

ZCZC

QST de PI4GAZ, PI4GAZ, PI4GAZ
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, R17, JO22IA
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Om 11.45 uur op 145,475 MHz met RTTY (50 baud)
Om +/- 13.00 uur op 3,575 MHz met FEC
Aflevering no.: 317, 3 maart 1996

Afdelingsnieuws:

De volgende bijeenkomst is op 15 maart. Ons afdelingslid Ruud PE1OKS zal op deze avond het e.e.a. gaan vertellen over microprocessoren.

Alle bijeenkomsten worden gehouden aan de Raam 60-62 te Gouda. Aanvang steeds om 20:00 uur. Introducees zijn van harte welkom.

Modificaties aan de Lowe HF-150:

Degene die een all coverage ontvanger van Lowe type HF-150 in bezit hebben doen er goed aan eens CQ-DL van 1/96 blz'n 32, 33, 34 en 35 eens te lezen. Daar vertelt Wolfgang Franta OE3WFA hoe en waarom hij zijn HF-150 heeft gemodificeerd. D.m.v deze modificatie krijgt deze simpel ogende ontvanger een flinke update zonder dat daarbij de goede ontvangst kwaliteiten van de ontvanger inboeten.

28 Volt relais op 13.8 Volt ...

Het kan gebeuren dat u tijdens een verkoping of in een shop een 28 Volt (coax)relais hebt gekocht en u wilt dat voor 13.8 Volt (accuspanning) gebruiken. Wel u past spanningsverdubbeling toe en op die manier bent u aan de benodigde 28 Volt. U kunt daar o.a. eens QST 12/95 blz 76 en 77 artikel 'Hint and Kinks' over opslaan.

Zelfbouw van eenvoudige 2m/70cm richtkoppler:

In het Duitstalige blad Funk van 1/96 staat op de blz'n 32, 33 en 34 een leuk artikeltje voor de zelfbouwer. De schrijver Ulrich Graf DK4SX beschrijft deze richtkoppler, die uit weinig onderdelen is opgebouwd en derhalve goedkoop is te maken. De hier beschreven richtkoppler is van een transformator versie met twee breedbandtrafo's die zowel de stroom als ook de spanning van de voorwaartse en reflecterende golven op de voedingskabel opnemen. Er is een koppeling gemaakt om een universeelmeter erop aan te sluiten. Wanneer de universeelmeter een spanningsstand kent waarbij de volle 'schaaluitslag' 200 milli Volt bedraagt dan staat in hetzelfde artikel een schaal getekend waarbij ook de refereerbare SWR is vermeld. Een leerzaam en handig instrument krijgt op deze wijze in handen om uw 2 meter en 70 cm (eigenbouw)antenne eens op SWR te testen.

Alinco DX-70T transceiver:

In QST van december 1995 staat op de blz'n 69 t/m 72 een uitgebreide test uitgevoerd door het ARRL-lab.

Het gaat mij te ver om het gehele artikel in dit RTTY-bulletin op te nemen daarom een klein verhaaltje en een opsomming van een aantal door ARRL-lab gemeten waarden (Piet, PA0POS).

De DX-70T is Alinco's eerste HF transceiver in afmetingen 18 x 7.11 x 23.11 cm voor echt mobiel gebruik. De zender werkt op alle aan de radioamateur toegewezen HF-banden plus de 50 MHz. De ontvanger is van het all-coverage type en gaat van 0.15-30 MHz en 50-54 MHz. De modes: LSB, USB, CW, AM en FM. Bedrijfsspanning is 13.8 Volt en de stroomopname bij ontvangst is 0.7 amp. en bij zenden 14.7 ampere.

Measured in the ARRL-lab:

Receiver Dynamic Testing

	pre-amp off	pre-amp on
1.0 MHz	-126 dBm	-130 dBm
3.5 ,,	-131 ,,	-138 ,,
14 ,,	-129 ,,	-136 ,,
50 ,,	-138 ,,	-140 ,,

Minimum discernible signal (noise floor) with 500 Hz IF filter
10 dB (S+N)/N (signal 30 procent modulated with a 1 kHz tone, 9 kHz (wide) filter:

	pre-amp off	pre-amp on
1.0 MHz	2.6 micro V	1.6 micro V
3.5 ,,	1.6 ,,	0.6 ,,
14 ,,	0.7 ,,	0.5 ,,
50 ,,	-138 ,,	-140 ,,

For 12 dB SINAD:

	pre-amp off	pre-amp on
29 MHz	0.8 micro V	0.26 micro V
50 ,,	0.23 ,,	0.16 ,,

Blocking dynamic range with 500 Hz IF filter

	pre-amp off	pre-amp on
1.0 MHz	123 dB	125 dB
3.5 ,,	127 ,,	129 ,,
14 ,,	123 ,,	126 ,,
50 ,,	126 ,,	125 ,,

Two-tone, third-order IMD dynamic range with 500 Hz IF filter:

	pre-amp off	pre-amp on
1.0 MHz	88 dB	88 dB
3.5 ,,	93 ,,	90 ,,
14 ,,	84 ,,	92 ,,
50 ,,	91 ,,	86 ,,

Third-order input intercept point:

	pre-amp off	pre-amp on
1.0 MHz	+5.8 dBm	+2.0 dBm
3.5 ,,	+8.4 ,,	+2.9 ,,

14 ,, -2.9 ,, +1.9 ,,
50 ,, -1.6 ,, -10.8,,

Second-order intercept point:
+55dBm, pre-amp off: +52 dBm, pre-amp on

FM adjacent channel rejection:
is gelijk aan of beter dan 75 dB at 20 kHz channel spacing

FM two-tone, third order IMD dynamic range:
is gelijk aan of beter dan 73 dB at 20 kHz channel spacing

S-meter sensitivity:
S9 signal at 14 MHz: pre-amp off, 146 micro Volt. pre-amp on, 50
micro Volt

Squelch sensitivity. At threshold, pre-amp on: FM, 29 MHz, 1.2
micro Volt or less. 52 MHz 0.3 micro Volt or less. SSB HF, 2.5
micro Volt or less. 52 MHz, 0.6 micro Volt or less.

Receiver audio output: 2.5 watt at 10 procent THD into 8 Ohm.

IF/audio response, Range at -6 dB points (bandwidth)
CW-W: 227-1401 Herz (1174 Hz), CW-N: 475-1100 Hz (625 Hz), USB-
W: 301-2566 Hz (2265 Hz), USB-N: 727-2175 Hz (1448 Hz), LSB-W: 2-
51-2375 Hz (2124 Hz), LSB-N: 502-2000 Hz (1498 Hz), AM-W: 210-
2820 Hz (2610 Hz), AM-N: 206-1430 Hz (1224 Hz).

Spurious IF rejection is gelijk aan of beter dan 72 dB, image re-
jection is gelijk aan of beter dan 81 dB.

Transmitter Dynamic Testing
HF SSB, CW, FM power output: typically 114 Watt high, 13 Watt low
(varies slightly from band to band) HF AM power output: typically
48 Watt high, 9 Watt low. 50 MHz SSB, CW, FM power output: 11
Watt high, 1 Watt low. 50 MHz AM: 5 Watt high, 0.7 Watt low.

Spurious-signal and harmonic suppression HF: Worst case 56 dB at
3.5 and 10.1 MHz.

SSB carrier suppression beter dan 60 dB voor HF
Undesired sideband suppression beter dan 60 dB.

Diverse USA hams hebben deze set geprobeerd. In het algemeen was
men er goed over te spreken. De trx deed wat er van verwacht
werd. Men was het met elkaar eens dat de werking van de noise-
blanker middelmatig genoemd mag worden. Meer details leest u in
bovengenoemde QST.

Leuk om bovengenoemde gegevens eens met een folder te vergelij-
ken.

- In het Duitstalige blad Funk 1/96 staat ook een beschrijving
met enkele duidelijke foto's van deze Alinco DX-70T mobiel trans-
ceiver, te lezen op de blz'n 18 t/m 21 geschreven door Nils
Schiffhauer, DK8OK.

- Ook in Ham Radio Today staat op de blz'n 22 en 23 een test te
lezen met een aantal kolommen waarin de gemeten waarden staan
vermeld.

Voor de kortegolf luisteraars

Land: Bangladesh

Radio Bangladesh, meldt zich als 'This is the Overseas Service of Radio Bangladesh'

QRG in kHz:	UTC	Transmission to direction	Language
9570	18:00-19:00	Europe	English
9570	19:15-20:00	,,	Bengali
12030	18:00-19:00	,,	English
12030	19:15-20:00	,,	Bengali
15200	18:00-19:00	,,	English
15200	12:30-13:00	,,	English
17750	12:30-13:00	,,	,,
17750	18:00-19:00	,,	,,
11705	16:00-16:30	Middle east	Arabic
11705	16:30-17:30	,,	Bengali
13620	16:00-16:30	,,	Arabic
13620	16:30-17:30	,,	Bengali
15520	16:00-16:30	,,	Arabic
15520	16:30-17:30	,,	Bengali
7115	13:15-13:45	Asia-Oceanic	Nepali
11705	13:15-13:45	,,	,,
11705	14:00-15:00	,,	Urdu
11705	15:00-16:00	,,	Hindi
15255	14:00-15:00	,,	Urdu
15255	15:00-16:00	,,	Hindi
17825	14:00-15:00	,,	Urdu
17825	15:00-16:00	,,	Hindi

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via Email een bericht sturen naar PC.van.der.Post(at)TechNet.IAF.NL of via packetradio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.

QSL-kaarten van luisteramateurs worden zeer op prijs gesteld en uiteraard beantwoord met een PI4GAZ QSL kaart.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst, en veel plezier met de hobby.

nnnn

□