

Alinco DJX-2000

# Millennium of Middeleeuwen?



EEN NIEUWE SCANNER OP DE MARKT BRENGEN IS GEEN EENVOUDIGE ZAAK. MET NAME ALS JE VERNIEUWEND BEZIG WIL ZIJN, MOET JE KNAP INVENTIEF ZIJN OM NOG MET IETS LEUKS TE KOMEN. IS BIJNA ALLES TENSLOTTE AL NIET UITGEVONDEN? 'INTELLIGENT RECEIVER' STAAT ER OP DE BEHUIZING. HOE INTELLIGENT DE DJX-2000 IS ZAL DUIDELIJK WORDEN. MET ZIJN RUIME BEREIK VAN 0,1 MHZ TOT 2150 MHZ ZET DE SCANNER IN ELK GEVAL WEL HOOG IN.

Als wij de door openmaken en de inhoud inspecteren treffen wij een complete set aan: een tafellader met los tweepolig euro-snoer, het accupack, de onvermijdelijke riemclip en de draagriem. Een ongeveer twintig centimeter lange breedbandantenne wordt meegeleverd. De totale indruk van het geheel is dat het er netjes verzorgd uit ziet. Een dikke handleiding is goed voor een paar avondjes studeren. Helaas is de handleiding Engelstalig, hopelijk komt er een Nederlandse bij. De DJX-2000 is een complex apparaat en de 80 pagina's dikke handleiding heeft u echt wel nodig. De scanner zelf ziet er ook goed afgewerkt uit. Het achterdeel van de DJX-1000 lijkt uit aluminium te zijn vervaardigd. De rest van de behuizing is van slagvaste kunststof. De accu is vergrendeld met twee kunststof haken die er vrij degelijk uitzien.

## Duidelijk Alinco

De DJX-2000 is een duidelijk herkenbaar Alinco product. De vormgeving is afgeleid van de bekende portofoons van Alinco. Een fraai uiterlijk is het gevolg. Bij het aanzetten van de scanner valt het multi-

functionele display op: Meerdere regels tekst en cijfers kunnen worden weergegeven, evenals een spectrumdisplay en een S-meter balk. Intuïtieve bediening is niet meteen mogelijk. Zelfs het volume en de instelling van de squelch vereisen even denkwerk, omdat eerst één van beide functies moet worden geactiveerd, om vervolgens met een up/down toets te worden ingesteld. Even later ontdek ik dat indien een functie als: volume, squelch e.d. is geselecteerd, dan kan men met de draaiknop ook volume, squelch e.d. instellen. Een multifunctionele draaiknop dus. Na even wennen blijkt dit erg prettig te werken. Intoetsen van frequenties gaat gelukkig heel ook gewoon: de frequentie intoetsen, gevolgd door 'enter' levert een keurig afgestemde scanner op. Wisselen tussen de twee VFO's A en B is ook heel duidelijk. Bij gebruik van de functietoets blijken veel functies toch gemakkelijk bereikbaar. Na even wennen is het goed mogelijk om de meest gebruikelijke functies zonder handleiding te bedienen. Met name de weergave in de display is bijzonder prettig: naast de standaard te hanteren instelling krijgt u de keuzemogelijkheden te zien die u daarnaast nog heeft. Dit geeft een duidelijk overzicht van alle opties. Met de up en down toets kunt u zo de hele rij opties doorwandelen, om met 'enter' uw keuze te bevestigen. Hiermee is doorsnee gebruik echt vrij simpel.

## Méér

De DJX-2000 zit niet voor niets volgepropt met interessante functies. Wij zullen de niet zo vanzelfsprekende functies voor u doorlopen. De Channel Scope is er één van. Ook hier geldt weer: eenvoud in bediening. Door de scanner op de voorkeursfrequentie te zetten en daarna de 'search' toets aan de zijkant van het apparaat in te drukken, naar keuze kunnen 7 of 40 kanalen zichtbaar worden gemaakt. Uw horloge kunt u thuislaten: de DJX-2000 heeft een 24 uren klok aan boord. U kunt niet alleen zien hoe laat het is, met de 'on' en 'off' timer kunt u de DJX-2000 ook automatisch laten aan- en uitschakelen. Hiervoor moet u wel naar een configuratie menu, wordt het u te moeilijk, dan kan met de prominent aanwezige 'help' toets om assistentie worden gevraagd. De meeste 'help' meldingen zijn kort en bondig. Past een mel-



**Specificaties ALINCO DJX-2000** Hans Roovers PA3GQ0@amsat.org

**ALGEMEEN:**

Frequentiebereik ontvangst:	0.1 – 2149.999950 MHz
Modulatiesoorten	USB, LSB, CW, AM, FM en WFM
Frequentiestappen	Auto step, 50Hz, 100Hz, 200Hz, 500Hz, 1KHz, 2KHz, 5KHz, 8,33KHz, 9KHz, 10KHz, 12,5KHz, 15KHz, 20KHz, 25KHz, 30KHz 50KHz, 100KHz, 125KHz, 150KHz, 200KHz, 250KHz, 500KHz, user steps
Aantal geheugenlocaties	2000 stuks
Prioriteit locatie	Zelf te selecteren uit een van de 2000 geheugenlocaties
Aantal geheugen banken	50 stuks
Aantal zoekbanken	20 stuks
Aantal 1 bank locaties	40 stuks
Antenne connector	50 Ohm BNC
Voedingsspanning	4,8V DC (Ni-Cd), 7,2V DC (Ni-Cd) of 6V DC (AA battery)
Te gebruiken bij temperaturen tussen	-10 tot 50 Graden Celsius

algemeen	Opgegeven door fabrikant	Gemetene specificaties
Externe voedingsspanning	10 – 16 V DC	7 – 16 V DC
Audio output	100 mW 10%THD	0,7 mV – 600 Ohm 10%THD
Stroomverbruik bij ontvangst	150 mA Met 6 V voedingsspanning	120 mA
Stroomverbruik bij standby	Ongeveer 100mA	80 mA
Stroomverbruik met batterij spaarschakeling aan	Ongeveer 50 mA	60 mA

**Ontvanger**

Gevoeligheid	0,1 – 5 MHz	5 MHz – 900 MHz	900 – 2150 MHz
AM	1,5 uV (10dB S/N)	1,0 uV (10dB S/N)	1,0 uV (10dB S/N)
SSB/CW	0,6 uV (10dB S/N)	0,5 uV (10dB S/N)	0,5 uV (10dB S/N)
NFM	0,5 uV (12dB SINAD)	0,5 uV (12dB SINAD)	0,5 uV (12dB SINAD)
WFM	2,0 uV (12 dB SINAD)	2,0 uV (12dB SINAD)	2,0 uV (12dB SINAD)
SSB/CW	1,0 uV (10dB S/N)	1,0 uV (10dB S/N)	1,0 uV (10dB S/N)
NFM	2 uV (12dB SINAD)	2 uV (12dB SINAD)	2 uV (12dB SINAD)
WFM	4 uV (12dB SINAD)	4 uV (12dB SINAD)	4 uV (12dB SINAD)



AOR apparatuur wel het geval is. Een beetje jammer dus: 2000 kanalen beheren met de PC is een leuke optie. Het selecteren van de taal is een beetje een flauwe grap voor ons: u mag kiezen tussen Japans en Engels...

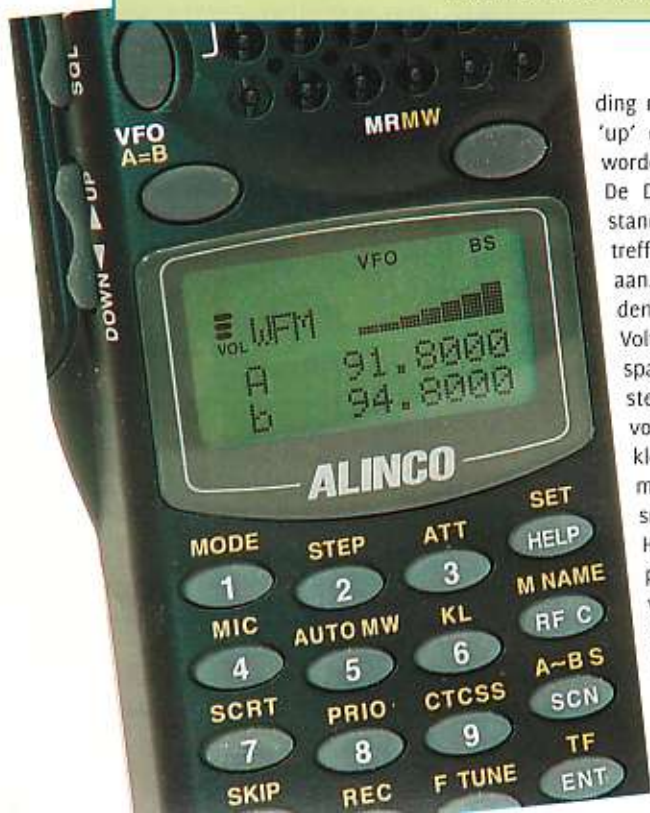
### Verschillende smaakjes

Met de veldsterktemeter zijn een aantal leuke dingen mogelijk, niet iedereen zal deze grappjes gebruiken, maar er zijn ongetwijfeld gebruikers die er brood in zien. U kunt de S-meter (balk) zichtbaar maken of een zoekertje activeren als een bepaalde, tevoren ingestelde veldsterkte is bereikt. Bij gebruik van de S-meter wordt bij signalen vanaf -50 dBm een reeks piepjes opgewekt. Naarmate het signaal sterker wordt, volgen de piepjes elkaar sneller op. Alinco stelt dat op deze wijze naar verborgen zendertjes kan worden gezocht.

De boodschap die bij het aanzetten van de scanner verschijnt 'Alinco Wideband Receiver' kunt u naar eigen inzicht wijzigen. Scanopties zijn er legio. Zoals bij elke gecompliceerdere scanner zijn dit de functies, waar je zonder handleiding niet uitkomt. Opvallend is dat behalve het domweg een prioritykanaal kiezen, ook de interval kan worden ingesteld. In stappen van één seconde kan een interval tussen één en twintig seconden worden gekozen. Een bijzonder fraaie optie is de 'flash' tuning. De aanwezigheid van een sterk signaal in de omgeving (-30 dBm) doet de scanner op die frequentie springen. In bijna dezelfde mode kan de DJX-2000 als frequentieteller worden gebruikt. Met een nauwkeurigheid van 100 Hz wordt een waargenomen signaal weergegeven!

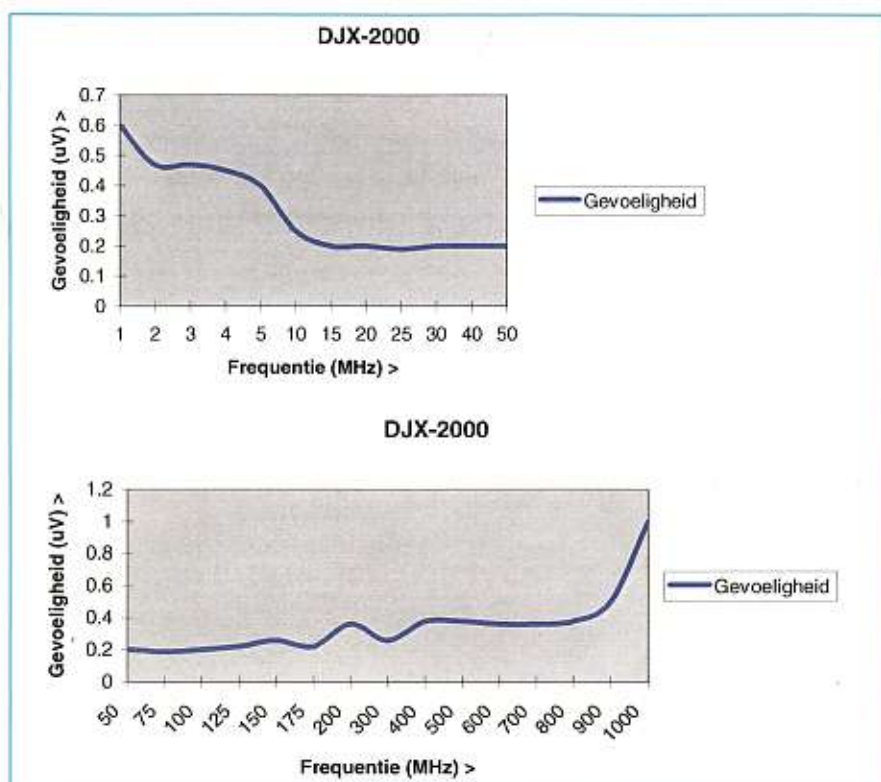
### Recorder ingebouwd

Als extraatje biedt de DJX-2000 een descrambler. Aangezien niet wordt vermeld om welk soort scrambling het eigenlijk gaat is het nut hiervan nog niet geheel duidelijk. Als de handleiding echter vermeldt dat er



ding niet in de display, dan kan met de 'up' en 'down' toets door het scherm worden gescrollt.

De DJX-2000 heeft een batterij spaarstand. Onder dit batterij 'spaar' menu treffen wij een batterijspanning meter aan. Ten tijde van de test kon zo worden gemeten dat de accuspanning 4,9 Volt bedroeg. Bij een nominale accuspanning van 4,8 Volt mogen wij dan stellen dat de accu op dat moment vol was. Ook de DJX 2000 heeft een kloonmogelijkheid. Dit houdt in dat met een andere DJX-2000 gegevens snel kunnen worden 'overgepompt'. Helaas kan niet met een RS-232 poort worden gecommuniceerd, waarmee de DJX-2000 niet met de computer kan worden geprogrammeerd, hetgeen bij veel Icom en



een toon kan worden ingesteld in een gebied tussen 1 en 125, rijst het vermoeden dat de scrambling wordt bedoeld zoals die vroeger door de politie werd gebruikt. Of er momenteel in Nederland diensten zijn die van deze methode gebruik maken is mij niet bekend. De DJX-2000 is ook uitgerust met CTCSS. Aangezien steeds meer apparaten ook de LPD en PMR porto's met CTCSS worden uitgerust, kan dit een handige optie betekenen. De Transweeper is een optie speciaal bestemd voor het opsporen van bugs (verborgen zendertjes) in dit geval wordt in de display weergegeven of men een zendertje nadert, dan wel zich verwijderd van een bug. In de display is in een blokjeschaal af te lezen hoeveel meter met van de bug is verwijderd. Aangezien het bereik ongeveer 5 meter is in deze Transweep mode, is één blokje één meter en vijf blokjes ongeveer vijf meter. Erg compleet wordt de DJX-2000 wel door de ingebouwde recorder. Bijna 3 minuten geluid kan worden opgenomen en tot tienduizend maal worden weergegeven. Het betreft geluid uit de ontvanger of ingesproken tekst met behulp van de ingebouwde microfoon. De verstreken tijd - tot 160 seconden - wordt in de display getoond. Het opnoemen van alle scanopties zou te ver voeren. Alles wat men zich maar kan wensen is met behulp van de DJX-2000 mogelijk. Bijzonder is wel de mogelijkheid om door bijvoorbeeld een aantal letters van een bepaalde naam uit het geheugen in te typen en deze frequentie op te zoeken. Voorbeeld: toets in 'pol' gevolgd door 'ent' en de scanner zoekt 'politie Amersfoort' die in als voorbeeld in het geheugen was opgeslagen. Handig met 2000 kanalen!

### En, ontvangt dat ook een beetje?

Opvallend is dat de DJX-2000 weinig eigen ruis produceert. Het is een stille scanner wat wij in het verleden wel een dramatisch anders hebben gezien. In het gebruik is de Alinco na enige gewenning opvallend prettig. Wisselen van frequentie, even hier, even daar luisteren, gaat heel soepel. De audiokwaliteit is misschien een tikkeltje aan de dunne kant. Maar mag je bij zo'n apparaat als je naar de FM omroep luistert ook nog een hoge kwaliteit verwachten?

FM stereo klinkt op zich niet slecht, jammer is wel dat in het zicht van de zender Smilde, het stereosignaal iets te veel ruis blijft bevatten. In zachte passages bij muziek is dat hinderlijk. Aangezien het signaal hard genoeg is, kan het daar niet aan liggen. Dit zou toch anders moeten kunnen. Wel opvallend is, dat de scanner opvallend

schoon is, zo onder 'de rook' van Smilde. Het grootsignaalgedrag op VHF is ronduit goed. AM beluisteren is eveneens geen probleem, echter, de opsteekantenne biedt te weinig signaal voor een goede ontvangst, een draadje er aan is de oplossing. Zelfs in SSB op de amateurbanden presteert de DJX-2000 goed. Het SSB klinkt gewoonweg goed, al is ook hier de opsteekantenne te klein. Na enig experimenteren blijkt overal vanaf lange- tot en met kortegolf een goede ontvangst mogelijk te zijn. Een voorwaarde is, dat het antennesignaal voortdurend kan worden aangepast aan wat de scanner aankan. Iets te veel signaal overstuurt de scanner en u hoort muziek overal in de amateurbanden. Dat is normaal bij elke handscanner. RF-Systems brengt speciaal voor dit soort ontvangers een antenneadapter met een verzwakker op de markt. Hiermee past u het antennesignaal doorlopend aan, naar de behoefte van de ontvanger. Met deze accessoire is de DJX-2000 zelfs in de hier genoemde lagere bereiken een bijzonder leuke ontvanger. Zelfs luisteren op de amateurbanden is op deze manier een plezierige bezigheid, zelfs de selectiviteit is hier zeer netjes. Veel scanners haken hier echt af! Zelfs de tafellader heeft nog een leuke functie: als de accu vol is maakt hij er u met enige piepjes op attent dat het pack weer voor gebruik gereed is. Al met al scoort de DJX-2000 gewoon zeer goed. Het is een prettig apparaat om mee te werken en met een aanpasbaar antennesignaal is hij over het gehele ontvangstbereik zeer goed bruikbaar. De ruis in het stereosignaal kan ik echt als enige zwakke plek ontdekken. En dat mag ook: de DJX-2000 is niet goedkoop. Afhankelijk van de koers van de Japanse munteenheid zal de DJX-2000 rond de f 1800 à f 1900 gaan kosten. Dat is veel geld, maar u heeft er wel een prachtig apparaat voor.

#### Importeur:

KBC Import/export  
Veenendaal  
tel: 0318 552491  
e-mail: [info@k-po.com](mailto:info@k-po.com)  
website: [www.k-po.com](http://www.k-po.com)

Met dank aan KBC voor het beschikbaar stellen van de DJX-2000 gedurende de lange testperiode.

