

'Nieuwe' Realistic scanner: de Pro 62

Na de strubbelingen rond het dealernetwerk van Tandy in 1992, is de rust rond het bekende scannermerk Realistic al weer enige tijd weergekeerd. Vorig jaar werden verschillende nieuwe modellen gepresenteerd en die trend lijkt zich dit jaar voort te zetten. Gelukkig maar, want Realistic kent al meer dan twintig jaar vele trouwe kopers (die op produkten liefst achttien maanden garantie krijgen). Voor al die mensen is binnenkort de Pro 62 verkrijgbaar, een tweehonderd kanaals portable scanner. Lennart Kamermans en Marcel Roozeboom ontvingen begin mei een proefmodel.

Vermoedelijk komt de nieuwe Pro 62 uit dezelfde fabriek als een model dat onder een andere naam ook in Nederland te koop is, maar door een andere firma wordt geïmporteerd. De scanner is de opvolger van de bekende Pro 39. De portable Pro 62 heeft een ontvangstbereik dat loopt van 68-88, van 118-174, 380-512 en 806-960 MHz. Jammer dat er nog steeds scanners gemaakt worden die niet ononderbroken tot 1300 MHz lopen....Binnen de frequentiebereiken vallen natuurlijk wel de meest interessante berichten van verschillende instanties te beluisteren. Zoals na-

tuurlijk politie, brandweer en luchtvaart, maar ook taxi's, busdiensten, trams, beveiligingsbedrijven en in het hoogste frequentiebereik van deze portable, ook de NMT2 (vroeger ATF3 genaamd) van PTT, waar autotelefoonverkeer gebruik van maakt. Helaas maar dan zou deze scanner duurder worden is er geen hele lage frequentie te ontvangen, zoals bv. 27 MHz-35 MHz. Dan zou je, wanneer je er behoefte aan hebt, ook de 'bakkies' uit de buurt en de draadloze telefoons kunnen ontvangen. Maar ach, je kunt natuurlijk niet alles hebben.

Vormgeving

Opvallend aan de Pro 62 is het display: niet rond of vierkant, maar rechthoekig met een boogvorm aan één zijde (zie de foto). Fraai en nét even anders dan anders. Het schermje is enigszins slecht afleesbaar, vooral met lichtval vanaf de achterzijde van de scanner. Gelukkig is de gelige verlichting (als het tenminste echt donker is) in orde. Voeding van de Pro 62 vindt plaats door middel van een zestal batterijen (6x1,5 Volt) die in een houdertje gestopt worden aan de onderkant van de scanner. Even soepel het klepje



TEST

wegschuiven (ziet er overigens stevig uit), de houder eruit halen en klaar is Kees. Aan de zijkant van het model bevinden zich twee aansluitmogelijkheden: één voor een externe voeding (9 VDC) en één voor het opladen van de batterijen. De fabrikant levert een dopje mee, zodat u het niet gebruikte gaatje kunt 'inpakken'.

De praktijk

Bovenop de scanner zitten de Squelch- (links) en de Volume-knoppen (rechts). Niet belangrijk, maar toch klein minpuntje: waarom staan de bijschriften van deze knopjes omgekeerd, ervan uitgaande dat de gebruiker tijdens het draaien aan de knoppen wel het display wil kunnen bekijken?!! Enfin, over naar belangrijker zaken, het luisteren in de praktijk.

Na het uitpakken en het plaatsen van nieuwe batterijen, eerst maar even enkele frequenties programmeren. Dit programmeren was kinderlijk eenvoudig. Logisch, want geen enkele toets heeft een dubbelfunctie! De bediening is, als je tenminste enige ervaring met scanners of ontvangstapparatuur hebt, zeer eenvoudig. Geen onnodige of ingewikkelde dubbelfuncties, een kind kan de was doen. De bedieningsknopjes zijn wel klein, maar met niet al te grote vingers komt u niet snel in de problemen. De voeding van deze scanner

wordt verzorgd door 6 penlite batterijen van 1,5 Volt of door 1,2 Volt batterijen in oplaadbare versie. Opladen van de batterijen kan in het apparaat geschieden, daar is een speciale charge-ingang voor gemaakt. Ook zit er een externe-voedingsaansluitdopje op (om niet per ongeluk de externe voeding in de charge-aansluiting te stoppen terwijl er gewone batterijen in zitten).

Het luisteren

Tijdens onze praktijktest 'in huiselijke omgeving' zetten we de Pro 62 te midden van een rijtje scanners, waaronder de Commtel 204 en de Bearcat 200 XLT. En, hij komt goed uit deze vergelijkende test! Even snel en soms zelfs sneller wordt een signaal opgepakt, zonder dat het loos alarm blijkt te betreffen. In de praktijk viel op dat de Pro 62 op de hoogste frequentie, namelijk tussen 940 MHz en 950 MHz, net ietsje minder gevoelig is dan de andere modellen. Op de politiebando (tussen 86 en 88 MHz) doet de Pro 62 het goed, net zoals onze Commtel 204, die overigens over zijn hele bereik een gevoeligheid haalt van circa 0,2 Microvolt. De brandweer zit zo ongeveer op de 160 MHz-170 MHz en ook hier werkt de Pro 62 uitstekend. De portofoonkanalen van de politie en het NMT1-net van PTT, zitten ongeveer tussen de 460 MHz en 470 MHz en hier werkt

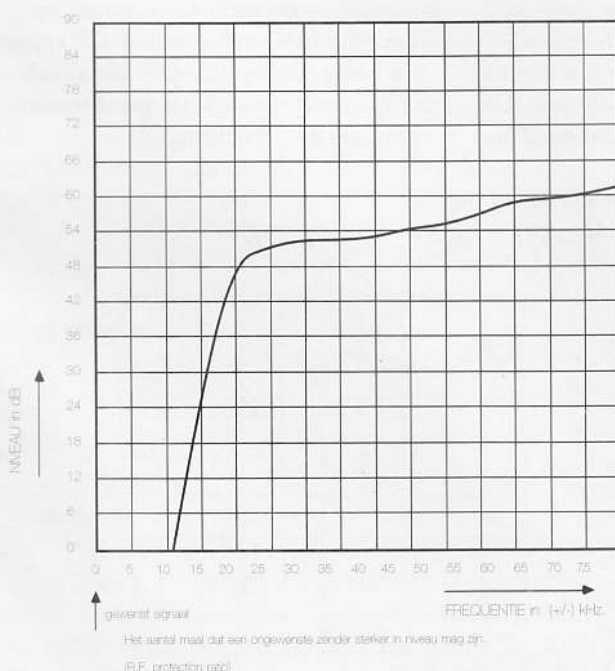
de Pro 62 in de praktijk het beste. Zoals al eerder genoemd, is de Pro 62 op het NMT2-net van PTT Telecom een fractie minder gevoelig dan de andere modellen. Maar toch is ook hier de gevoeligheid goed tot zeer goed te noemen.

Minpuntje is dat de scanner niet al te hard moet worden gezet, want dan gaat de achtergrondruis toch wel een beetje irriteren. Die ruis was ook wel bij de andere modellen aanwezig, maar toch wat minder storend.

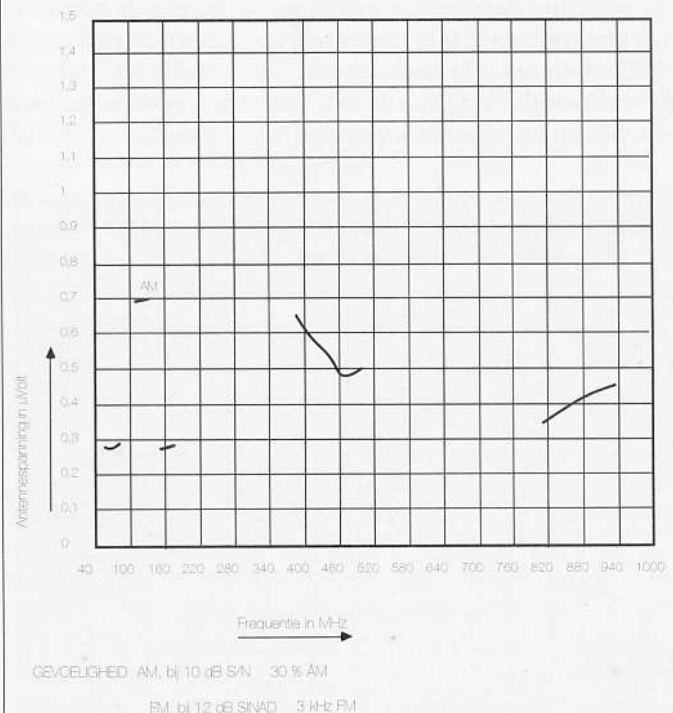
Nog één tip: neem de scanner niet mee naar een plek waar vele computers en andere apparaten staan, want dan beluistert u plots de politiecommunicatie in hele andere banden....

De opbouw

De Pro 62 zit heel netjes in elkaar. Intern bestaat hij uit drie printjes, die zowel met conventionele- als met SMD-componenten zijn opgebouwd. Wat wel opviel bij deze Realistic is dat er een back-up voor het geheugen



Figuur 1: De dynamische selectiviteit.



Figuur 2: De gevoeligheid.

is ingebouwd. Dat was vroeger niet altijd het geval. De meeste elementaire onderdelen zitten zeer netjes ingeblikt en de draadboompjes zijn, waar aanwezig, ook mooi weggewerkt. Op de opbouw valt dus niets aan te merken. De Pro 62 werkt met drie middenfrequenten, maar daar wij geen handleiding en technische gegevens hadden meegekregen van de importeur (ze waren nog niet voorradig), kunnen we daar niet verder op ingaan.

De gevoeligheid

Onontbeerlijk voor een scanner is een goede gevoeligheid en vooral een portable, die zeer gevarieerd wordt gebruikt (binnen, buiten, in de auto), moet goede waarden scoren aan de meettafel. De Pro 62 scoort hier zeker niet slecht (zie grafiek gevoeligheid). Alleen laat de grafiek zien dat in de AM-band op gevoeligheid moet worden ingeleverd, namelijk 0,68 microvolt tegen een gemiddelde waarde op de FM-band van 0,35 microvolt. We kunnen in dit geval niet vergelijken met de opgegeven fabriekswaarden, want zoals al gezegd, die hadden we niet. Normaal gesproken komt de meting van de gevoeligheid wel overeen met de praktijk, maar de Pro 62 kwam tijdens de meting zo rond de 460 MHz minder goed uit de bus dan de praktijk deed verwachten. Zo ziet u maar weer dat de meting niet altijd alles zegt over de ontvangstkwaliteit in de praktijk! Echter alle waarden mogen er zijn, want 0,29 microvolt op de politiebans is zeker niet slecht. Ook een gemiddelde waarde van 0,4 microvolt op de hogere frequenties



behoort tot de goede resultaten. Al met al keurige resultaten!

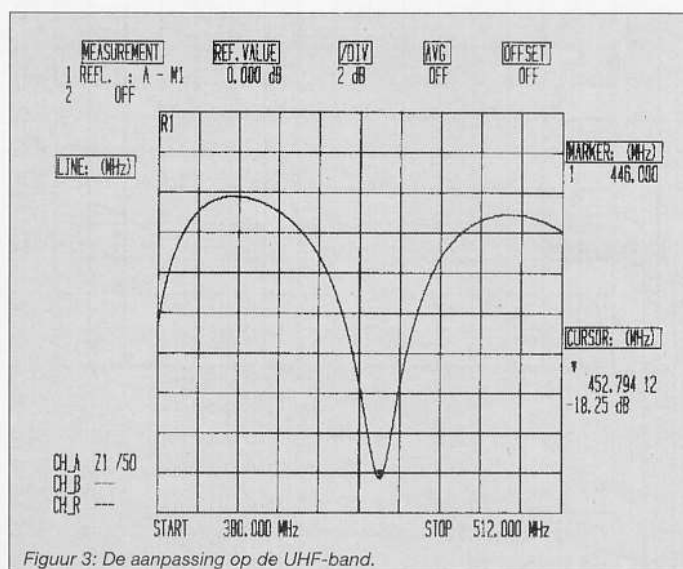
Selectiviteit

Ook bij deze Pro 62 waren we benieuwd naar de selectiviteit. De meetresultaten stemden ons niet ontevreden (zie grafiek dynamische selectiviteit). Wij hebben een draaggolf aangeboden van 145 MHz. Daarnaast hebben we dan een tweede draaggolf aangeboden die daar 75 kHz van afwijkt. Wij noemen dat een stoorsignaal, in de praktijk: een andere zender. Daarna zijn we in stappen van 5 kHz teruggedaan tot zo dicht mogelijk bij die 145 MHz. Hier is dus de bedoeling dat het tweede signaal zo goed mogelijk wordt onderdrukt, zodat het gewenste signaal zo goed mogelijk te ontvangen is. De Pro 62 is bij 75 kHz afstand goed se-

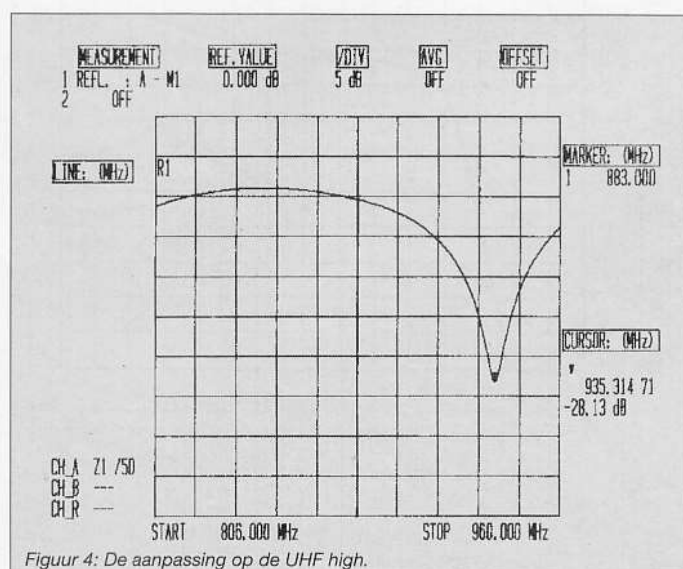
lectief, namelijk 61 dB en dat blijft goed tot zeer redelijk bij 20 kHz afstand van het gewenste signaal: 47 dB. Daarna gaat het bergafwaarts en is er nog maar 25 dB onderdrukking over bij 15 kHz afstand.

De aanpassing

Voor de aanpassing wordt er bij de Pro 62 van vaste ingangsfilters gebruik gemaakt. Dit wil zeggen dat de ingangsfilters niet meelopen met de afstemfrequentie. Uit deze test blijkt dat de Pro 62 redelijk tot goed aanpast, behalve op de AM-band van 118 MHz tot 136 MHz, daar was eigenlijk van aanpassing geen sprake. De aanpassing op de hoogste frequenties (van 850 MHz tot zo'n 950 MHz) was het beste. Ook op de 460 MHz is de aanpassing redelijk tot goed te noemen (zie de afbeeldingen).



Figuur 3: De aanpassing op de UHF-band.



Figuur 4: De aanpassing op de UHF high.

De specificaties:

Frequentiebereik: 68-88, 118-174, 380-512 en 806-960 MHz.
Geheugenkanalen: 200 in tien ban-
ken.
Voeding: 6 x 1,5 V batterijen, of 9
VDC.
Extra: fraai vormgegeven display,
eenvoudig te bedienen.
Prijs: naar verwachting f 579,-/
Bfr. 12000.

De Realistic Pro 62 is vermoedelijk
vanaf eind juli/ begin augustus ver-
krijgbaar bij de bekende dealers.
Binnenkort verschijnt een ander
nieuw Realistic-model (met een be-
reik van 25-1300 MHz).

Helaas hebben we geen gegevens
over de middenfrequent- en spiegel-
onderdrukking, omdat de handlei-
ding nog niet beschikbaar was.
Meestal wordt er gebruikt gemaakt
van middenfrequentfilters van 10,7
kHz en 455 kHz, maar hier hadden
we te maken met een 'triple conver-
sion' ontvanger (gegevens over het
eerste middenfrequent ontbraken
ons).

Spectrale reinheid

We hebben de stoortprodukten die uit
de scanner komen bekeken en ook op
dit punt scoort de Pro 62 goed. Alles
is netjes schoon en het hoogste ni-
veau, wat we gemeten hebben in de
UHF-band: -72,5 dBm (53,1 micro-
volt). In de VHF low-band was het
hoogste stoortprodukt -83,5 dBm. Ver-
der waren er in alle andere banden

weinig stoortprodukten te vinden (zie
afbeeldingen).

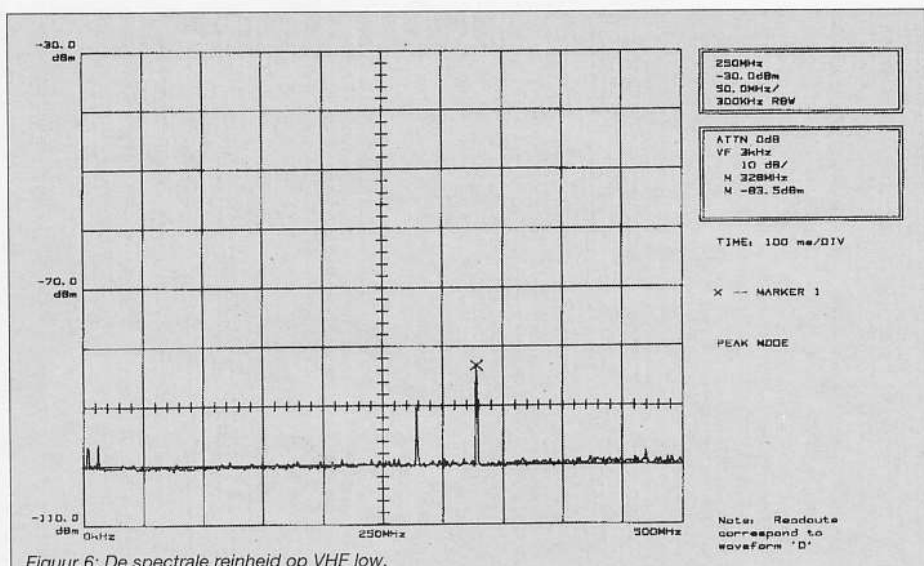
Conclusie

De Pro 62 van Realistic is een echte
scanner, die er niet alleen heel mooi

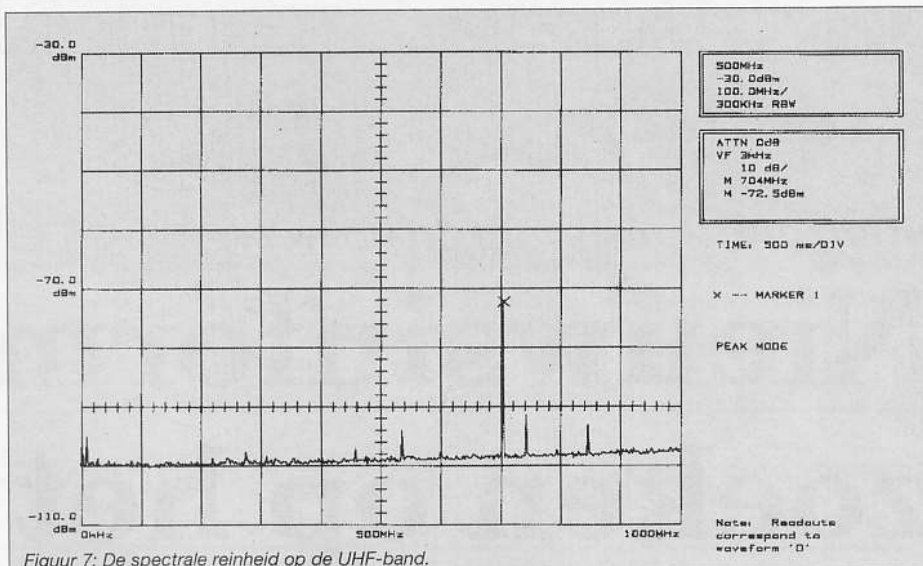
uitziet, maar er qua specificaties ook
best mee door kan. De bediening is
kinderlijk eenvoudig en de scanner is
lekker handzaam. De batterijen zijn
makkelijk te vervangen, doordat de
batterijhouder in zijn geheel te ver-
wijderen is. De gevoeligheid is over
het algemeen goed te noemen, even-
als de selectiviteit, maar bij de aan-
passing op de AM-band van 118 MHz
tot 136 MHz laat deze scanner een
steekje vallen. De spectrale reinheid
is prima.
Gezien de prijs, minder dan zeshon-
derd gulden, is het een prima scan-
ner. De prijs / prestatie-verhouding is
in orde.

*Wij bedanken importeur Bretex Int.
(tel. 010-4422332) voor het ter be-
schikking stellen van de Pro 62.*

*De foto's werden gemaakt door Anton
Dijkgraaf.*



Figuur 6: De spectrale reinheid op VHF low.



Figuur 7: De spectrale reinheid op de UHF-band.

