de zendontvanger niet wanneer iemand in de buurt van de antenne staat of deze aanraakt ter voorkoming van mogelijke verbrandingen of aanverwant letsel veroorzaakt door de straling van radiogolven.

◆ **SLAGHOEDJES VAN DYNAMIET**

Gebruik van de zendontvanger in een straal van 150 m in de buurt van de ontstekingslading van dynamiet, kan deze laten ontploffen. Schakel uw zendontvanger uit in een gebied waar ontploffingen worden uitgevoerd of wanneer u meldingen ziet zoals "TWEEWEGS RADIO'S UITSCHAKELEN". Als u ontstekingsladingen vervoert in uw voertuig, zorg ervoor dat deze zijn opgeslagen in een gesloten, van binnen gevoerde, metalen doos. Geen berichten verzenden wanneer u de ladingen in de doos plaatst of uit de doos neemt.

# VOORZORGSMAATREGELEN

Houd u aan de volgende voorzorgen ter voorkoming van brand, persoonlijk letsel en schade aan de zendontvanger.

- Wanneer u het apparaat onderweg gebruikt, probeer deze niet onder het rijden te configureren, dit is te gevaarlijk.
- Gebruik het apparaat niet voor uitzenden met een hoog stroomverbruik gedurende lange periodes. De zendontvanger kan oververhit raken.
- De zendontvanger onder geen enkele voorwaarde demonteren of wijzigen tenzij dit staat aangegeven in deze gebruiksaanwijzing of in de documentatie van **Kenwood**.
- Stel de zendontvanger niet langdurig bloot aan direct zonlicht, en plaats deze niet in de buurt van verwarmingsapparatuur.
- Zet de zendontvanger niet op bijzonder stoffige, vochtige of natte plaatsen, of op een onstabiele ondergrond.
- Als u een abnormale geur of rook bemerkt die afkomstig is van de zendontvanger, zet het apparaat direct uit en neem contact op met een onderhoudscentrum van **Kenwood** of met uw dealer.
- Gebruik van de zendontvanger tijdens het rijden kan in strijd met de verkeersregels zijn. Controleer en volg de verkeersregels in uw gebied.
- Gebruik geen opties die niet gespecificeerd zijn door **Kenwood**.



## LET OP

- ◆ De zendontvanger is ontwikkeld voor gebruik met gelijkstroom van 13,8 V ( $\pm 15\%$ )! Gebruik nooit een batterij van 24 V voor het apparaat. Controleer de accupolen en de stroomspanning van het voertuig voordat u de zendontvanger installeert.
- ◆ Gebruik alleen de bijgeleverde gelijkstroomkabel of een optionele gelijkstroomkabel van Kenwood.
- ◆ Steek geen metalen voorwerpen in de koelventilator.



## WAARSCHUWING

- ◆ Niet de zekeringhouder van de gelijkstroomkabel afsnijden of verwijderen. Verkeerde aansluitingen en/of stroompieken kunnen rook of vuur veroorzaken.
- ◆ Voor de veiligheid van de passagier, monteer de zendontvanger stevig met de bijgeleverde monteerklom en schroeven, zodat de zendontvanger niet losraakt bij een ongeluk.
- ◆ Sommige elektronische systemen in uw voertuig kunnen foutief werken als gevolg van een gebrek aan beveiliging tegen de radiofrequentie-energie die aanwezig is wanneer de zendontvanger aan het zenden is. Dit zijn bijvoorbeeld het elektronische brandstofinspuitsysteem, het antiblokkeersysteem en de cruise-control regeling. Mochten dergelijke systemen in uw voertuig aanwezig zijn, neem dan contact op met de auto-dealer en raadpleeg hem omtrent de werking van deze systemen bij gebruik van de zendontvanger.

# INHOUDSOPGAVE

VOORBEREIDING .....	1
BIJGELEVERDE ACCESSOIRES .....	1
MOBIELE INSTALLATIE .....	2
Installatie TX/ RX-eenheid .....	2
Installatie bedieningspaneel .....	3
Netsnoeraansluiting .....	3
VAST STATION .....	4
Installatie bedieningspaneel .....	4
Netsnoeraansluiting .....	5
VERVANGEN VAN ZEKERINGEN .....	6
BEDIENINGSPANEEL MET MICROFOONAANSLUITING .....	6
ANTENNEVERBINDING .....	7
AANSLUITINGEN ACCESSOIRES .....	7
Externe luidsprekers .....	7
EERSTE KENNISMAKING .....	8
BEDIENINGSPANEEL (VOOR) .....	8
BEDIENINGSPANEEL (ACHTER EN LINKS) .....	11
DISPLAY .....	12
ACHTERPANEEL TX/ RX-EENHEID .....	14
SUBPANEEL TX/ RX-EENHEID .....	14
MICROFOON (MC-59) .....	15
BASISBEDIENING .....	16
AAN/ UITSCHAKELEN .....	16
VOLUME INSTELLEN .....	16
DE SQUELCH INSTELLEN .....	17
A BAND SELECTEREN .....	17
DUAL-BANDMODUS/ ENKELE- BANDMODUS SELECTEREN .....	18
EEN FREQUENTIEBAND SELECTEREN .....	19
EEN BEDIENINGSMODUS SELECTEREN .....	20
VFO-modus .....	20
Geheugenkanaalmodus .....	21
Oproepkanaalmodus .....	21
UITZENDEN .....	22
MENUMODUS .....	23
TOEGANG MENU .....	23
MENUCONFIGURATIE .....	24
TEKENINVOER .....	34
OPTIES .....	36
GEHEUGENBEDIENINGSPROGRAMMA MCP-2A .....	36
DE PG-5G/ PG-5H-INTERFACEKABELS AANSLUITEN .....	37
DE PG-5F-VERLENGKABEL AANSLUITEN .....	38
DE VGS-1-EENHEID INSTALLEREN .....	39
ONDERHOUD .....	40
ALGEMENE INFORMATIE .....	40
SERVICE .....	40

SERVICEVERMELDING.....	40
REINIGEN.....	40
PROBLEMEN OPLOSSEN.....	41
TECHNISCHE GEGEVENS.....	43

Voor meer uitgebreide informatie over de bediening, raadpleeg het PDF-bestand dat is meegeleverd op de CD-ROM.

<b>Bediening</b>	<b>Bestandsnaam</b>
<b>INHOUDSOPGAVE</b>	00-CONTENTS-D.pdf
<b>BEDIENING VIA REPEATERS</b>	01-REPEATER-D.pdf
<b>GEHEUGENKANALEN</b>	02-MEMORY CHANNEL-D.pdf
<b>PROGRAMMEERBAAR GEHEUGEN (PM)</b>	03-PM CHANNEL-D.pdf
<b>SCANNEN</b>	04-SCAN-D.pdf
<b>SQUELCH-SYSTEEM MET CONTINU TOONCODE (CTCSS)</b>	05-CTCSS-D.pdf
<b>DIGITAAL GECODEERDE SQUELCH (DCS)</b>	06-DCS-D.pdf
<b>DUAL-TOON MULTI-FREQUENTIE (DTMF)</b>	07-DTMF-D.pdf
<b>EchoLink®</b>	08-EchoLink-D.pdf
<b>ANDERE BEWERKINGEN</b>	09-OTHER OPERATIONS-D.pdf
<b>PAKKETBEDIENING</b>	10-PACKET-D.pdf
<b>APRS®</b>	11-APRS-D.pdf
<b>TERUGSTELLEN ZENDONTVANGER</b>	12-RESET-D.pdf
<b>VGS-1 (OPTIONELE) BEWERKING</b>	13-VGS-D.pdf

**Opmerking:** Het bedieningsbestand is beschikbaar in PDF-vorm. Als u dit bestand wilt lezen, hebt u de Adobe Reader nodig.

# VOORBEREIDING

## BIJGELEVERDE ACCESSOIRES

**Opmerking:** De typecode (K, E of M4) staat op het etiket op de doos.

Onderdeel	Onderdeelnummer	Aantal	
Microfoon	T91-0657-XX	1	
Microfoon-ophanghaak	J19-1584-XX	1	
Gelijkstroomkabel (met 20 A-zekeringen)	K, M4-types	E30-7628-XX	1
	E-type	E30-3452-XX	1
Montagebeugel	J29-0628-XX	1	
Schroevenset	N99-2055-XX	1	
Modulaire stekkerkabel (voor PANEEL-aansluitingen)	E30-7639-XX	1	
Lijnfilter	L79-1417-XX	2	
Kabel met een stekker (3 conductoren) van 2,5 mm (voor GPS-aansluiting)	E30-3400-XX	1	
Basisstand	J09-0409-XX	1	
Paneelhouder	J29-0663-XX	1	
Paneelsteun	J29-0707-XX	1	
Zekering (15 A)	K, M4-types	F51-0079-XX	1
	E-type	F52-0024-XX	1
Garantiekaart	Alleen K, E-types	—	1
Gebruiksaanwijzing	B62-1989-XX	1	
CD-ROM (voor uitgebreide bedieningsuitleg)	T93-0131-XX	1	



# MOBIELE INSTALLATIE

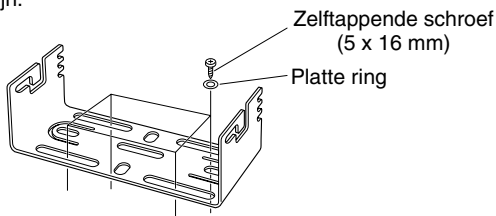
## ■ Installatie TX/ RX-eenheid

Kies een veilige, eenvoudig te bereiken plaats in uw voertuig die het gevaar voor u en uw medepassagiers minimaliseert wanneer het voertuig in beweging is. Overweeg de zendontvanger te monteren onder het dashboard tegenover de passagiersstoel zodat uw knieën of benen niet in aanraking komen met de radio tijdens plotseling remmen van uw voertuig. Zorg dat u een goed geventileerde plaats uitzoekt die niet is blootgesteld aan direct zonlicht.

**Opmerking:** Uw GPS-ontvanger kan te maken krijgen met interferentie bij gebruik op of rond de 438,8 MHz (A-band) en/of 443,8 MHz (B-band). Ter voorkoming van interferentie, zorg ervoor dat u de zendontvanger installeert op een andere plaats dan uw GPS-ontvanger.

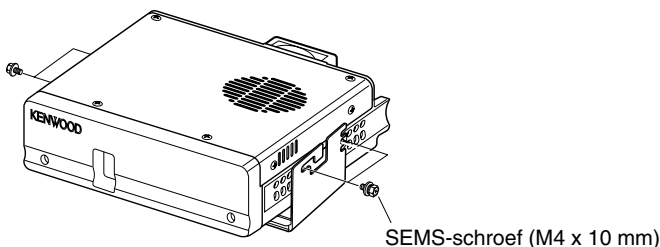
1 Plaats de montagebeugel in het voertuig met behulp van de bijgeleverde getapte schroeven en platte afdichtingsringen (van ieder zijn er vier bijgeleverd).

- U kunt de beugel opzetten met de opening naar beneden gericht, voor montage onder het dashboard, of naar boven gericht.
- Installeer de beugel zodanig dat de 3 schroefopeningen aan de rand van iedere kant van de beugel naar achter gericht zijn.

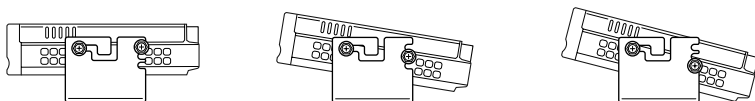


2 Plaats de zendontvanger, zet vervolgens de bijgeleverde zeskantige SEMS-schroeven en platte ringen vast (van ieder zijn er vier bijgeleverd, twee voor iedere kant van de beugel).

- Controleer of alle onderdelen goed vastzitten zodat de beugel of de TX/ RX-eenheid niet los kunnen trillen.



- Zet een geschikte hoek op voor de TX/ RX-eenheid met behulp van de drie schroefopeningen op de achterzijde van iedere beugelkant.



## ■ Installatie bedieningspaneel

- 1 Reinig en droog de installatieplek.



Monteer de steun niet te dicht bij een airbag.

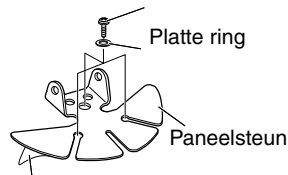
- 2 Verwijder het beschermepapier van de basis van de paneelsteun en bevestig de steun met de 3 meegeleverde getapte schroeven.

- Zorg ervoor dat het paneel goed vast blijft zitten. Er kunnen anders trillingen optreden.
- U kunt het papier niet meer gebruiken nadat u het hebt verwijderd.

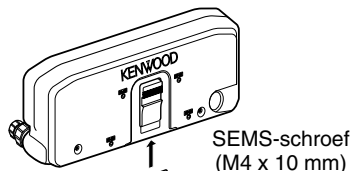
- 3 Bevestig de paneelhouder op de paneelsteun met behulp van de 2 meegeleverde SEMS-schroeven.

- 4 Bevestig het bedieningspaneel op de paneelhouder zodat het vastklikt op zijn plaats.

Getapte schroef  
(4 mm x 12 mm)



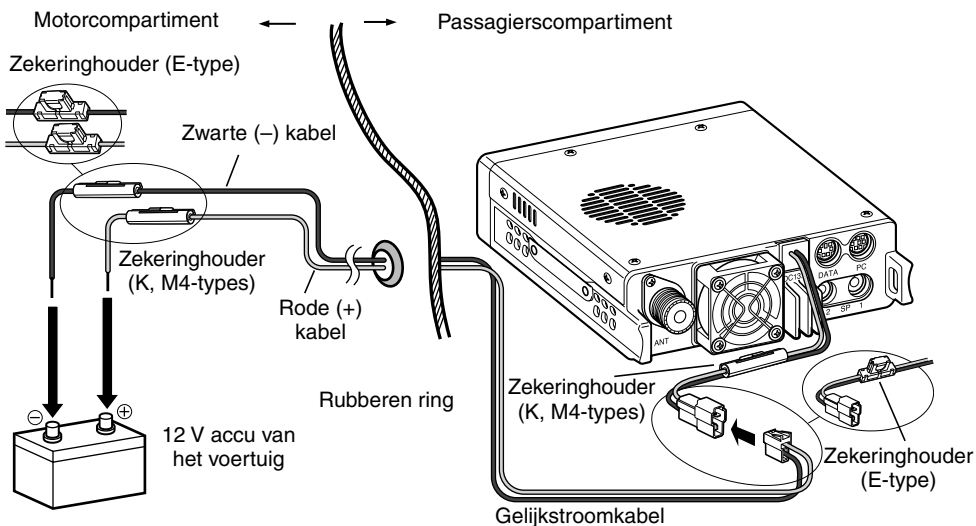
Plakband



Paneelhouder

## ■ Netsnoeraansluiting

Gebruik een accu van 12 V voor uw voertuig met voldoende stroomcapaciteit. Als de stroomtoevoer naar de zendontvanger onvoldoende is, kan de display donkerder worden tijdens het uitzenden of het zenduitvoervermogen kan sterk dalen. Sluit de zendontvanger nooit aan op een accu van 24 V.



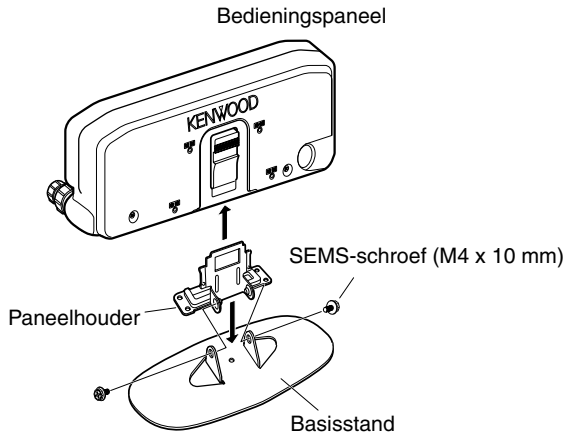
**Opmerking:** Als u de zendontvanger gebruikt gedurende een lange periode wanneer de accu van het voertuig niet volledig is opgeladen of wanneer de motor uit staat, kan de accu zich ontladen en zal dan onvoldoende reserves meer hebben om het voertuig te starten. Voorkom gebruik van de zendontvanger onder deze omstandigheden.

- 1 Leid de bijgeleverde gelijkstroomkabel direct naar de accupolen van het voertuig via het kortste traject vanaf de zendontvanger.
  - Als u een ruisfilter gebruikt, installeer deze met isolatiemateriaal zodat de filter niet in aanraking kan komen met metalen delen van het voertuig.
  - Gebruik van de sigarettenaansteker is niet aan te bevelen omdat sommige aanstekeraansluitingen een onaanvaardbare daling van de spanning kunnen veroorzaken.
  - Als u de netsnoer via een gat in de chassis of het frame moet leiden, bijvoorbeeld door de vuurmuur voor het passagiersgedeelte, gebruik rubberen ringen om afschuren van de kabel te voorkomen. Demonteer de zekeringhouder om de kabel door de vuurmuur te leiden.
  - De gehele lengte van de kabel moet worden geïsoleerd tegen warmte, vocht en het secundaire startsysteem/kabels (hoogspanning) van het voertuig.
- 2 Wikkel nadat u de kabel hebt gelegd hittebestendige tape rond de zekeringhouder om het te beschermen tegen vocht. Leg de kabel over de gehele lengte vast.
- 3 Ontkoppel ter voorkoming van kortsluiting andere bedradingen van de negatieve (-) accupool voordat u de zendontvanger aansluit.

## VAST STATION

### ■ Installatie bedieningspaneel

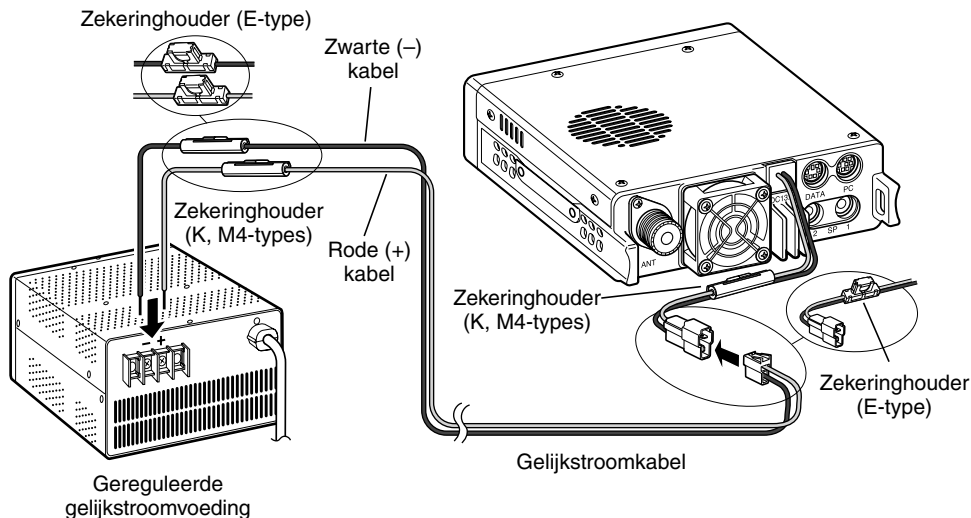
- 1 Bevestig de paneelhouder op de basisstand met behulp van de 2 meegeleverde SEMS-schroeven.
- 2 Bevestig het bedieningspaneel op de paneelhouder zodat het vastklikt op zijn plaats.



## ■ Netsnoeraansluiting

Als u de zendontvanger wilt gebruiken voor een permanent station, hebt u een afzonderlijke gelijkstroomvoeding nodig van 13,8 V. Deze dient u apart aan te schaffen. De aanbevolen huidige stroomvoeding is 13 A.

**Opmerking:** Steek de gelijkstroomvoeding niet in een wisselstroomcontact totdat u alle aansluitingen hebt gemaakt.



- 1 Zorg ervoor dat zowel de zendontvanger als de gelijkstroomvoeding beide uitgeschakeld zijn.
- 2 Sluit het gelijkstroomsnoer aan op de gereguleerde gelijkstroomvoeding en controleer dat u de juiste polen hebt aangesloten (Rood: positief, Zwart: negatief).
  - Gebruik het bijgeleverde gelijkstroomsnoer om de zendontvanger aan te sluiten op een gereguleerde stroomvoorziening. Sluit de zendontvanger niet direct aan op een wisselstroomcontact.
  - Vervang het snoer niet door kleinere meetdraden.
- 3 Sluit het gelijkstroomnetsnoer aan op de zendontvanger.
  - Druk de aansluitingen goed op elkaar totdat deze in elkaar klikken.

**Opmerking:** Voor het volledig benutten van uw zendontvanger, raden wij aan een optionele PS-33 (20,5 A, 25% bedrijfscyclus) netvoeding te gebruiken.

## VERVANGEN VAN ZEKERINGEN

Als de zekering doorbrandt, ga dan naar wat de oorzaak is en verhelp het probleem. Vervang nadat u het probleem hebt opgelost de zekering. Als nieuw geïnstalleerde zekeringen blijven doorbranden, ontkoppel het netsnoer en neem contact op met een erkende **Kenwood**-dealer of **Kenwood** servicecentrum voor hulp.

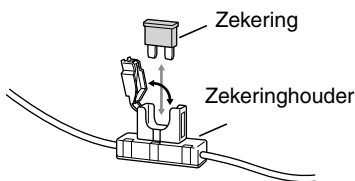
Locatie zekering	Stroomspanning zekering
Zendontvanger (vermeld op de gelijkstroomaansluiting)	15 A
Bijgeleverde gelijkstroomkabel	20 A



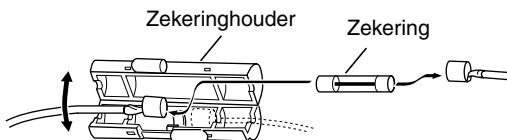
**LET OP**

Gebruik alleen zekeringen van het aangegeven type en spanning. U kunt anders de zendontvanger beschadigen.

### Zekeringhouder (E-type)



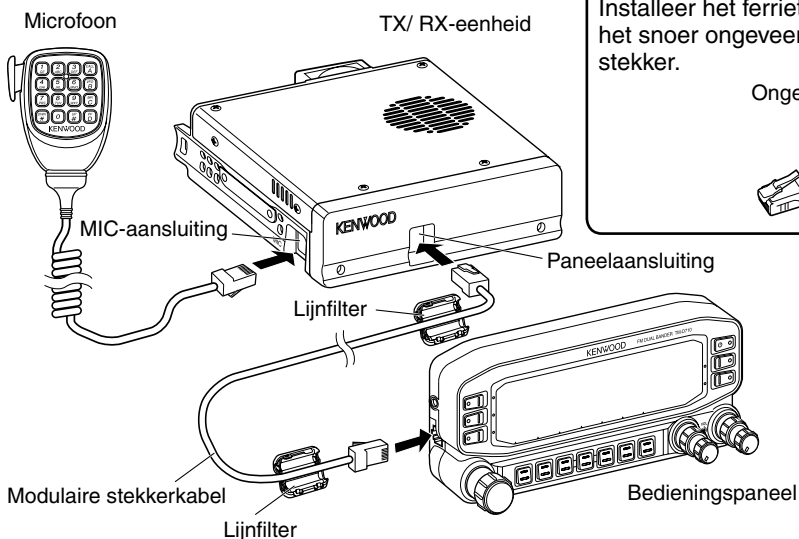
### Zekeringhouder (K, M4-types)



## BEDIENINGSPANEEL MET MICROFOONAANSLUITING

Steek de stekker van de microfoon in de MIC-aansluiting. Sluit het bedieningspaneel vervolgens aan op de TX/ RX-eenheid met de meegeleverde kabel.

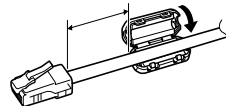
- Bevestig de microfoon-ophanghaak met de meegeleverde schroeven in de juiste positie.



### De lijnfilter installeren

Installeer het ferrietkernfilter op het snoer ongeveer 3 cm van de stekker.

Ongeveer 3 cm



## ANTENNEVERBINDING

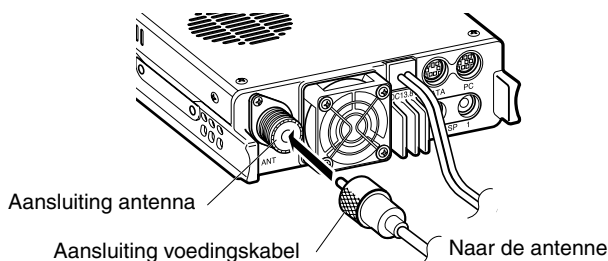
Voordat u het apparaat bedient moet u eerst een efficiënte, goed afgestelde antenne installeren. Het succes van uw installatie hangt veelal af van het soort antenne dat u gebruikt en de juiste installatie ervan. De zendontvanger werkt uitstekend als het antennesysteem en de installatie ervan zorgvuldig worden uitgevoerd.

Gebruik een isolerende coaxvoedingskabel met een typische impedantie van  $50 \Omega$  die overeenkomt met de invoerimpedantie van de zendontvanger. Als u de antenne aansluit op de zendontvanger met voedingskabels die een andere impedantie hebben dan  $50 \Omega$ , vermindert dit de efficiëntie van het antennesysteem en kan interferentie veroorzaken voor uitzendingen van zich in de buurt bevindende televisie-ontvangers, radio-ontvangers en andere elektronische apparatuur.



LET OP

- ◆ Verzenden zonder eerste een antenne aan te sluiten of een andere overeenkomstige lading kan de zendontvanger beschadigen. Sluit de antenne eerst altijd aan op de zendontvangers alvorens te zenden.
- ◆ Alle permanente stations dienen te zijn uitgerust met een bliksemafleider ter vermindering van brandgevaar, elektrische schokgevaar en/of schade aan de zendontvanger.

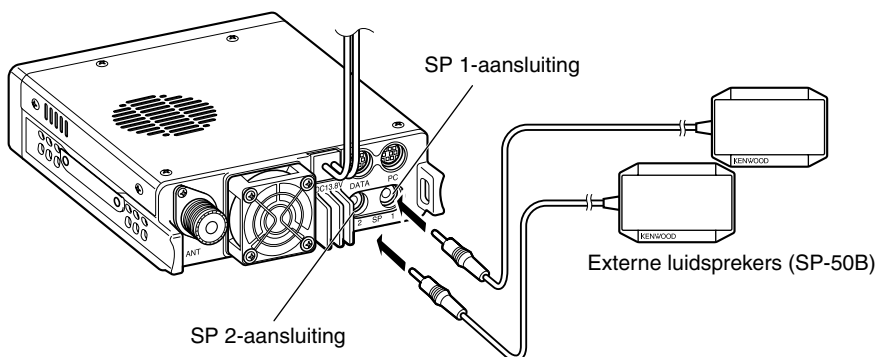


## AANSLUITINGEN ACCESSOIRES

### ■ Externe luidsprekers

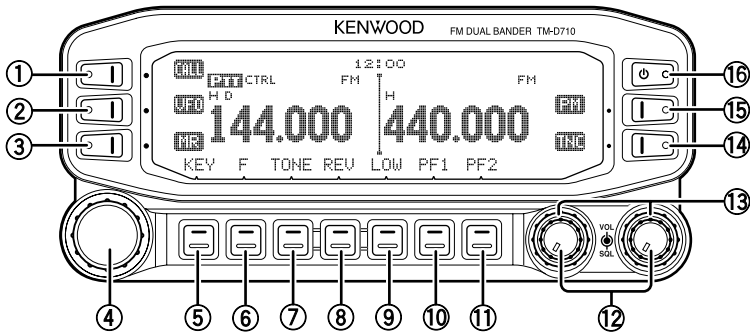
Als u van plan bent externe luidsprekers te gebruiken, kies dan luidsprekers met een impedantie van  $8 \Omega$ . In de aansluiting van de externe luidspreker past een monostekker (2-conductoren) van 3,5 mm (1/8"). Wij raden het gebruik aan van SP-50B-luidsprekers.

De achterkant van de zendontvanger bevat 2 luidsprekeruitgangen: SP 1 en SP 2.



## BEDIENINGSPANEEL (VOOR)

### ■ IN NORMALE MODUS



- ① **CALL**  
Druk op [CALL] om het oproepkanaal te selecteren.  
Druk op [CALL] (1s) om een oproepscan te beginnen.
- ② **VFO**  
Druk op [VFO] om de VFO-modus te activeren. Selecteer vervolgens met de **Afstelknop** een werkende frequentie.  
Druk op [VFO] (1s) om een VFO-scan te beginnen.
- ③ **MR**  
Druk op [MR] om de modus Geheugenkanaal te activeren. Selecteer vervolgens met de **Afstelknop** een geheugenkanaal.  
Druk op [MR] (1s) om een geheugenscan te beginnen.
- ④ **Afstelknop**  
Draai deze om een werkende frequentie of geheugenkanaal te selecteren, de scanrichting te wijzigen, etc.  
Druk op de **Afstelknop** om de MHz-modus te activeren (met het apparaat in de VFO- of Oproepmodus) of schakel de display tussen kanaalnaam en frequentie (met het apparaat in de Geheugenkanaalmodus).  
Druk op de **Afstelknop (1s)** om een MHz-scan of Groepsscan te beginnen.
- ⑤ **KEY**  
Druk op [KEY] om de APRS-toetsfunctie aan of uit te zetten.
- ⑥ **F**  
Druk op [F] om de Functiemodus te openen.  
Druk op [F] (1s) om de toetsvergrendeling van de zendontvanger aan of uit te zetten.

⑦ **STONE**

Druk op **[STONE]** om de Toonfunctie aan te zetten.

Telkens wanneer u op **[STONE]** drukt verandert de functiekeuze als volgt: Toon AAN >> CTCSS AAN >> DCS AAN >> UIT.

⑧ **REV**

Druk op **[REV]** om de Omkeerfunctie aan of uit te zetten.

Druk op **[REV] (1s)** om de Automatic Simplex Checker (Automatische simplex-controle) aan te zetten.

⑨ **LOW**

Druk op **[LOW]** om als volgt tussen de stroomsterkten voor zendingen te wisselen:

Hoog (alleen K-, E-types) → Gemiddeld → Laag.

⑩ **PF1**

Druk op **[PF1]** om de programmeerbare functie te activeren. De standaardfunctie is "Frequentieband selecteren".

⑪ **PF2**

Druk op **[PF2]** om de programmeerbare functie te activeren. De standaardfunctie is "Functieband selecteren".

⑫ **BAND SEL (VOL) bediening**

Draai de bedieningsknop **[BAND SEL]** om het luidsprekervolume in te stellen.

Druk op de linkerknop **[BAND SEL]** om de A-band te selecteren. Druk op de rechterknop **[BAND SEL]** om de B-band te selecteren.

Druk op **[BAND SEL] (1s)** om te wisselen tussen de enkele en dual-bandmodus.

⑬ **SQL-bedieningsknop**

Draai de bedieningsknop **[SQL]** om het squelch-niveau in te schakelen. Draai naar rechts om de squelch te openen en naar links om deze dicht te draaien.

⑭ **TNC**

Druk op **[TNC]** om de ingebouwde TNC AAN en ook de APRS (of NAVITRA) functie AAN te zetten.

Telkens wanneer u op **[TNC]** drukt verandert de functiekeuze als volgt: APRS (of NAVITRA) functie AAN >> PACKET functie AAN >> TNC UIT.

- Wanneer de ingebouwde TNC wordt ingeschakeld, verschijnt er "OPENING TNC" op het scherm.
- Zolang er "OPENING TNC" op het scherm zichtbaar is, kan de functie niet worden omgeschakeld.

⑮ **PM**

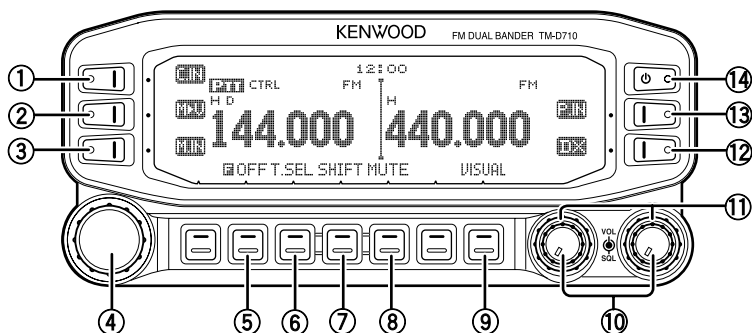
Druk op **[PM]** om de selectiemodus van het PM (Programmeerbaar geheugen)-kanaal te openen.

⑯ **⏻**

Druk op **[⏻]** om de zendontvanger aan of uit te zetten.



## ■ IN FUNCTIEMODUS

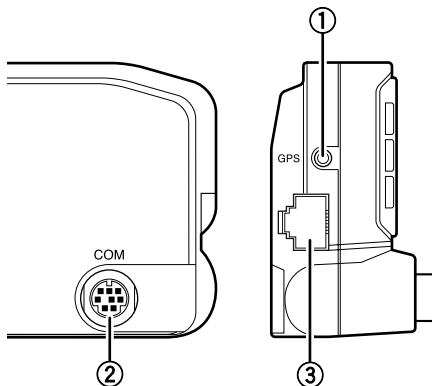


- ① **C.IN**  
Druk op [**C.IN**] om de huidige frequentie van het oproepkanaal op te slaan.
- ② **M>V**  
Druk op [**M>V**] om het huidige geheugenkanaal of oproepkanaal te kopiëren naar de VFO (geheugenverplaatsing).
- ③ **M.IN**  
Selecteer een geheugenkanaal en druk vervolgens op [**M.IN**] om de huidige frequentie op te slaan in het geheugenkanaal.
- ④ **Afstelknop**  
Druk vervolgens op de **Afstelknop** om de Menumodus te openen.
- ⑤ **F OFF**  
Druk op [**F OFF**] om terug te keren naar de normale modus.
- ⑥ **T.SEL**  
Met Toon, CTCSS of DCS op ON, druk op [**T.SEL**] om de instellingenmodus van CTCSS of DCS te openen.
- ⑦ **SHIFT**  
Druk op [**SHIFT**] om de selectiemodus offset-richting te openen. Iedere keer wanneer u op [**SHIFT**] drukt, wisselt de offset-richting als volgt:  
plus (+) richting → minus (-) richting → -7,6 MHz (alleen E-type) → OFF.
- ⑧ **MUTE**  
Druk op [**MUTE**] om de Geluidonderbrekingsfunctie aan of uit te zetten.
- ⑨ **VISUAL**  
Druk op [**VISUAL**] om de Visual Scanfunctie aan of uit te zetten.
- ⑩ **BAND SEL (VOL) bediening**  
Draai de bedieningsknop [**BAND SEL**] om het luidsprekervolume in te stellen.  
Druk op [**BAND SEL**] om een frequentieband te selecteren.
- ⑪ **SQL-bedieningsknop**  
Draai de bedieningsknop [**SQL**] om het squelch-niveau in te schakelen. Draai naar rechts om de squelch te openen en naar links om deze dicht te draaien.
- ⑫ **DX**  
Druk op [**DX**] om de DX Packet Clusters Monitor aan of uit te zetten.

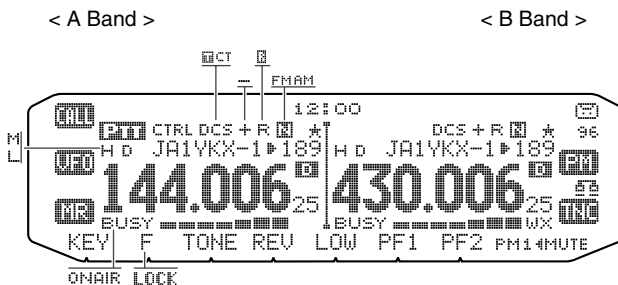
- ⑬ **P.IN**  
Druk op [P.IN] om de registratiemodus van het PM-kanaal te openen.
- ⑭ **⏻**  
Druk op [⏻] om de zendontvanger aan of uit te zetten.

## BEDIENINGSPANEEL (ACHTER EN LINKS)

- ① **GPS**  
Verbind de GPS ontvanger of het Weersstation met deze aansluiting via de bijgeleverde kabel met een 2,5 mm 3-polige stekker.
- ② **COM**  
Op deze aansluiting kunt u een PC aansluiten. Gebruik een (optionele) PG-5G kabel om de ingebouwde TNC te verbinden met de D-SUB aansluiting van een computer.
- ③ **Paneelaansluiting**  
Verbind de TX/RX zend/ontvanger met deze aansluiting via de bijgeleverde modulaire kabel.



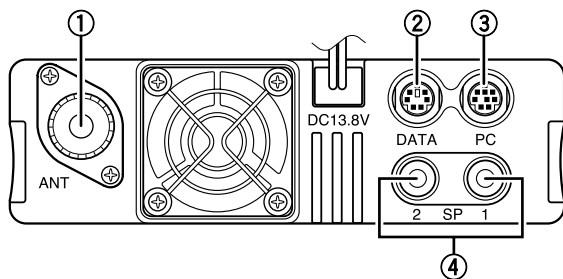
# DISPLAY



Indicator	Beschrijving
12:00	Klokweergave (Klok instellen: Menu 525)
	Verschijnt wanneer er een uitzendband beschikbaar is. Knippert wanneer de kruisband-repeater aan staat (alleen K-type).
CTRL	Verschijnt wanneer er een functieband beschikbaar is. Knippert wanneer de draadloze afstandsbediening aan staat (alleen K-type).
	Verschijnt wanneer de Toonfunctie is geactiveerd.
CT	Verschijnt wanneer de CTCSS-functie is geactiveerd.
DCS	Verschijnt wanneer de DCS-functie is geactiveerd.
+	Verschijnt wanneer de Verschuif functie op plus staat.
-	Verschijnt wanneer de Verschuif functie op minus staat.
R	Verschijnt wanneer de Omkeerfunctie is geactiveerd.
	Verschijnt wanneer de ASC-functie is geactiveerd. Knippert wanneer de ASC-functie een OK-controle uitvoert.
AM	Verschijnt in de AM-modus.
FM	Verschijnt in de FM-modus.
	Verschijnt in de "Narrow FM"-modus.
	Verschijnt wanneer het geselecteerde kanaal wordt geregistreerd in de Geheugeninvoermodus.

Indicator	Beschrijving
189	Toont het nummer van het geheugenkanaal en menu.
✱	Verschijnt wanneer de blokkeringsfunctie van het geheugenkanaal is geactiveerd.
H	Verschijnt bij hoog energiegebruik. Knippert wanneer het temperatuurbeveiligingscircuit wordt geactiveerd. (alleen K, E-types).
M	Verschijnt bij gemiddeld energiegebruik. Knippert wanneer het temperatuurbeveiligingscircuit wordt geactiveerd.
L	Verschijnt bij gemiddeld energiegebruik.
144.006 <sub>25</sub>	Toont de bedieningsfrequentie.
BUSY	Verschijnt bij het ontvangen van een actief-sigitaal.
	Werkt als een S-meter bij het ontvangen van een signaal en toont het geselecteerde energieniveau tijdens het uitzenden.
ONAIR	Verschijnt onder het uitzenden.
D	Verschijnt bij gebruik van de externe databand.
	Verschijnt bij gebruik van de interne databand.
96	Verschijnt wanneer het gegevensstation op 9600 (bps) staat.
MUTE	Verschijnt wanneer geluidsonderdrukking is geactiveerd.
	Verschijnt bij het maken van een opname gesprek.
	Verschijnt met het apparaat in de EchoLink Sysop-modus.
LOCK	Verschijnt wanneer de Toetsvergrendelingsfunctie is geactiveerd.
PM14	Knippert bij het oproepen van een PM-kanaal.
WX	Verschijnt wanneer Weermeldingen is geactiveerd. Knippert wanneer u een signaal ontvangt (alleen K-type).

## ACHTERPANEEL TX/ RX-EENHEID



### ① ANT

Sluit een externe antenne aan van het M-type (TM-D710A) of N-type (TM-D710E) op deze aansluiting. Wanneer u testuitzendingen uitvoert, sluit een dummy aan in plaats van de antenne. Het antennesysteem of de lading moet een impedantie hebben van 50  $\Omega$ .

### ② DATA

Dit is de in/uitgangsaansluiting voor gegevens. Gebruik een (optionele) PG-5H datacommunicatiekabel voor de aansluiting op de audio-in/uitgangsaansluiting van een PC.

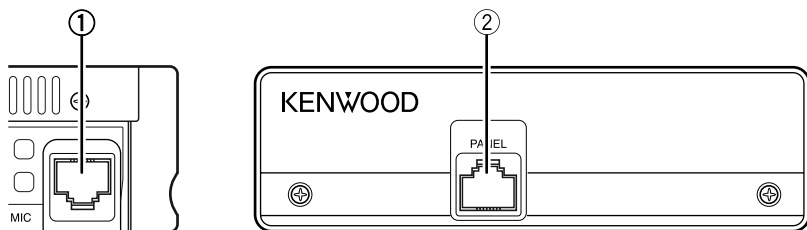
### ③ PC

Op deze aansluiting kunt u een PC aansluiten. Gebruik een (optionele) PG-5G kabel of een (optionele) PG-5H seriële communicatiekabel voor het aansluiten op de D-SUB aansluiting van een computer.

### ④ SP (SP 1/ SP 2)

U kunt desgewenst 1 of 2 externe luidsprekers aansluiten voor helderder geluid. Op deze aansluitingen kunt u stekkers met een diameter van 3,5 mm (1/8") en 2 conductoren aansluiten.

## SUBPANEEL TX/ RX-EENHEID



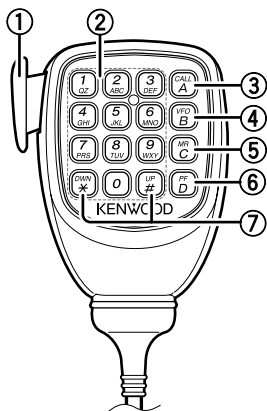
### ① MIC

MIC Sluit de bijgeleverde microfoon aan op deze aansluiting.

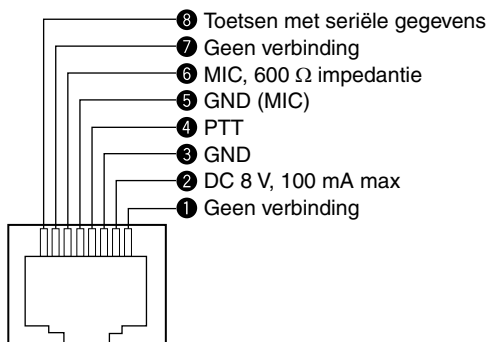
### ② PANEL

Verbind het bedieningspaneel met deze aansluiting via de bijgeleverde modulaire kabel.

# MICROFOON (MC-59)



## Microfoonaansluiting



### ① PTT-schakelaar

Druk op de schakelaar, houd deze ingedrukt en spreek vervolgens in de microfoon om te verzenden.

### ② DTMF-toetsen

Druk op deze toetsen om DTMF-oproepen te maken, frequenties of tekens in te voeren.

### ③ CALL/ A

Werkt hetzelfde als de toets [CALL] op het voorpaneel van de zendontvanger. Dit is tegelijk de PF4-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie.

### ④ VFO/ B

Werkt hetzelfde als de toets [VFO] op het voorpaneel van de zendontvanger. Dit is tegelijk de PF3-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie.

### ⑤ MR/ C

Werkt hetzelfde als de toets [MR] op het voorpaneel van de zendontvanger. Dit is tegelijk de PF2-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie.

### ⑥ PF/ D

Druk hierop om te wisselen tussen de banden A en B. Dit is tegelijk de PF1-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie.

### ⑦ UP/ DWN

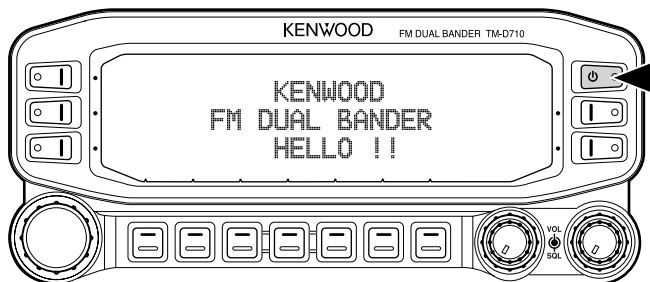
Werkt hetzelfde als de **Afstelknop** op de zendontvanger.

# BASISBEDIENING

## AAN/ UITSCHAKELEN

Druk op de [POWER] -schakelaar om de zendontvanger aan te zetten.

- De inschakelmelding verschijnt kort op de display.
- Als u de wachtwoordbescherming hebt geactiveerd voor het inschakelen van de zendontvanger {Menu 998}, moet u eerst uw wachtwoord invoeren voordat u de zendontvanger kunt bedienen.

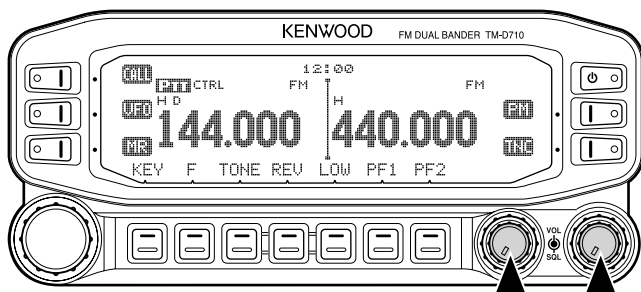


Druk nogmaals op de [POWER] -schakelaar om de zendontvanger uit te zetten.

## VOLUME INSTELLEN

Draai aan de knop [BAND SEL] (VOL) van de door u geselecteerde band naar rechts om het volume te verhogen en naar links om het te verlagen.

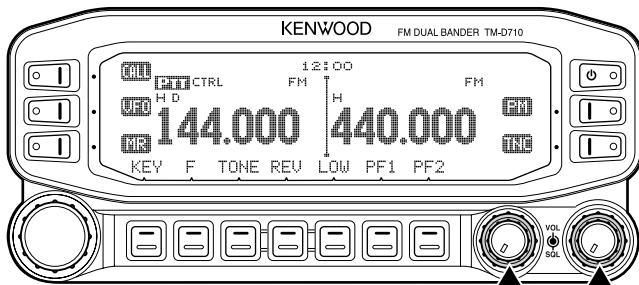
**Opmerking:** Sommige functies van deze zendontvanger, zoals de pieptoon en stemberichten, hebben hun eigen volume-instellingen. Stel deze volumes in naar wens.



## DE SQUELCH INSTELLEN

Squelch wordt gebruikt om de luidspreker te onderdrukken als er geen signalen zijn. Als u het squelch-niveau juist instelt, hoort u alleen geluid wanneer u een signaal ontvangt. Hoe hoger u het squelch-niveau instelt, des te sterker de signalen moeten zijn om te kunnen worden gehoord.

Draai aan de knop **[SQL]** van de door u geselecteerde band wanneer er geen signalen zijn en selecteert het squelch-niveau waarop achtergrondruis net wordt onderdrukt.

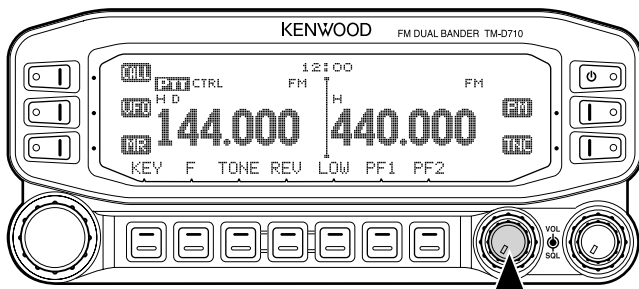


## A BAND SELECTEREN

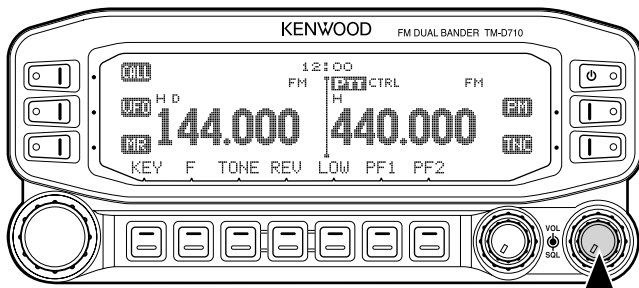
Druk op de linkerknop **[BAND SEL]** om de band A te selecteren en op de rechterknop **[BAND SEL]** om de band B te selecteren.

- Het pictogram **CTRL** verschijnt boven aan de band waarop u bent afgestemd en het pictogram **FM** verschijnt boven aan de band waarop u momenteel uitzendt.

Band A (linkerknop **[BAND SEL]**):



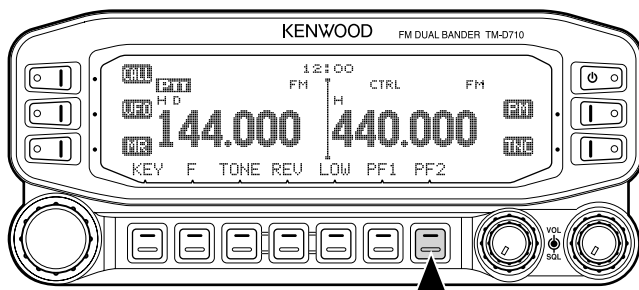
Band B (rechterknop **[BAND SEL]**):



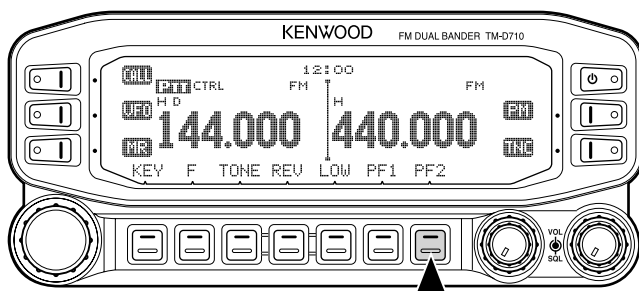


Druk op **[PF2]** om te wisselen van actieve band tussen de banden A en B terwijl u de oorspronkelijke band aanhoudt als de uitzendband.

Band A is de uitzendband en band B de actieve band:



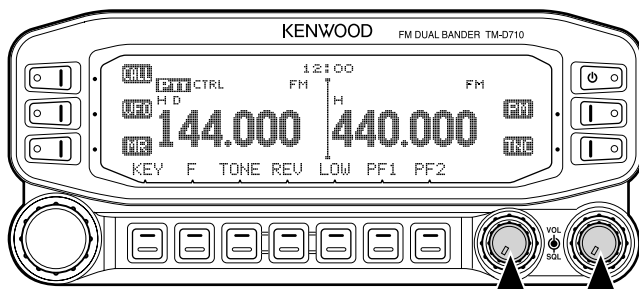
Band A is zowel de uitzendband als de actieve band:



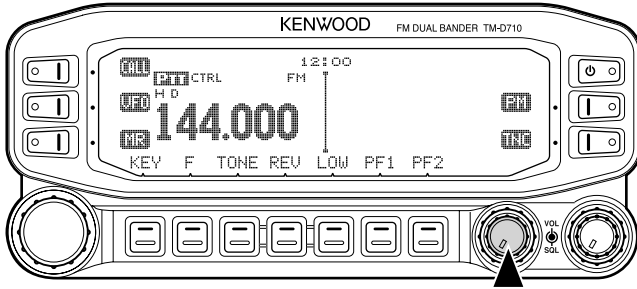
## DUAL-BANDMODUS/ ENKELE- BANDMODUS SELECTEREN

U kunt de zendontvanger wisselen tussen werken met dual-band en enkele band door te drukken op **[BAND SEL]** (1s) van de door uw geselecteerde band.

Dual-bandmodus:



## Enkele-bandmodus (alleen band A):



**Opmerking:** U kunt ook de middelste scheidingsbalk uitschakelen {Menu 527}.

## EEN FREQUENTIEBAND SELECTEREN

U kunt de standaardfrequentiebanden wijzigen voor band A en band B.

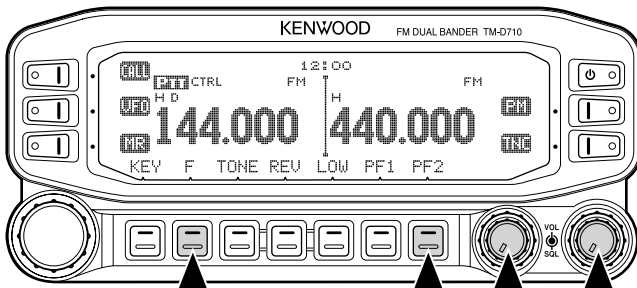
- 1 Selecteer band A of B door te drukken op de knop **[BAND SEL]** of **[PF2]**.
- 2 Druk op **[F]**, **[BAND SEL]** van de door u geselecteerde band.
  - Iedere keer wanneer u drukt op **[F]**, **[BAND SEL]**, gaat u door naar de volgende frequentieband.
  - U kunt ook de standaardinstelling van de toets **[PF1]** gebruiken om door te gaan naar de volgende frequentieband.
  - Wanneer u een band maskeert, kunt u alleen de selecteerbare band gebruiken.
  - Wanneer u 2 signalen ontvangt op dezelfde band, de beeldinterferentie, gevoeligheid etc., vermindert de prestatie.
  - Band A: 118 >> 144 (standaard) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
  - Band B: 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (standaard) >> 1200 (MHz).

### Opmerkingen:

- ◆ Modellen van het type M4 beschikken niet over de volgende frequentiebanden: 118, 220, 300 of 1200 (MHz).
- ◆ Modellen van de types E en M4 gebruiken de 430 MHz band en K-types gebruiken de 440 MHz band.

### Frequentiebereik

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (K type: met uitzondering van mobiele band)



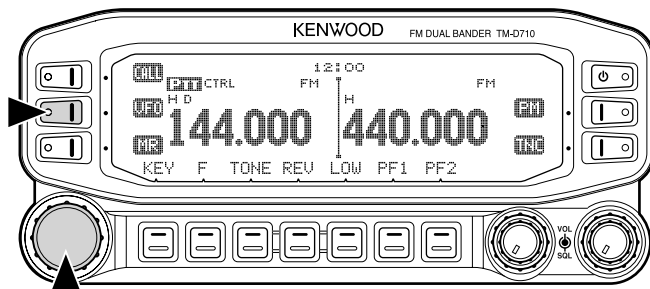
## EEN BEDIENINGSMODUS SELECTEREN

U kunt kiezen uit 3 bedieningsmodi: VFO-modus, Geheugenkanaalmodus en Oproepkanaalmodus.

### ■ VFO-modus

Met de VFO-modus kunt u handmatig de bedieningsfrequentie wijzigen.

- 1 Druk op **[VFO]** om de VFO-modus te openen.



- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw bedieningsfrequentie te selecteren.

- U kunt de frequentie ook instellen door de microfoontoetsen **[UP]/[DWN]** te gebruiken.
- De standaardstapfrequentie voor de **Afstelknop** varieert met het type en de actieve band:

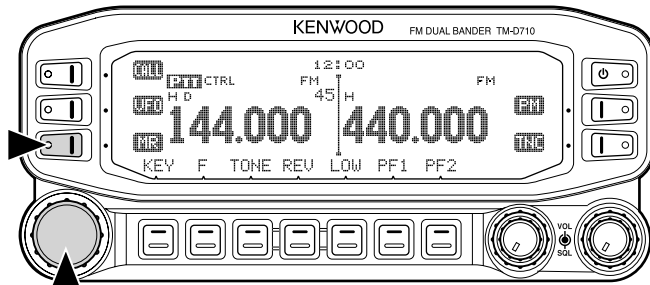
Type	144 MHz	430/440 MHz
K	5 kHz	25 kHz
E	12,5 kHz	25 kHz
M4	10 kHz	10 kHz

- Voor het afstellen van de frequentie op een hoger niveau, kunt u de **Afstelknop** indrukken om de MHz-modus te openen. Draai in de MHz-modus aan de **Afstelknop** om de frequentie in te stellen in stappen van 1 MHz. Druk nogmaals op de **Afstelknop** om de MHz-modus te verlaten en stel de frequentie in met de normale stapfrequentie.

## ■ Geheugenkanaalmodus

In de Geheugenkanaalmodus kunt u snel een vaak gebruikte frequentie en gerelateerde gegevens selecteren die u hebt opgeslagen in het geheugen van de zendontvanger.

- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenkanaalmodus te openen.

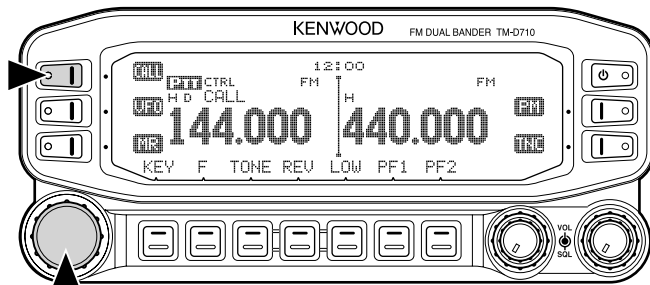


- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw Geheugenkanaal te selecteren.

## ■ Oproepkanaalmodus



In de Oproepkanaalmodus kunt u snel een voorkeurkanaal selecteren voor het maken van directe oproepen op die frequentie. Het oproepkanaal kan nuttig zijn als noodkanaal binnen uw groep.

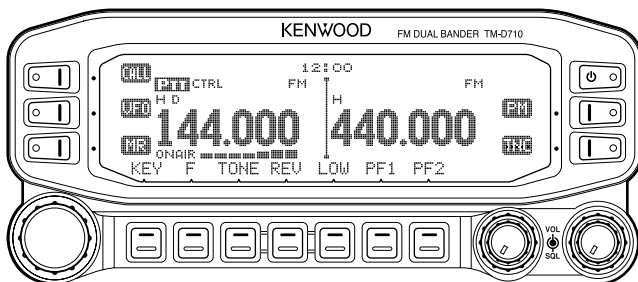
- 1 Selecteer uw band (A of B).
  - Het oproepkanaal heeft een specifieke frequentie voor beide banden A en B. De standaardfrequentie voor band A is 144 MHz. De standaardfrequentie voor band B is 430/440 MHz.
- 2 Druk op **[CALL]** om de Oproepkanaalmodus te openen.
  - Het pictogram **CALL** verschijnt op de Display.



- 3 Druk nogmaals op **[CALL]** om terug te keren naar uw vorige bedieningsfrequentie.

## UITZENDEN

- 1 Selecteer de gewenste band en frequentie/kanaal.
- 2 Druk de microfoonschakelaar **[PTT]** in en houd deze vast. Spreek vervolgens in de microfoon om uit te zenden.
  - Het pictogram  en de stroommeter RF verschijnen op de display voor de geselecteerde uitzendband. De stroommeter RF toont het relatieve uitzendvermogen.
  - Het pictogram  verschijnt, afhankelijk van het door u geselecteerde uitvoervermogen, op de display.
  - Spreek in de microfoon met uw normale stemgeluid waarbij u de microfoon ongeveer 5 cm van uw mond houdt. Houdt u uw mond te dicht bij de microfoon of spreekt u te luid, dan kan dit leiden tot stemvervorming en kan dit de verstaanbaarheid verminderen van uw signaal op het ontvangende station.



- 3 Wanneer u klaar bent met spreken, laat de schakelaar **[PTT]** los.

---

**Opmerking:** Als de zendontvanger oververhit raakt door hoge omgevingstemperaturen of door voortdurend gebruik, kan het beschermingscircuit in bedrijf treden om het uitzendvermogen te verlagen.

---

# MENUMODUS

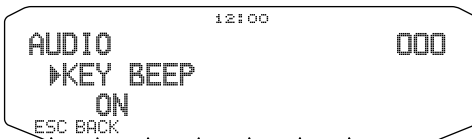
Veel van de functies op deze zendontvanger worden geselecteerd of geconfigureerd via het menu in plaats van met de bedieningselementen. Wanneer u meer vertrouwd bent met het menustelsel, zult u baat hebben bij de veelzijdigheid van het menu.

## TOEGANG MENU

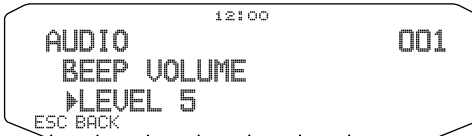
- 1 Druk op **[F]**, **Afstelknop** om het Menu te openen.
  - De naam van de instellingencategorie verschijnt op het display.



- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw instellingencategorie te selecteren.
- 3 Druk op de **Afstelknop** om de huidige categorie in te stellen.
  - Het nummer en de naam van het menu verschijnen op de display.



- 4 Draai aan de **Afstelknop** om uw menu te selecteren.
- 5 Druk op de **Afstelknop** om het huidige menu in te stellen.



- 6 Draai aan de **Afstelknop** om de waarde voor uw menu te selecteren.
- 7 Druk op de **Afstelknop** om de geselecteerde waarde in te stellen.
- 8 Herhaal de stappen 2 t/m 7 om extra menu's in te stellen.
  - Druk op ieder moment **[ESC]** om de menumodus te verlaten.
  - U kunt op ieder moment op **[BACK]** drukken om de menu-instelling te annuleren en terug te keren naar de menuselectie.

# MENUCONFIGURATIE

AUDIO				
Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
000	KEY BEEP	Pieptoon	OFF/ ON	ON
001	BEEP VOLUME	Pieptoonvolume	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
002	EXT.SPEAKER	Uivoermodus externe luidspreker	MODE 1/ MODE 2	MODE 1
003 <sup>1</sup>	ANNOUNCE	Stemaankondigingsmodus	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO
004 <sup>1</sup>	ANNOUNCE LANGUAGE	Taal stemaankondiging	ENGLISH/ JAPANESE	ENGLISH
005 <sup>1</sup>	ANNOUNCE VOLUME	Volume stemaankondiging	LEVEL 1 ~ LEVEL 7	LEVEL 5
006 <sup>1</sup>	ANNOUNCE SPEED	Snelheid stemaankondiging	SPEED 0 ~ SPEED 4	SPEED 1
007 <sup>1</sup>	PLAYBACK REPEAT	Afspelen	OFF/ ON	OFF
008 <sup>1</sup>	PLAYBACK INTERVAL	Afspeelinterval	0 ~ 60 s	10 s
009 <sup>1</sup>	CONTINUOUS RECORDING	Gesprekopname	OFF/ ON	OFF

TX/RX				
Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
100	PROGRAMMABLE VFO	Programmeerbare VFO-instelling	Varieert met de geselecteerde frequentieband	–
101	STEP	Stapfrequentie	Varieert met de geselecteerde frequentieband	–
102	MODULATION	Modulatie/demodulatiemodus	Varieert met de geselecteerde frequentieband	–
103	VHF AIP	VHF-band AIP	OFF/ ON	OFF
104	UHF AIP	UHF-band AIP	OFF/ ON	OFF
105	S-METER SQUELCH	S-meter squelch	OFF/ ON	OFF
106	S-METER SQL HANGUP TIME	S-meter squelch verbrekingstijd	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF
107	MUTE HANGUP TIME	Instelling verbrekingstijd geluidsonderdrukking	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 ms	OFF
108	BEAT SHIFT	Slagwijziging	OFF/ ON	OFF
109	TOT	Timer time-out	3/ 5/ 10 (minuten)	10 min
110 <sup>2</sup>	WEATHER ALERT	Weermeldingen	OFF/ ON	OFF

MEMORY				
Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
200	MEMORY NAME	Instelling geheugennaam	Max 8 tekens	–
201	RECALL METHOD	Oproepmethode geheugenkanaal	ALL BANDS/ CURRENT	ALL BANDS
202	LOCKOUT	Blokking geheugenkanaal	OFF/ ON	OFF
203	GROUP LINK	Registratie geheugengroepkoppeling	Max 10 cijfers (0 ~ 9)	–
204	EchoLink MEMORY	Instelling EchoLink-geheugen	Max 8 tekens voor EchoLink-geheugennaam Max 8 cijfers voor de DTMF Code	–
205	EchoLink SPEED	Uitzendsnelheid EchoLink-geheugen	FAST/ SLOW	FAST



**DTMF**

Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
300	DTMF HOLD	DTMF uitzendonderbreking	OFF/ ON	OFF
301	DTMF MEMORY	DTMF-geheugen	Max 8 tekens voor DTMFgeheugennaam Max 16 cijfers voor de DTMFCode	–
302	DTMF SPEED	Uitzendsnelheid DTMF-geheugen	FAST/ SLOW	FAST
303	DTMF PAUSE	DTMFpauzecodetijd	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500 ms
304	DTMF KEY LOCK	DTMF-toetsvergrendeling	OFF/ ON	OFF

**REPEATER**

Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
400	OFFSET FREQUENCY	Offset-frequentie	Zie uitleg	–
401 <sup>3</sup>	AUTO REPEATER OFFSET	Automatisch offset repeater	OFF/ ON	ON
402	1750 TX HOLD	Uitzendonderbreking bij uitzenden op een toon van 1750 Hz	OFF/ ON	OFF
403 <sup>2</sup>	REPEATER MODE	Repeatermodus	CROSS BAND/ LOCKED TX: A-BAND/ LOCKED TX: B-BAND	CROSS BAND
404 <sup>2</sup>	REPEATER TX HOLD	Repeateruitzendingonderbreking	ON/ OFF	OFF
405 <sup>2</sup>	REPEATER ID	Registratie repeater-id	Max 12 tekens	–
406 <sup>2</sup>	REPEATER ID TX	Uitzending repeater-id	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF

<b>AUX</b>				
<b>Menunummer</b>	<b>Display</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Waardeinstellingen</b>	<b>Standaardinstelling</b>
500	POWER ON MESSAGE	Instelling inschakelmelding	Max 8 tekens	HELLO
501	BRIGHTNESS	Helderheid display	OFF/ LEVEL 1 ~ LEVEL 8	LEVEL 8
502	AUTO BRIGHTNESS	Automatische helderheid display	OFF/ ON	OFF
503	BACKLIGHT COLOR	Achtergrondkleur	AMBER/ GREEN	AMBER
504	CONTRAST	Displaycontrast	LEVEL 1 ~ LEVEL 16	LEVEL 8
505	DISPLAY REVERSE MODE	Displayomkeermodus	POSITIVE/ NEGATIVE	POSITIVE
507	PANEL PF1	Programmeerbare functiewaarde PF1-toets	Zie uitleg	WX CH (K type) FRQ.BAND (E/ M4 types)
508	PANEL PF2	Programmeerbare functiewaarde PF2-toets	Zie uitleg	CTRL
509	MIC PF1(PF)	Programmeerbare functiewaarde PF1-toets microfoon	Zie uitleg	A/B
510	MIC PF2(MR)	Programmeerbare functiewaarde PF2-toets microfoon	Zie uitleg	MR
511	MIC PF3(VFO)	Programmeerbare functiewaarde PF3-toets microfoon	Zie uitleg	VFO
512	MIC PF4(CALL)	Programmeerbare functiewaarde PF4-toets microfoon	Zie uitleg	CALL (K/ M4 types) 1750 (E type)
513	MIC KEY LOCK	Vergrendeling microfoontoetsen	OFF/ ON	OFF
514	SCAN RESUME	Hervattingsmethode scannen	TIME/ CARRIER/ SEEK	TIME
515	VISUAL SCAN	Aantal kanalen voor Visual Scan	MODE 1: 31ch/ MODE 2 : 61ch/ MODE 3 : 91ch/ MODE 4 : 181ch	MODE 2 : 61ch
516	APO	Automatische uitschakeltijd	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 (minuten)	OFF

<b>AUX</b>				
<b>Menunummer</b>	<b>Display</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Waardeinstellingen</b>	<b>Standaardinstelling</b>
517	EXT. DATA BAND	Externe TNCdatabandtype	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
518	EXT. DATA SPEED	Externe TNC datacommunicatiesnelheid	1200/ 9600 bps	1200 bps
519	PC PORT BAUDRATE	Baudsnelheid PC-terminal	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
520	SQC SOURCE	SQC-uitvoertype	OFF/ BUSY/ SQL/ TX/ BUSY or TX/ SQL or TX	BUSY or TX
521	AUTO PM STORE	Automatische PM-invoer	OFF/ ON	ON
522 <sup>2</sup>	REMOTE ID	Persoonlijk identificatienummer	000 ~ 999	000
523 <sup>2</sup>	REMOTE ANSWER BACK	Antwoorden	OFF/ ON	ON
524	DATE	Datum	Zie uitleg	–
525	TIME	Kloktijd	Zie uitleg	–
526	TIME ZONE	Tijdzone	UTC + 14:00 ~ UTC – 14:00	UTC
527	DISPLAY PARTITION BAR	Scheidingsbalk display	OFF/ ON	ON
528	COM PORT BAUDRATE	Baudsnelheid COM- terminal	9600/ 19200/ 38400/ 57600 bps	9600 bps
529	INT. DATA BAND (PACKET)	Interne TNC-databand (PACKET)	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BANDS	A-BAND

APRS				
Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
BASIC SETTING				
600	MY CALLSIGN	Oproepteken invoer	Max 9 tekens	NOCALL
	BEACON TYPE	Beacon-type	APRS/ NAVITRA	APRS
INTERNAL TNC				
601	DATA BAND	Databandtype	A-BAND/ B-BAND/ TX:A-BAND RX: B-BAND/ RX:A-BAND TX: B-BAND	A-BAND
	DATA SPEED	Snelheid datacommunicatie	1200/ 9600 bps	1200 bps
	DCD SENSE	DCD-zoektype	D or RxD BAND/ BOTH BAND/ IGNORE DCD	D or RxD BAND
	TX DELAY	TXvertragingstijd	100/ 150/ 200/ 300/ 400/ 500/ 750/ 1000 ms	200 ms
GPS PORT				
602	BAUD RATE	Baudsnelheid	2400/ 4800/ 9600 bps	4800 bps
	INPUT	GPS-datainvoertype	OFF/ GPS/ WEATHER(Davis)/ WEATHER (PeetBros)	OFF
	OUTPUT	GPS-datauitvoertype	OFF/ WAYPOINT/ DGPS	OFF
WAYPOINT				
603	FORMAT	Wegpuntindeling	NMEA/ MAGELLAN/ KENWOOD	NMEA
	NAME	Wegpuntnaam	6-CHAR ~ 9- CHAR	6-CHAR
	OUTPUT	Wegpuntuitvoertype	ALL/ LOCAL/ FILTERED	ALL
COM PORT				
604	OUTPUT	COM-poortuitvoer	OFF/ ON	OFF

APRS				
Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
605	MY POSITION			
	NAME	Naaminvoer	Zie uitleg	–
	LATITUDE	Invoer geografische breedte	Zie uitleg	–
	LONGITUDE	Invoer geografische lengte	Zie uitleg	–
606	BEACON INFORMATION			
	SPEED	Instelling snelheidsinformatie	OFF/ ON	ON
	ALTITUDE	Instelling hoogte-informatie	OFF/ ON	ON
	POSITION AMBIGUITY	Positieambigüïteitmodus	OFF/ 1-DIGIT ~ 4-DIGIT	OFF
607	POSITION COMMENT			
	POSITION COMMENT	Positieopmerking	Zie uitleg	Off Duty
608	STATUS TEXT			
	TEXT	Statustekst	Zie uitleg	–
	TX RATE	Statustekst TX-frequentie	OFF/ 1/1 ~ 1/8	OFF
609	PACKET FILTER			
	POSITION LIMIT	Positiegrens	Zie uitleg	OFF
	TYPE	Pakketfiltertype	WHEATHER/ DIGI/ MOBILE/ OBJECT/ NAVITRA/ OTHERS	Alles gecontroleerd
610	STATION ICON			
	STATION ICON	Stationpictogram	Zie uitleg	W (pictogram KENWOOD)
611	BEACON TX ALGORITHM			
	METHOD	Methode	MANUAL/ PTT/ AUTO	MANUAL
	INITIAL INTERVAL	Initiële intervaltijd	0,2/ 0,5/ 1/ 2/ 3/ 5/ 10/ 20/ 30 min	3 min
	DECAY ALGORITHM	Verval-algoritme	OFF/ ON	ON
	PROPORTIONAL PATHING	Proportionele route	OFF/ ON	ON
612	PACKET PATH			
	TYPE	Pakketpadtype	Zie uitleg	
613	NETWORK			
	NETWORK	Netwerk	Max 9 tekens	APK102

APRS				
Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling
614	VOICE ALERT			
	VOICE ALERT	Stemwaarschuwing	OFF/ ON	OFF
	CTCSS FREQUENCY	CTCSSfrequentie	Zie uitleg	100,0 Hz
615	WEATHER STATION			
	TX	Weer TX	OFF/ ON	OFF
	TX INTERVAL	Intervaltijd weer TX	5/ 10/ 30 min	5 min
616	DIGIPEAT (MY CALL)			
	DIGIPEAT	Digipeat	OFF/ ON	OFF
617	UI CHECK			
	TIME	UI-controletijd	0 ~ 250 sec	28 sec
618	UIDIGI			
	UIDIGI	UIDIGI	Zie uitleg	
	ALIASES			
619	UIFLOOD			
	UIFLOOD	UIFLOOD	Zie uitleg	
	ALIASES			
	SUBSTITUTION			
620	UITRACE			
	UITRACE	UITRACE	Zie uitleg	
	ALIASES			
621	USER PHRASES			
	USER PHRASES	Gebruikerszinnen	Zie uitleg	
622	AUTO MESSAGE REPLY			
	REPLY	Antwoordbericht	OFF/ ON	OFF
	TEXT	Tekst automatisch antwoordbericht	Max 50 tekens	-
	REPLY TO	Antwoorden aan	Max 9 tekens	*
623	GROUP FILTERING			
	MESSAGE	Berichtgroep	Max 59 tekens	ALL, QST, CQ, KWD
	BLN	BLN-groep	Max 29 tekens	-
624	SOUND			
	RX BEEP	RX-pieptoon	OFF/ MESSAGE ONLY/ MINE/ ALL NEW/ ALL	ALL
	SPECIAL CALL	Speciale oproep	Max 9 tekens	-
	APRS VOICE	APRS-stem	OFF/ ON	ON

<b>APRS</b>				
<b>Menunummer</b>	<b>Display</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Waardeinstellingen</b>	<b>Standaardinstelling</b>
625	<b>INTERRUPT DISPLAY</b>			
	DISPLAY AREA	Weergavegebied	OFF/ HALF/ ENTIRE	ENTIRE
	AUTO BRIGHTNESS	Automatische helderheid	OFF/ ON	ON
	CHANGE COLOR	Kleurwijziging	OFF/ ON	ON
626	<b>DISPLAY UNIT 1</b>			
	SPEED, DISTANCE	Snelheid/afstand	mi/h mile/ Km/h mile/ Knots/ nm	mi/h mile
	ALTITUDE, RAIN	Hoogte/regen	feet/inch/ m/nm	feet/inch
	TEMPERATURE	Temperatuur	°F/ °C	°F
627	<b>DISPLAY UNIT 2</b>			
	POSITION	Positie-indeling	dd°mm. mm'/ dd°mm' ss. s"	dd°mm. mm'
	GRID FORMAT	Rasterindeling	MAIDENHEAD GRID/ SAR GRID (CONV)/ SAR GRID (CELL)	MAIDENHEAD GRID
628	<b>NAVITRA GROUP</b>			
	GROUP MODE	Groepmodus	OFF/ ON	OFF
	GROUP CODE	Groepcode	3 tekens	000
629	<b>NAVITRA MESSAGE</b>			
	MESSAGE	Bericht	Max 20 tekens	–

<b>SKY CMD</b>				
<b>Menunummer</b>	<b>Display</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Waardeinstellingen</b>	<b>Standaardinstelling</b>
700 <sup>2</sup>	COMMANDER CALLSIGN	Oproepteken commander	Max 9 tekens	NOCALL
701 <sup>2</sup>	TRANSPORTER CALLSIGN	Oproepteken transporter	Max 9 tekens	NOCALL
702 <sup>2</sup>	TONE FREQUENCY	Toonfrequentie	Zie uitleg	88,5Hz
703 <sup>2</sup>	SKY COMMAND	SKY-opdracht	OFF/ COMMANDER/ TRANSPORTER	OFF

<b>AUX 2</b>				
<b>Menunummer</b>	<b>Display</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Waardeinstellingen</b>	<b>Standaardinstelling</b>
998	POWER ON PASSWORD	Wachtwoord voor inschakelen	OFF/ ON	OFF
999	RESET	Terugstellen	VFO RESET/ PARTIAL RESET/ PM RESET/ FULL RESET	VFO RESET

<sup>1</sup> Alleen beschikbaar wanneer de optionele VGS-1-eenheid is geïnstalleerd in de zendontvanger.

<sup>2</sup> Alleen beschikbaar voor K-typemodellen.

<sup>3</sup> Alleen beschikbaar voor K- en E-typemodellen.



## TEKENINVOER

Voor bepaalde menu's moet u tekens invoeren, zoals de inschakelmelding en geheugenamen. In dit geval verschijnt er een cursor op de display.

### 1 Druk op de **Afstelknop**.

- De cursor knippert.



### 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw teken te selecteren.

### 3 Druk op de **Afstelknop** om de geselecteerde teken in te stellen.

- De cursor verspringt naar het volgende cijfer.



- U kunt de cursor naar links of naar rechts laten verspringen door op [**←**] of [**→**] te drukken.
- U kunt een spatie invoegen door te drukken op [**SPACE**].
- U kunt een teken invoegen door te drukken op [**INS**].
- U kunt het geselecteerde teken verwijderen door te drukken op [**CLR**].

### 4 Herhaal de stappen 2 en 3 om de resterende nummers in te voeren.

- U kunt op ieder moment op [**ESC**] drukken om de Menumodus te verlaten.
- U kunt op ieder moment op [**BACK**] drukken om de menu-instelling te annuleren en terug te keren naar de menuselectie.

## ■ Tekeninvoer via microfoontoetsen

U kunt ook de microfoontoetsen gebruiken om tekens in te voeren. Zie de onderstaande tabel voor de tekens die u kunt invoeren met behulp van de microfoontoetsen.

Toets	Tekenweergave (met iedere druk op de toets)				Toets	Tekenweergave (met iedere druk op de toets)			
1	Q	Z	1		7	P	R	S	7
2	A	B	C	2	8	T	U	V	8
3	D	E	F	3	9	W	X	Y	9
4	G	H	I	4	0	(spatie)		0	
5	J	K	L	5	*	Niet gebruikt			
6	J	K	L	6	#	-	/	@	

Voor een geheugennaam, de statutestekst en een bericht:

Toets	Tekenweergave (met iedere druk op de toets)							
1	q	z	1	Q	Z			
2	a	b	c	2	A	B	C	
3	d	e	f	3	D	E	F	
4	g	h	i	4	G	H	I	
5	j	k	l	5	J	K	L	
6	m	n	o	6	M	N	O	
7	p	r	s	7	P	R	S	
8	t	u	v	8	T	U	V	
9	w	x	y	9	W	X	Y	
0	(spatie)	0						
*	Niet gebruikt							
#	?	!	'	.	,	-	/	
	&	#	%	(	)	<	>	
	;	:	”	@				

De microfoontoetsen [A] ~ [D] hebben speciale, toegewezen functies:

[A]: Werkt hetzelfde als [CLR]

[B]: Werkt hetzelfde als [←]

[C]: Werkt hetzelfde als [→]

[D]: Werkt hetzelfde als de **Afstelknop**

De volgende opties kunt u gebruiken met deze zendontvanger:

- |          |  |          |                                  |
|----------|--|----------|----------------------------------|
| • MC-45  | Microfoon  | • PG-5A  | Gegevenskabel                    |
| • MC-59  | Microfoon met toetsen  | • PG-5G  | Programmeerkabel interface (2 m) |
| • MCP-2A | Geheugenbedienings programma (software voor downloaden van het internet) | • PG-5H  | PC-interfacekabelkit (2 m)       |
| • MJ-88  | Microfoon-stekkeradapter   | • PG-5F  | Verlengkabelkit (4 m)            |
| • MJ-89  | Modulaire microfoonstekkerschakelaar                                     | • PS-33  | DC-stroomvoorziening             |
| • PG-2N  | DC-kabel (2 m)   | • PS-53  | DC-stroomvoorziening             |
| • PG-20  | DC-kabel (7 m)   | • SP-50B | Externe luidspreker              |
| • PG-3B  | Ruisfilter   | • VGS-1  | Stembegeleiding en Opslageneheid |

---

**Opmerking:** Optionele toebehoren voor gebruik met deze zendontvanger kunnen na de productie worden gewijzigd. (Er kunnen nieuwe opties worden aangeboden en/of de levering van bestaande opties worden gestopt.) Raadpleeg hiervoor de optiecatalogus van de betreffende zendontvanger.

---

## GEHEUGENBEDIENINGSPROGRAMMA MCP-2A

De volgende functies kunnen alleen worden ingesteld met behulp van de MCP-2A-software:

- SQC actieve conditie
- Gevoelighedsniveau microfoon
- 10 MHz-modusselectie
- Waarde voor wachtwoord voor inschakelen

Met behulp van de MCP-2A-software kunt u:

- Geheugenkanaalgroepen weergeven
- Geheugengroepen benoemen
- PM-kanalen benoemen
- Instellingen opslaan/laden
- Geëxporteerde TravelPlus for Repeaters™-bestanden lezen uitgegeven door ARRL™ (Er bestaan meerdere versiebeperkingen. Raadpleeg hiervoor de helptekst van de MCP-2A.)
- Afdrukken/exporteren van geheugen en verschillende instellingen in html

(TravelPlus for Repeaters is een handelsmerk van ARRL.)

Voor het downloaden van de MCP-2A-software, ga naar:

[http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

---

**Opmerking:** Deze URL kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

---

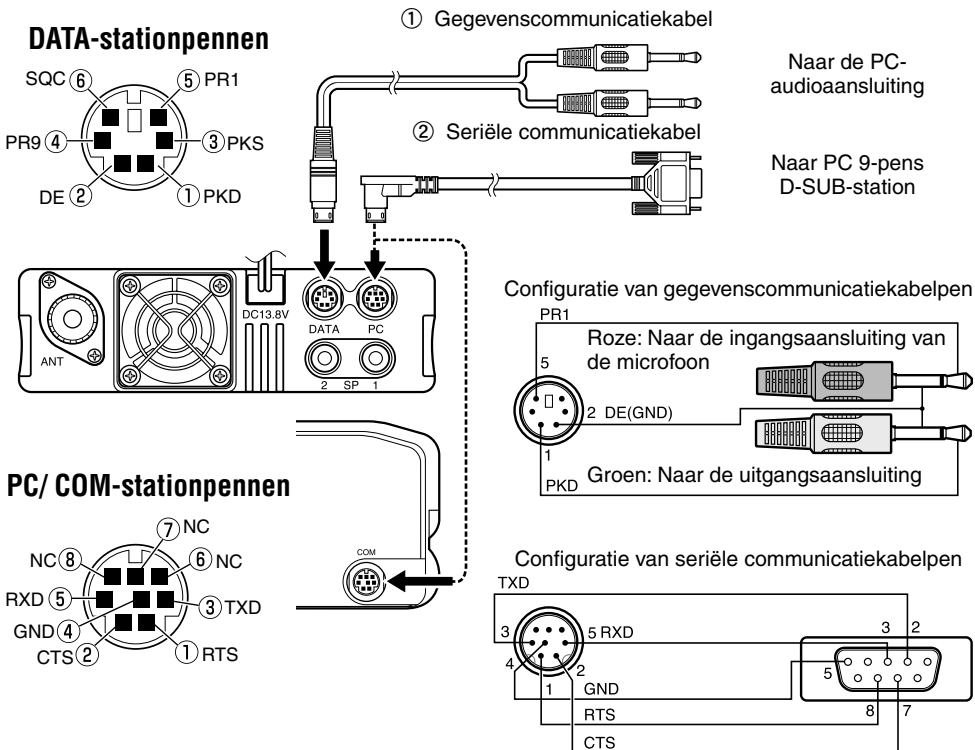
### ■ De MCP-2A-software gebruiken

- 1 Volg de instructies van het installatieprogramma op voor de software-installatie.
- 2 Stel de PC COM-poort en de baudsnelheid in.
- 3 De gegevens van de zendontvanger worden vanaf de MCP-2A-software gelezen.
- 4 Selecteer uw instellingen en schrijf de gegevens naar de zendontvanger.

# DE PG-5G/ PG-5H-INTERFACEKABELS AANSLUITEN

Het PG-5G-pakket wordt geleverd met kabel ② (zie onder).

Het PG-5H-pakket wordt geleverd met kabel ① en ② (zie onder).

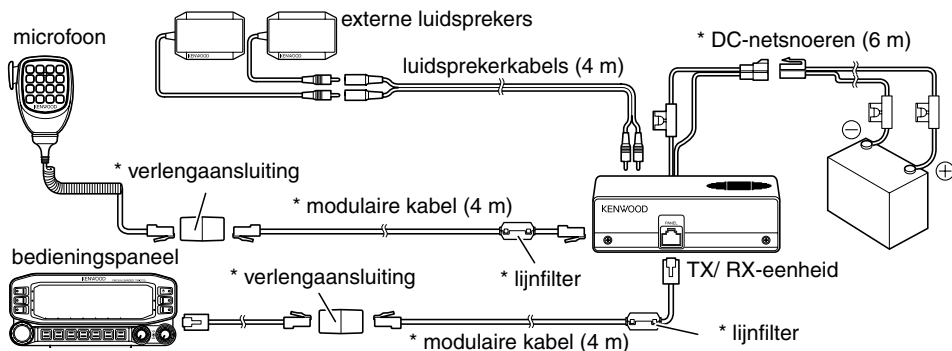


**Opmerking:** Als u de aansluiting maakt met een gewone kabel in uw auto, zou de aansluiting door trillingen kunnen losraken. Zorg dat u de kabel stevig vastmaakt.

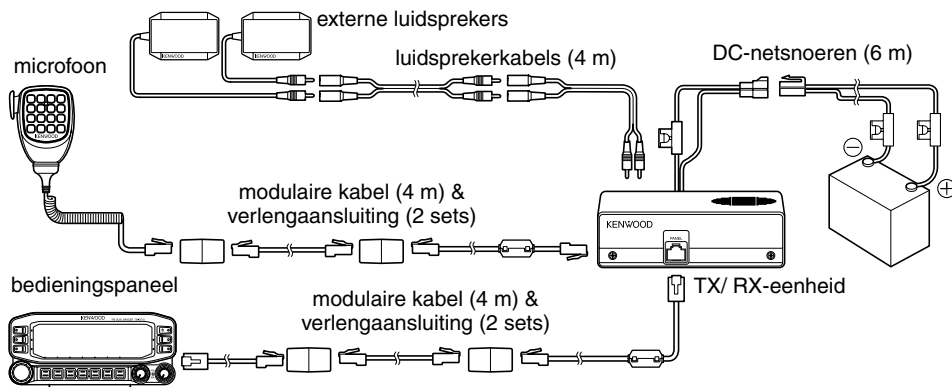
## DE PG-5F-VERLENGKABEL AANSLUITEN

Met behulp van twee PG-5F-kits kunt u de verlengkabels tot de maximumlengte uittrekken. (Componenten aangemerkt met een asterisk \* zijn in de PG-5F-kit ingesloten.)

### ■ Aansluiten met behulp van de enkele verlengkit



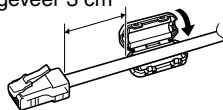
### ■ Aansluiten met behulp van twee verlengkits



### ■ De lijnfilter installeren

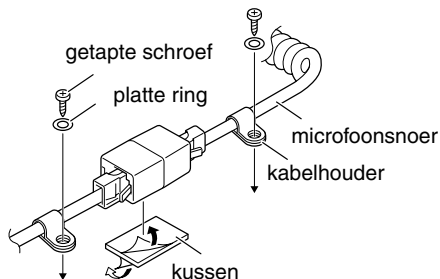
Installeer de lijnfilter ongeveer 3 cm van de aansluiting op de TX/ RX-eenheid.

Ongeveer 3 cm



### ■ De microfoonkabel vastmaken

Klem de microfoonkabel zoals getoond in de afbeelding.

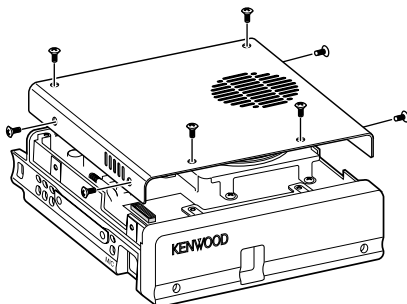


# DE VGS-1-EENHEID INSTALLEREN

Volg de onderstaande instructies voor de installatie van de VGS-1-eenheid.

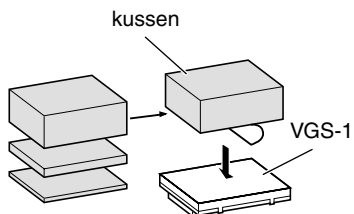
**Opmerking:** De VGS-1 wordt niet in alle gebieden algemeen verkocht.

- 1 Verwijder de 8 schroeven van de bedekking van de basiseenheid en verwijder de bedekking.



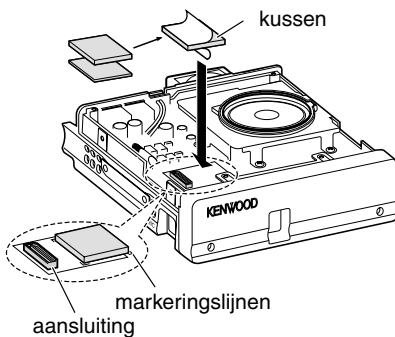
- 2 Kies de dikste, rechthoekige kussen (20 x 30 x 12 mm) van de 5 zwarte kussens die zijn meegeleverd met de VGS-1 en bevestig deze aan de bovenkant van de VGS-1-eenheid.

- Ter voorkoming van interferentie op het VGS-1-station, zorg ervoor dat u de dikke vierkante kussen op de basisplaat bevestigt.



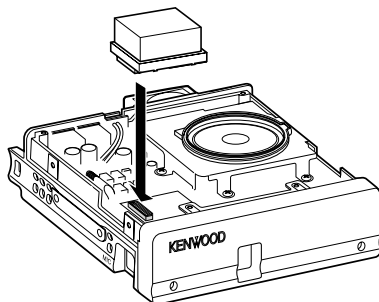
- 3 Kies vervolgens uit de andere kussens de dikste (21 x 21 x 2,5 mm) en bevestig deze aan de printplaat.

- De resterende kussens worden niet gebruikt met de zendontvanger.
- Zorg ervoor dat u de kussen plaatst binnen de markeringslijnen op de PCB.



- 4 Plaats de VGS-1-eenheid in de aansluiting op de zendontvanger.

- Druk op de bovenkant van de VGS-1-eenheid om ervoor te zorgen dat deze stevig is bevestigd aan de aansluiting.



- 5 Plaats de bedekking terug op de basiseenheid en zet vast met de 8 schroeven.

## ALGEMENE INFORMATIE

Dit product is voor verzending in de fabriek afgesteld en getest. Pogingen om het apparaat af te stellen of te onderhouden zonder fabriekstoestemming kan uw garantie ongeldig maken.

## SERVICE

Als u het product terugbrengt naar uw dealer of servicecentrum voor reparatie, verpak het in de originele doos en verpakkingsmaterialen. Voeg een volledige beschrijving bij van het probleem. Stuur ook uw telefoonnummer, naam en adres mee voor het geval de onderhoudstechnicus contact met u wil opnemen. Indien beschikbaar, graag ook uw faxnummer en e-mailadres meesturen. Stuur geen toebehoren terug tenzij u denkt dat deze rechtstreeks te maken hebben met het serviceprobleem.

U kunt dit product terugsturen voor onderhoud naar de bevoegde **Kenwood**-dealer van wie u het product hebt gekocht of naar een bevoegd **Kenwood**-servicecentrum. Geen losse onderdelen of printplaten sturen; graag het hele apparaat verzenden. U ontvangt een kopie van het servicereport retour met het product.

## SERVICEVERMELDING

Als u ons wilt schrijven over een technisch of functioneel probleem, schrijft u dan leesbaar en beknopt. Help ons u te helpen door ons het volgende te sturen:

- Model en serienummer van de apparatuur
- Vragen of problemen die u hebt
- Andere apparatuur in uw station in verband met het probleem



LET OP

Verpak voor verzending de apparatuur niet in verkreukeld krantenpapier! Het product kan hierdoor flinke schade oplopen bij ruwe behandeling of verzending.

### Opmerkingen:

- ◆ Noteer de aankoopdatum, het serienummer en de dealer van wie u dit product hebt gekocht.
- ◆ Noteer voor uw eigen informatie het onderhoud dat wordt uitgevoerd aan dit product.
- ◆ Wanneer u garanteservice aanvraagt, sluit dan een kopie van de factuur bij of enig ander aankoopdocument waaruit de aankoopdatum blijkt.

## REINIGEN

Gebruik voor het reinigen van de kast van het product een neutraal schoonmaakmiddel (geen sterke chemicaliën) en een vochtige doek.

## PROBLEMEN OPLOSSEN

De problemen in deze tabel zijn algemene storingen die voorkomen in de bediening en worden doorgaans niet veroorzaakt door een storing in het circuit.

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
De zendontvanger schakelt niet in na aansluiting op een voeding van 13,8 V DC en na drukken op [⏻]. Er verschijnt niets op de display.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 De netsnoer is achterstevoren aangesloten.</li> <li>2 Eén of meerdere netsnoerzekerings zijn open.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sluit de meegeleverde wisselstroomsnoer correct aan (rood op + aansluiting en zwart op – aansluiting).</li> <li>2 Vind de oorzaak van de gesprongen zekering(en). Plaats nadat u een probleem hebt onderzocht en opgelost een nieuwe zekering met dezelfde spanning.</li> </ol>
Ik kan de frequentie niet selecteren door te draaien aan de <b>Afstelknop</b> of door te drukken op de microfoontoetsen [UP]/[DWN].	Geheugenoproepmodus is geselecteerd.	Druk op [VFO].
De meeste toetsen en de <b>Afstelknop</b> werken niet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Eén van de vergrendelfuncties staat op ON.</li> <li>2 De verzendontvanger staat in de Kanaalweergavemodus.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ontgrendel alle vergrendelfuncties.</li> <li>2 Zet de zendontvanger op OFF, druk op [LOW] + Power ON om de Kanaalweergavemodus te verlaten.</li> </ol>
Ik kan de geheugenkanalen niet selecteren door te draaien aan de <b>Afstelknop</b> of door te drukken op de microfoontoetsen [UP]/[DWN].	De geheugenkanalen bevatten geen opgeslagen gegevens.	Sla gegevens op in één of meerdere geheugenkanalen.
U kunt niet uitzenden, zelfs niet wanneer u op [PTT] drukt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 De microfoonstekker is niet volledig in de zendontvanger gestoken.</li> <li>2 U hebt een uitzendoffset geselecteerd die de uitzendfrequentie buiten het toegestane bereik plaatst.</li> <li>3 De externe TNC zendt uit.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Schakel het apparaat uit en steek de microfoonstekker in de aansluiting totdat u een klik hoort.</li> <li>2 Zet de offsetverschuif functie op OFF.</li> <li>3 Druk op [PTT] nadat de TNC de uitzending heeft voltooid.</li> </ol>



Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
"MCP ERR" verschijnt op het display. (MCP-2A-communicatiefout)	<b>1</b> Controleer de aansluiting tussen de TM-D710 en de PC.	<b>1</b> Aansluiting controleren.
	<b>2</b> Tijdens grote verwerkingsvolumes op de PC.	<b>2</b> Sluit eventuele andere actieve software.
	<b>3</b> EchoLink-modus schakelt in.	<b>3</b> Schakel de EchoLink-modus uit.
	<b>4</b> Er zijn andere redenen waarom communicatie niet mogelijk was.	<b>4</b> Schakel de stroombron van de TM-D710 één keer uit en in.

Met betrekking tot de ontvangen frequentieweergave, kunt u een ongemoduleerd signaal ontvangen. Dit is in overeenstemming met de ingestelde intrinsieke frequentievorm.

	<A band>		<B band>	
VxU- ontvangst	(144 MHz + 45,05 MHz) x 2	–	(430 MHz - 49,95 MHz)	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
	(144 MHz + 45,05 MHz) x 4	–	(430 MHz - 49,95 MHz) x 2	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
UxV- ontvangst	(430 MHz - 45,05 MHz)	–	(144 MHz + 49,95 MHz) x 2	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz
	(430 MHz - 45,05 MHz) x 2	–	(144 MHz + 49,95 MHz) x 4	= 45,05 MHz/ 49,95 MHz

# TECHNISCHE GEGEVENS

Technische gegevens kunnen door technologische ontwikkelingen zonder nadere kennisgeving worden gewijzigd.

Algemeen			TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
			K Type	E Type	M4 Type
Gegarandeerd Bereik	Band A & B	TX & RX	144 ~ 148 MHz	144 ~ 146 MHz	
			438 ~ 450 MHz	430 ~ 440 MHz	
Frequentie bereik	Band A	RX	118 ~ 524 MHz		—
	Band B		136 ~ 524 MHz		—
			800 ~ 1300 MHz (K type: met uitzondering van mobiele band)		—
Modus			F1D/ F2D/ F3E		
Impedantie antenne			50 Ω		
Bedieningstemperatuurbereik			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)		
Stroomvereiste			13,8 V DC ±15% (Negatief geaard)		
Frequentiestabiliteit			Binnen ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)		
Stroomsterkte	TX	VHF	Hoog	Minder dan 13,0 A	
			Medium	Minder dan 5,5 A	Minder dan 9,0 A
			Laag	Minder dan 4,0 A	
		UHF	Hoog	Minder dan 13,0 A	
			Medium	Minder dan 6,5 A	Minder dan 9,0 A
			Laag	Minder dan 5,0 A	
	RX		Minder dan 1,2 A (bij 2W audiooutput)		
Afmetingen (B x H x D)	Zonder uitsteeksels	Bedieningspaneel: 155 x 70 x 38 mm TX/ RX-unit: 140 x 43 x 142 mm			
	Met uitsteeksels	Bedieningspaneel: 156 x 71 x 56 mm TX/ RX-unit: 140 x 44 x 158 mm			
Gewicht (ca.)			Bedieningspaneel: 0,3 kg TX/ RX unit: 1,2 kg		

Verzender		TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
		K Type	E Type	M4 Type
RFvermogenuitvoer	Hoog	50 W		—
	Medium	Ongeveer 10 W		25W
	Laag	Ongeveer 5 W		
Modulatie		Reactantie modulatie		
Maximale frequentieafwijking		Binnen $\pm 5$ kHz		
Schijnstraling		Minder dan $-60$ dB		
Modulatievervorming (300 Hz ~ 3 kHz)		Minder dan 3%		
Impedantie microfoon		600 $\Omega$		

Ontvanger		TM-D710A	TM-D710E	TM-D710A
		K Type	E Type	M4 Type
Circuits		Dubbele super-heterodyne		
Tussenfrequentie	1e (band A/ band B)	45,05 MHz/ 49,95 MHz		
	2e (band A/ band B)	455 kHz/ 450 kHz		
Gevoeligheid (144, 430/440 MHz band)		Minder dan 0.16 $\mu V$ ( $-16$ dB $\mu$ )		
Squelch-gevoeligheid (144, 430/440 MHz band)		Minder dan 0.1 $\mu V$ ( $-20$ dB $\mu$ )		
Selectiviteit	$-6$ dB	Meer dan 11 kHz		
	$-50$ dB	Minder dan 30 kHz		
Uitvoer lage frequentie (8 $\Omega$ )		Meer dan 2 W (bij vervorming van 5%)		

Gevoeligheid (ongeveer) <met uitzondering van 144, 430/440 MHz band>

Frequentie bereik	Band A		Band B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	0,32 $\mu V$ ( $-10$ dB $\mu$ )	0,40 $\mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )	—
136 ~ 173,995 MHz	0,32 $\mu V$ ( $-10$ dB $\mu$ )	0,40 $\mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )	0,32 $\mu V$ ( $-10$ dB $\mu$ )
174 ~ 229,995 MHz	0,40 $\mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )	0,50 $\mu V$ ( $-6$ dB $\mu$ )	0,40 $\mu V$ ( $-8$ dB $\mu$ )
230 ~ 299,995 MHz	5,6 $\mu V$ (15 dB $\mu$ )	5,6 $\mu V$ (15 dB $\mu$ )	5,6 $\mu V$ (15 dB $\mu$ )
300 ~ 349,995 MHz	1,0 $\mu V$ (0 dB $\mu$ )	1,0 $\mu V$ (0 dB $\mu$ )	1,0 $\mu V$ (0 dB $\mu$ )
350 ~ 399,995 MHz	0,56 $\mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )	0,56 $\mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )	0,56 $\mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )
400 ~ 499,995 MHz	0,28 $\mu V$ ( $-11$ dB $\mu$ )	0,36 $\mu V$ ( $-9$ dB $\mu$ )	0,28 $\mu V$ ( $-11$ dB $\mu$ )
500 ~ 523,995 MHz	0,56 $\mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )	0,71 $\mu V$ ( $-3$ dB $\mu$ )	0,56 $\mu V$ ( $-5$ dB $\mu$ )
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	7,08 $\mu V$ (17 dB $\mu$ )
1240 ~ 1299,99 MHz	—	—	2,24 $\mu V$ (7 dB $\mu$ )