

"The view is the limit"

HIER HEEFT MENIGEEEN AL STILLETJES OP ZITTEN WACHTEN: EEN BREEDBAND ONTVANGER WAARMEE OOK TELEVISIE KAN WORDEN BEKEKENEN. MET HET BETAALBAAR WORDEN VAN KLEINERE TFT SCHERMEN KON EEN DROOM EINDELIJK WERKELIJKHEID WORDEN.

Icom R-3



TFT of wel Thin Film Transistor. Een TFT scherm bestaat uit een grote verzameling 'dunne film' transistortjes, voor elk beeldpunt één. Een techniek die niet eenvoudig is en daardoor alleen was voorbehouden aan dure apparaten zoals laptopcomputers. Het voordeel van TFT ten opzichte van LCD techniek is onder andere: een véél grotere beeldhoek. Als u schuin op een LCD display kijkt, ziet u meestal niets meer. Bij TFT schermen kunt u het apparaat een flinke slag draaien zonder aan beeld te verliezen. Of u kunt met meerdere mensen gelijktijdig naar een apparaat kijken. Als u de blits gaat maken met uw R-3, kan dat wel eens nodig zijn. De R-3 verrast ons met een enorm groot ontvangstbereik van 495 kHz tot 2400.095 MHz. Ofwel: zelfs ATV uitzendingen op de 13 cm amateurband kunnen met dit speeltje rechtstreeks worden bekeken! Bij dit laatste moet wel een kleine kanttekening worden gemaakt: de gevoeligheid van de R-3 is hierbij 1,8 μ V. Aangezien een beetje serieuze luister- of zendamateur een voorversterker in de mast heeft zitten om de kabeldemping te compenseren, is dit echter geen onoverkomelijk bezwaar. Bij een scanner met een dergelijk groot ontvangstbereik is gewoon zoeken haast geen optie meer. De R-3 heeft 450 geheugenplaatsen, 50 'gewone' en 400 stuks in acht banken. Bovendien zijn 50 'scan edges' beschikbaar die de begrenzing van een te scannen band bepalen. Zo kunnen bijvoorbeeld de bandgrenzen van de TV banden nauwkeurig worden aangegeven, waardoor men efficiënt kan

scannen. Bij aanwezigheid van een video-monitor of TV met AV ingang kan men met een kabeltje het videosignaal aan de R-3 onttrekken en bijvoorbeeld 13 cm amateur TV in 'het groot' bekijken. Voor het bekijken van video op de eigen LDC display betaalt men wel een prijs: het stroomverbruik loopt dan op tot 730 mA. Men heeft er dan ook verstandig aan gedaan om de R-3 standaard met een Li-ion accu uit te rusten. Deze accu's bezitten een hoge energiedichtheid en waarborgen een relatief lange gebruiksduur. Men geeft voor de Li-ion accu's een gebruiksduur op van 1 uur en 45 minuten. Bij alkaline batterijen neemt dit al af tot drie kwartier, met een setje Nicads geeft men u vijf minuten extra. Dat laatste is natuurlijk wel afhankelijk van de capaciteit van de accu's. Bij gebruik van goede Ni-metaalhydride accu's zal men veel betere resultaten behalen.

Eén knop niet wat weinig?

Zelf begin ik een tijdje te stoeien met de gebruiksaanwijzing. Ik beheers het jargon toch vrij goed na dertig jaar telecommunicatie, maar de Engelstalige handleiding had van mij in het Nederlands gemogen. Ik geef de R-3 aan mijn achttienjarige zoon. Hij legt netwerken aan en bouwt websites. Hij behoort dus niet tot de categorie anal-fabeten. Het lukt hem echter niet zomaar in een stief kwartiertje om een TV beeld te voorschijn te toveren.

De R-3 doet alles met vijf druktoetsje en een 'shuttleknop'. Intuïtieve bediening is

vrijwel uitgesloten. Dat wordt dus studeren met de handleiding. Na een half uur is ook mijn zoon het spoor bijster en verzandt in een scherm met ruis. De R-3 is dus geen eenvoudige scanner. Een beginner zal zich erop moeten bezinnen of hij zo'n ingewikkeld apparaat wel aan kan. Een technische vriend met een flinke dosis 'logisch' denkvermogen wordt het apparaat in handen gegeven. Binnen vijf minuten flitsen Nederland 1, 2 en 3 over het scherm. Een volgende vriend heeft ook binnen aanvaardbare tijd een leuke omroepster op het scherm. Conclusie: al is de bediening niet echt eenvoudig, het moet te doen zijn. Over de kwaliteit van het scherm kunnen wij kort zijn: het beeld is absoluut van een goede kwaliteit: punten of rasters zijn niet zichtbaar! De kleuren zijn eveneens van goede kwaliteit, het beeld is beslist van dien aard dat het zich laat vergelijken met een gewoon TV beeld op de buis.

Twee schermen

De R3 bezit twee schermen: de TFT display voor het 'beeld' en een kleiner LCD display voor de bediening alleen. Niettemin kunnen ook in de TFT display apparaatinstellingen worden weergegeven, zoals de menustructuur, die nodig is om het apparaat te kunnen bedienen. Die menustructuur is op papier duidelijk. Bij het volgen van deze handleiding gebeuren er om een

onduidelijke reden toch regelmatig dingen die je niet verwacht. Over de duidelijkheid van de - Engelse - handleiding ben ik dan ook niet altijd bijzonder te spreken. Een voorbeeld vormt één van de eerste opmerkingen bij 'TV operation':

"...only the audio part of the TV contents can be received...", hetgeen zou betekenen dat je dus alleen naar het geluid van TV uitzendingen kunt luisteren. Al mijn proefkonijnen schudden dan ook hun hoofd bij het lezen van deze opmerking. De optie waar mijn gasten natuurlijk het eerst naar zoeken is zoals vermeld: TV. Handmatig de TV kanalen opzoeken wordt door de besproken gebruikers niet gemakkelijk gevonden. Gelukkig heeft men bij Icom doorgehad dat dit hoogtepunt vlekkeloos moet kunnen worden beleefd: door de functietoets samen met de shuttleknop langer dan twee seconden ingedrukt te houden, worden alle TV kanalen gescand en automatisch geprogrammeerd.

Als men tot bediening van het apparaat over wil gaan, kan de TFT display worden ingeschakeld. De TFT display verbruikt nogal wat stroom, dus staat standaard uit. Met behulp van het TFTscherm kan men met behulp van de shuttleknop door alle voorgeprogrammeerde banden heen 'wandelen'. Door gebruikt te maken van de functietoets kan in de TFT display elke gewenste instelling in de menu's worden gewijzigd. De indruk is dat het flowdiagram achter in de handleiding niet geheel toereikend is om de bediening echt gemakkelijk te laten verlopen. Volgt men nauwgezet de instructies dan ligt er wel een weg open naar een scala an instellingen. Zo staat een verzwakker ter beschikking die het ontvangen van sterke signalen zonder vervorming mogelijk maakt. De kanaalstappen kunnen worden ingesteld in alle gangbare stappen. Alleen is met het binnenkort in Europa te gebruiken 8.33 raster voor vliegtuig VHF verkeer geen rekening gehouden. De AM bandbreedte is echter dusdanig dat als men op de dichtstbij gelegen frequentie afstemt, men nauwelijks een verlies aan audiokwaliteit zal waarnemen.

Bijzondere functies

Veel instelling hoeven, zoals bij vrijwel elke scanner niet steeds te worden veranderd. Zo wordt bij omschakeling van de ene band naar de andere automatisch de daar geldende mode en afstemstap meegenomen. Het gemakkelijkst is het wisselen van band: door de shuttleknop in te drukken 'fiets' men door de twaalf voor-

geprogrammeerde banden, waarna men in de VFO mode nauwkeurig af kan stemmen. Door bepaalde toetscombinaties kan men dan ook bijvoorbeeld 1 MHz stappen maken of alsnog de frequentiestap wijzigen. Standaard kan men echter, éénmaal in een bepaalde band aangekomen, met de draaischakelaar door de beschikbare kanalen heen wandelen.

Een bijzondere functie is, dat de R-3 elke 300 milliseconden de signaalsterkte vaststelt en deze in een balkengrafiekje weergeeft. Door gebruik te maken van een richtantenne kan men nu redelijk nauwkeurig de positie van een zender vaststellen. Een soortgelijke functie treft men bij de bandscope-optie. Met een zichtbreedte van maximaal plus of min 500 kHz rond een frequentie kan men signalen in een grafiek met balken weergeven. Men dient zich wel te realiseren, dat als men deze opties gebruikt, door het hoge stroomverbruik, bij een nieuwe accu, een gebruiksduur van ongeveer twee uur mogelijk is. Omdat in de geheugenplaatsen alle instellingen kunnen worden bewaard, zal men na verloop van tijd niet meer alle opties in het TFTscherm nodig hebben, waardoor een aanzienlijke reductie van het stroomverbruik wordt gerealiseerd.

Ontvangstkwaliteiten

Ontvangst op de hoge UHF en VHF TV banden is, twintig kilometer van Smilde, geen enkel bezwaar. Omdat er natuurlijk geen buitenantenne wordt aangesloten, is het even zoeken om een schaduwvrij beeld te verkrijgen. Ook in de amateurband -alleen twee meter voorzag op het moment van de test in een signaal- is de gevoeligheid goed. De FM omroepband deed hiervoor niet onder. Een klein nadeel is de bandbreedte van 150 kHz, die voor FM DX kan leiden tot storing van naburige FM kanalen. In de tien en elf meterband is de gevoeligheid goed. Op de hogere korte-

golfbanden is niet veel bijzonders te horen. Het begint op te vallen dat met afname van frequentie de ontvangst terugloopt. De telescoop schiet onder de 30 MHz eigenlijk een beetje tekort. Een extra lange antenne verricht hier wonderen. Met de verzwakker kunnen sterke signalen worden bedwongen. Het gaat een beetje mis in de midden- en langegolf. De R-3 heeft niet, zoals een aantal AOR scanners, een ingebouwde ferrietantenne, die eigenlijk een must is voor ontvangst van deze lage frequenties. Alleen de sterke omroepstations kunnen worden ontvangen. Een beetje handige luisteramateur brengt hier - bij thuisgebruik - natuurlijk een externe antenne aan. De scansnelheid is voldoende: met 45 stappen per seconde komt de R-3 aardig in de buurt van veel andere scanners. Helaas kon de R-3 niet in de ATV modus worden getest, omdat hiervoor geen toereikende antenne beschikbaar was. Uit meldingen op internet vanuit de Verenigde Staten en Japan moet worden opgemaakt dat ATV ontvangst uitstekend werkt. Ook voor ATV is een bank van 50 kanalen beschikbaar, zodat men zich daar flink kan uitleven. Opdat u uw tijd niet verdoet aan TV kijken zijn hier - slechts - 10 geheugenplaatsen beschikbaar. TV kijken met een opsteekantenne is natuurlijk niet optimaal. Binnenshuis treden al gauw hinderlijke reflecties op, die kunnen worden voorkomen door een goede plaatsing van de R-3 te kiezen. Een buitenantenne is een optie: sterke signalen kunnen tot oversturing leiden en kunnen met de verzwakker in vier stappen worden gereduceerd.

Slotsom

De IC-R3 is geen scanner voor de beginner. De stevige adviesprijs van f1865,- zal de R-3 dan ook wel bij de doorgewinterde gebruiker doen belanden. De mogelijkheden van de R-3 zijn indrukwekkend. Het apparaat is degelijk en fraai uitgevoerd. De beeldkwaliteit is uitzonderlijk goed. De bediening is niet eenvoudig en vereist toch eigenlijk wel een Nederlandse handleiding. Minpunten zijn nauwelijks te noemen, of het moet de wat lastige bediening zijn. Hier is echter met enige oefening uit te komen. Ook de auteur leerde tijdens de minitest steeds soepeler met de scanner om te gaan. Al met al is de R-3 een apparaat dat bij menig gebruiker een behoorlijk diepe indruk na zal laten.

Onze dank gaat uit naar Amcom in Nieuw Vennep voor het beschikbaar stellen van het apparaat. ■

