

Legertransceiver RT-70

Niet zeldzaam

ALS ER ERGENS OVERTOLLIGE RADIOAPPARATUUR STAAT, WEET MEN DE ECHTE VERZAMELAAR MEESTAL WEL TE VINDEN. NIET ALTIJD GAAT HET OM ZELDZAME APPARATUUR. DEZE KEER AANDACHT VOOR EEN ZENDONTVANGER DIE MEN RELATIEF VAAK KAN AANTREFFEN.



De legertransceiver RT-70 uit de behuizing.

Af en toe krijg ik wel eens een telefoontje met het verzoek om eens langs te komen om wat oude 'radiospullen' te bekijken. Misschien dat ik er nog belangstelling voor heb, anders kan 'het spul' alsnog de container in. Dat het aanbod erg uiteenloopt zal niemand verbazen, maar soms kan het gaan om interessante apparatuur of onderdelen. Meestal blijkt dat overigens al uit de vooraf gegeven informatie. Dit keer werd ik gebeld door iemand die mij meedeelde dat hij nog wat oude onderdelen had liggen en ook een legerzendontvanger die in de weg stond.

Uit de omschrijving kon ik opmaken dat het vermoedelijk ging om een RT-70, niet bepaald een zeldzaam apparaat, maar samen met de genoemde onderdelen toch de moeite waard om even te gaan kijken.

Buizen

Na een afspraak te hebben gemaakt bracht ik een bezoekje aan de eigenaar van de spullen. De onderdelen betroffen een aantal Amerikaanse- en Engelse radiobuizen, diverse X-tallen en een partijtje keramische octal-buisvoeten in originele verpakking. Niet schokkend maar toch niet onaardig.

Mijn inschatting van het aangeboden apparaat klopte, het was inderdaad de legerzendontvanger type RT-70. Alhoewel een dergelijk apparaat al in de verzameling radiospullen en een reserveapparaat is

immers nooit weg. Over de condities werden we het al gauw eens en zodoende verwisselden deze zaken van eigenaar. Een mooie gelegenheid om die RT-70 deze keer eens wat beter te bekijken.

RT-70

Zoals gezegd is die RT-70 bepaald geen zeldzaam type en in de dump en op radiomarkten nog wel verkrijgbaar. De RT-70 maakt in feite deel uit van de zogenoemde GRC-radio's. Met de diverse FM-zendontvangers uit de serie RT-66, RT-67, RT-68 en de FM-hulp of controle ontvangers type R-108, R-109 en R-110 kunnen diverse combinaties samengesteld worden in verband met de gewenste frequentie waarop gewerkt moet worden. De apparatuur wordt meestal gevoed door de voedingsunit type PP-112 of PP-109. Het Nederlandse leger heeft deze apparatuur in de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw in allerlei voertuigen gebruikt. Ook de RT-70 kan deel uitmaken van zo'n combinatie door hem samen met de genoemde radioapparatuur op een *mounting* te plaatsen. Het totaalgewicht wordt dan zo'n 98 kg (!), maar deze set kan ook als 'stand-alone-radio' gebruikt worden, eventueel op een eigen *mounting*. Oorspronkelijk werd de RT-70 gebruikt voor de onderlinge verbindingen tussen de gemechaniseerde wapensystemen/voertuigen en infanteriepersoneel dat met een *manpack-radio* is uitgerust.

De RT-70 zit tjokvol met zogeheten batte-

rijbuisjes van de miniatuur serie (D-) en is hierdoor toch vrij kwetsbaar, bedenk hierbij dat het ontwerp van deze set eind jaren '40 plaatsvond. Het frequentiebereik loopt van 47,0-58,4 MHz, waarbij het HF-uitgangsvermogen goed is voor een bescheiden 0,5 watt. Inderdaad geen krachtpatser, maar daar werd hij dan ook niet voor gemaakt. De afstemming van de RT-70 kan continu gebruikt worden, maar ook is een voorinstelling mogelijk.

Alhoewel het HF-uitgangsvermogen dus vrij beperkt is kan er, door vergunninghouders, toch nog vrij redelijk mee gewerkt worden in de 6 meterband (50,0-52,0 MHz). De te overbruggen afstand is uiteraard beperkt, maar met goede condities en een idem goede antenne kan dit nog wel eens aardig oplopen!

Toepassingen

De schakelingen voor microfooningang en de LF-uitgang zijn verbonden door middel van connector-chassisdelen op de frontplaat. Hierop kan zoals gebruikelijk bij een draagbare installatie de telemicrofoon worden aangesloten. Maar ook kunnen LF-schakelingen worden doorverbonden via de voedingsunit en intercomversterker type AM-65. Deze laatste kan met klembeugeltjes aan de RT-70 worden bevestigd om vervolgens met een 'elleboogkabeltje' te worden verbonden met de connector 'Power' op de RT-70 en idem op de AM-65. Verwisselen is niet mogelijk omdat dit ka-

beltje slechts op een manier kan worden ingeplugd. Na het type trillerunit te hebben gecontroleerd kan de voedingsspanning 6-12-of 24 V worden toegevoerd via de connector 'Power in'. De penbezetting van deze plug is als volgt: AB = +24 V, C = massa, D = +90 V (uitgang).

Ik heb wel eens een omgebouwde AM-65 in handen gekregen, waaruit alle originele componenten waren verwijderd en waarin een netvoeding (220V) was gebouwd die via het elleboogkabeltje werd verbonden met de RT-70. Zo kan het dus ook, maar het is uiteraard niet meer origineel en verzamelaars geven toch de voorkeur aan de originele uitvoering.

Op de connector met het opschrift 'REC-TR CONT' op de AM-65 moet met een draadbrug of iets dergelijks de verbinding tussen punt J en H worden aangebracht. Hiermee wordt de hoogspanning van de voeding naar de LF-eindtrap tot stand gebracht.

In de RT-70 op het MF-chassis zit een grote schakelaar met het opschrift 'TANK-VEH-FIELD'. Deze kan voor normaal gebruik het beste gezet worden op de stand 'VEH'. De stand van deze schakelaar moet worden aangepast aan het gebruik van de zendontvanger als onderdeel van een bepaalde radio-installatie en dat kunnen er zoals gezegd meerdere zijn. Overigens wordt in



De transceiver met daaronder de AM-65, inclusief telemike en voedingskabel.

de documentatie TH 11-157 uitgebreid aandacht besteed aan de functie en bijbehorende meetwaarden van deze schakelmogelijkheid.

Zorg altijd voor de juiste - onmisbare - documentatie bij de apparatuur. Het opsporen en herstellen van eventuele fouten is dan een stuk eenvoudiger. Overigens geldt dat uiteraard voor alle dumpapparatuur. Op radiomarkten en dergelijke is vaak nog wel aan de juiste documentatie te komen al dan niet in de vorm van overdrukken.

De hele serie

Uit radio-historisch oogpunt bezien is het interessant om een hele serie radio-apparatuur te verzamelen en eventueel door de vergunninghouders ook te gebruiken. Een logische opbouw zou er als het volgt kunnen uitzien: RT66, RT67, RT68, RT70, R108, R109, R110, PRC-

6/6, PRC-8, PRC-9, PRC-10, FSE 38/58, SEM 25 en SEM 35. De frequentie die door deze apparatuur gedekt wordt loopt van 20 tot 69,95 MHz, waarbij sommige apparaten elkaar in frequentie enigszins overlappen.

Een aparte dimensie is het natuurlijk om ook met deze oudere apparatuur te werken en met andere liefhebbers van groene apparatuur verbindingen te maken. In het algemeen gaat dat uitstekend alhoewel het audio natuurlijk geen Hifi kwaliteit heeft, ook de deviatie of zwaai kan soms wat breed uitpakken maar dat kan wel gecompenseerd worden door wat minder hard te moduleren.

We gaan nog even terug naar de RT-70 waar dit verhaal mee begon. Voor een optimale aanpassing van de set aan de antenne moet de antennetrimmer die onder een schroefdoop aan de bovenkant van de kast zit zorgvuldig worden ingesteld. Sluit eerst de antenne aan en druk daarna op de PTT-switch en kijk op een veldsterkte-meter of SWR-meter voor maximale output door langzaam deze antennetrimmer te verdraaien.

De RT-70 op mounting in combinatie met onder andere de RT-67, voeding PP-112 en hulpontvanger R-108.

