

Twin-Master serie

Model TMQ-12-200



Model TMQ-12-200 gebruikers handleiding

<i>TMQ-xx-200 serie</i>	<i>TMQ-12-200</i>
Bediening: Hoofdschakelaar: aan=1 /uit=0. Volume knop: regelt het audio ingangs-signaal. - Frequentie/power: regelknop met draai en druk functie. De zender start op met een 9khz frequentie regeling. - Eenmaal drukken kan men het vermogen regelen van 1-50 watt door te draaien links of rechts om. - Nogmaals drukken en de frequentie stappen worden aangepast door te draaien naar 1khz / 9khz. - Nogmaals drukken is er de keuze om de SWR beveiliging uit of aan te zetten. Bij het opnieuw opstarten zal deze automatisch is de SWR-aan stand komen. - Nogmaals drukken is terug naar het begin. Om het vermogen in het geheugen op te slaan dient men na verandering de frequentie te verhogen of te verlagen met 1/9khz om het vermogen automatisch in het geheugen op te laten slaan.	TMQ-12-200 specificaties Voeding 200-240Vac 1,6A. Voedings aansluiting C14 2+PE. Minimaal opgenomen vermogen 20 watt. Maximaal opgenomen vermogen 320 watt. - TMQ-12-200 frequentie 1080-1647 khz - Draaggolf vermogen 1-50 watt.+/-10 min opwarmtijd. Maximale modulatie diepte 90% modulatie. Maximaal PEP vermogen 200 watt. Audio gevoeligheid 0-350mV Audio frequentie > 5,5khz -10khz -20db. - TMQ-12-200 RF filter 1080-1647 khz -60db. RF output 50 ohm UHF SO-239. Zekering 1,6A normaal 5x20mm. - Afmeting: 430x315x92mm, gewicht: +/- 5,1kg. Continue inzetbaar. Toegestane omgevings temperatuur 5-25 graden celcius
Frequentie: De frequentie komt exact overeen met de LCD uitlezing geregeld door een DDS. De frequentie wordt ingesteld door de rotary knop met standaard 9 khz. De frequentie wordt automatisch in het geheugen opgeslagen na 2 sec.	Audio: Aan de achtezijde zitten een 2 x tulp aansluitingen. Een equalizer of audio filter is noodzakelijk om binnen de 4,5 khz grenzen van uw vergunning te blijven. De zender is begrenst tot 5,5 khz modulatie de modulatie meter niet.
Antenne: De antenne uitgang is 50ohm een swr 1:1 voor de beste werking. Sluit eerst de antenne of een dummyload aan voordat de zender word aanzet. Zorg voor voldoende antenne aarde maximaal 0.1 ohm .	Beveiligingen: De zender heeft een swr beveiliging, gevolg powerdown. Deze kan gereset worden met de "reset" knop. In de C14 2+PE aansluiting aan de achterzijde zit een algemene zekering 5x20mm 1,6A normaal.
Modulatie: De modulatie wordt weergegeven onder in het display. Pieken zijn niet zichtbaar alleen het gemiddelde audio. Moduleer vanaf 5 watt voor de beste modulatie. De onderste audio ingang is het gevoeligst.	PEP vermogen en modulatie: Audio ingang signaal van 350mV vertegenwoordigd 90% modulatie diepte en het maximale PEP vermogen. Bij lagere draaggolfvermogen kan er als nog een hoge pep behaald worden.
<i>Alleen in Nederland met vergunning te gebruiken. De zender is tot 5,5khz begrenst in zijn modulatie. Bied daarom altijd 9K00A3EGN modulatie aan.</i> <i>Documentatie versie november 2024</i>	<i>De TMQ-12-200 is alleen geschikt voor de Nederlandse markt en mag alleen gebruikt worden op toegewezen frequenties.</i>

Bediening en installatie

In bedrijfstelling:

Sluit een dummyload of antenne aan achterop de zender .

Sluit de bijgeleverde voedingskabel aan op de zender en het lichtnet.

Zet de hoofdschakelaar op 1 (aan=1 /uit=0).

Frequentie:

De standaard stap is 9khz en kan worden gewijzigd door tweemaal op de bedienings knop te drukken.

Draai aan de bedienings knop om naar de gewenste frequentie/stappen/vermogen te gaan.

Linksom is lager in frequentie en rechtsom is hoger in frequentie. Indien de minimale frequentie is bereik zal de zender opnieuw beginnen op zijn hoogste frequentie en anders om.

Controleer of de swr 1:1.0 staat toelaatbaar is tot 1:1.3, pas de antenne eventueel aan als de swr hoger aangeeft. Indien men de frequentie veranderd zal het vermogen soms afnemen door correctie.

Het vermogen moet na een grote frequentie verandering dus worden aangepast.

Swr beveiliging:

Controleer of de swr 1:1.0 staat toelaatbaar is tot 1:1.7 voor de software, pas de antenne eventueel aan als de swr hoger aangeeft. In het menu kan de swr beveiliging ook worden uitgezet voor test doeleinden.

!! Pas op !! dit kan schade aan de zender veroorzaken.

Vermogen:

Druk 1 maal op de bedieningsknop en draai de zender naar het gewenste vermogen zonder modulatie.

Het aangegeven vermogen is FWD- REF. als er bij 4 watt 1 watt terug komt zal de meter 3 watt aangeven.

Druk nogmaals om de frequentie stappen aan te passen of om terug te keren naar het begin.

Pas na het wijzigen van de frequentie wordt het vermogen opgeslagen in het geheugen.

Bij een swr boven de 1:1,7 zal de zender het vermogen verlagen tot de swr lager is dan 1:1,7.

Bij minder dan 10 watt draaggolf moet de modulatie worden verminderd met 20%.

De power indicatie geeft bij een draaggolf van 50 watt en 100% modulatie +/-160 watt gemiddeld aan.

De power indicatie geeft bij een draaggolf van 5 watt en 100% modulatie +/-25 watt aan.

Audio:

Draai de volume knop geheel naar links en sluit de audio aan op de achterzijde van de zender.

De maximale ingangs spanning van het audio mag 600mV p.p. zijn en 350mV is voldoende voor 100% modulatie. Bij minder dan 10 watt moet de modulatie worden verminderd met 20%.

Draai de volume knop op tot de indicatie bar op de juiste sterkte staat.

100% is tot aan < in het display blijf daar dus onder omdat de indicatie bar geen pieken meet.

De power meter geeft het gemoduleerde vermogen aan maar niet de modulatie pieken.

Audio aansluiting:

De massa van de audio aansluiting is ook verbonden met de GND en aarde.

Antenne uitgang:

Omdat er HF via de aarde van het lichtnet kan gaan lopen bij onvoldoende antenne aarde wordt dit vermeld in de gebruikshandleiding om storing te voorkomen. Gebruik een arrester surge protector als beveiliging tussen de zender en antenne.

Aarding:

Aarding van het lichtnet door randapparatuur is alleen van toepassing indien er een dummyload wordt gebruikt of indien er voldoende antenne aarde is met een maximaal verschil van 0,1 ohm.

Swr en antenne:

De zender heeft een automatische swr beveiliging die bij onvoldoende aarde op hoog vermogen snel kan oplopen zonder dat de swr meter dat aangeeft omdat die niet het audio (pep) kan volgen.

Om te testen of je antenne voldoende frequentie bandbreedte heeft kan je met stappen van 1khz lager en hoger buiten je aangewezen frequentie gaan om te kijken wat de swr aangeeft tot 5khz.

Omdat je modulatie tot 5khz hoger een ook lager ligt moet daar de swr dus ook goed zijn.

Voorbeeld: aangewezen frequentie = 1008khz en je swr is 1:1.

De swr moet dan op 1007khz, 1006khz, 1005khz, 1004khz en de 1003khz ook 1:1 zijn.

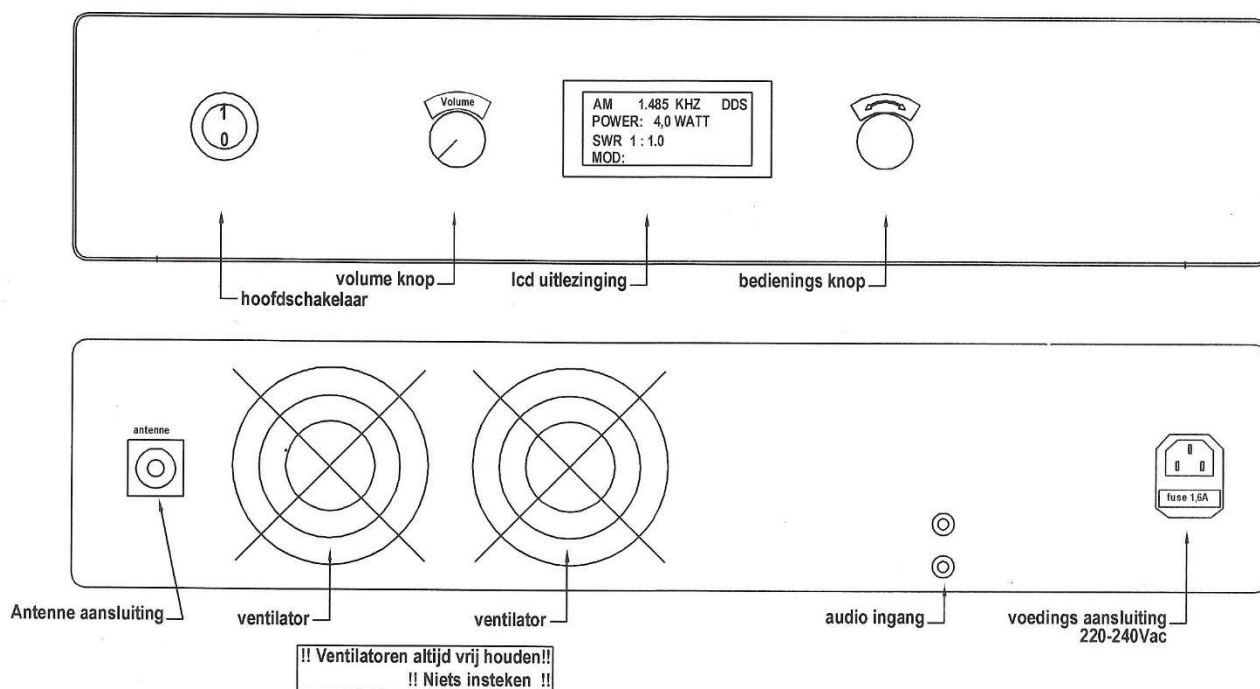
Ook op de 1009khz, 1010khz, 1011khz, 1012khz, 1013khz moet je swr 1:1 zijn.

Ook voor een goede audio op langere afstand is het nodig om een goede swr over je gehele bandbreedte te hebben. Als je swr iets meer is zal het geen probleem opleveren.

De swr mag niet veranderen bij het aansluiten van de audio kabels.

De swr mag niet veranderen als de zender op een ongeaarde wandcontactdoos is aangesloten.

Storing op apparatuur wordt meestal veroorzaakt door onvoldoende antenne aarde.



conform RoHS



Made by: Alldone Techniek Bussum Nederland

!! Pas op !!

Dit apparaat niet in de kliko werpen maar inleveren bij Alldone Techniek of wegbrengen naar de milieustraat of het afvalscheidingsstation van uw gemeente.



Aanvullende informatie

!! De TMQ-12-200 is alleen geschikt voor de Nederlandse markt !!

!! Alleen te gebruiken in Nederland !!

!! Vergunningplicht !!

Toestemming Commissariaat voor de Media

Voor het uitzenden in de middengolfband is toestemming van het Commissariaat voor de Media nodig.

Aanvragen vergunning vindt U op:

www.rdi.nl/documenten/formulieren

	Reparaties mogen uitsluitend uitgevoerd worden door vakkundige personen. Probeer het apparaat niet te demonteren: Door modificering vervalt de garantie. Raak nooit de antenne aan als de zender is aangeschakeld.
	!! Draggers van pacemakers dienen hun artst te raadplegen alvorens het ingebruik nemen!! Personen dienen tenminste 20 meter afstand te houden rondom de antenne indien de zender is aangekoppeld en aangeschakeld. Hou het apparaat niet bij uw lichaam hou tenminste 10cm afstand.
	Dit apparaat is niet geschikt voor personen onder de 18 jaar.

Garantie

Bij de aankoop van dit product heeft u altijd een wettelijke garantie.

Ieder recht op garantie vervalt indien

- Zonder toestemming van Alldone Techniek, door of namens de klant wijzigingen in of reparaties aan de geleverde zaken zijn gebracht.
- Er sprake is van onzorgvuldig of onoordeelkundig gebruik van de geleverde zaak, waaronder wordt begrepen het nalaten van voorgeschreven of normaal gebruik.
- Het geleverde wordt gebruikt voor andere doeleinden dan het bedoelde gebruik.

De kosten voor wijziging in of reparaties aan de geleverde zaken die zonder voorafgaande toestemming van Alldone Techniek door of namens de klant zijn verricht, komen nooit voor rekening van Alldone Techniek.

Aansprakelijkheid

Alldone Techniek is slechts aansprakelijk voor schade aan de zijde van de klant of derden indien en voor zover de schade het directe en onmiddellijke gevolg is van de uitvoering van de overeenkomst door Alldone Techniek. De aansprakelijkheid van Alldone Techniek overeenkomstig het voorgaande is beperkt tot maximaal de aanschafprijs van de geleverde apparatuur, tenzij de schade het gevolg is van grove schuld, grove nalatigheid, dan wel met opzet van de zijde van Alldone Techniek.