

nov '99

November 1999

no 2 R34 PI4NOV

NOV-NIEUWS

Hobbyblad voor de NOV-AMATEUR

VERON AFDELING 34 NOORDOOSTVELUWE



**PI4NOV
CLUBSTATION**



Advertentie van onze sponsors:

Zend-ontvangapparatuur
Antennes
Scanners enz.enz.

Buitenhof Elektronica

Yaesu
Alinco
Kenwood
Icom

Bel voor info.
Wij zijn te bereiken: tel. 0341-251835
onze fax 0341-262419 en
via E-mail pa2fbn@wxs.nl.

Wij verkopen met een interessante korting!

'73 de PA2 FBN

Gevraagd: Handleiding voor een Kenwood ontvanger R5000 met VHF
 Wie kan aan een copie komen, PE1OCI is bijna radeloos.
 0341 551724 als vast bedankt.

VERON AFDELING NOORD OOST VELUWE.

BESTUUR:	VOORZITTER	Lloyd	PE1NYF
	SECRETARIS	Henk	PA3HDW
	wn SECRETARIS	Daan	PDORAA
	PENNINGMEESTER	JAN	PA3AMG
	LEDEN	Erik	PE1PNV
		Evert-Jan	PA2EJW
DIVERSEN:	QSL-MANAGER	Klaas	PA3AIK
	VERKOOPBURO	Thijs	PA3CRI
COMMISSIES	VELDDAGEN	Jan	PA3AMG
		Jacob	PD0JHN
	MARKT	Erik	PE1PNV
		Ane	PE1DJJ
		Daan	PDORAA
WEBMASTER		Jan Jaap	PA3CWL
REDACTIE	NOV-NIEUWS	Sander	PE1RZQ
		Bert	PA0DAL
		Aart	PE1OCI

Inhoudsopgaven: **UITGAVE november 1999.**

ONDERWERP	bladzijde
Onze adverteerders (nog opzoek naar!)	2
Afdelings informatie	3
Van de Bestuurstafel	4 en 5
Barbeque	7
Excursie	9
De winter is niet koud	10 en 11
APRS	12 t/m 14
NAVTEX	15 t/m 18
Het bouwproject de Veldsterkte meter	19 t/m 22

VAN DE BESTUURSTAFEL

Lloyd PE1NYF

Het hobbyjaar loopt alweer bijna ten einde. Aan de vooravond van het nieuwe Millennium...

(nee, daar zal ik het nu niet over hebben...) is het goed om even stil te staan, terug te kijken en vooruit te blikken.

Velen van u hoor ik de laatste tijd zeggen dat het helemaal niet zo goed gaat met de hobby.

Iedereen luistert, maar niemand zegt wat.....

Tijdens de laatste verenigingsavond werd zelfs geconstateerd dat de enige die onze repeater vaak gebruikt is onze Gerda (de repeaterstem). Reden hiervoor is ongetwijfeld dat nieuwe media zoals het internet haast in geen shack meer ontbreken. Als er dan al een QSO plaatsvindt, al dan niet via de repeater, dan gaat het in de meeste gevallen over problemen met instellingen van de computer, of een E-mailbericht dat niet is aangekomen.

Het is een cliché om te zeggen dat we niet meer zonder onze computer onze hobby kunnen bedrijven. Toch denk ik, en velen met mij, nog graag terug aan het tijdperk van de wekelijkse **NOV-rondes** op de maandagavond. Het merkwaardige is dat er ook toen al computers in de shack aanwezig waren, maar dat men zich er toen niet voor schaamde (...of is het een andere reden) om problemen in de hobby openlijk op de band te bespreken.

Oke,... genoeg wanklanken tot zover...

Het einde van het hobbyjaar heeft volgens traditie nog twee belangrijke evenementen in petto.

De derde donderdag in november wordt zoals gebruikelijk de **najaarsverkoop** gehouden.

Ook dit najaar hebben we weer enkele leden bereid gevonden om overtolle apparatuur en 'prullaria' op ludieke wijze aan de man (vrouw) te brengen. U wordt allen verzocht om uw planken in de shack leeg te ruimen, om zo plaats te maken voor de 'ellende' van anderen.

De derde donderdag in december heeft een wat formeler karakter, waar het gaat om de **Algemene Ledenvergadering**, met als hoofdonderwerpen, de jaarverslagen van de secretaris en van de penningmeester, de bestuursverkiezing en de verkiezing van leden van diverse commissies. Wij streven er naar u allen op deze avond te mogen begroeten.

Een blik over de Millenniumgrens....

Zonder te ver in de toekomst te kijken, kan ik u er met genoeg op wijzen dat wij voor het komende jaar weer enige top-evenementen hebben gepland.

Net als in voorgaande jaren gaan wij ervan uit dat de hobby-activiteiten voor *alle* NOV-leden zijn en dat er waar mogelijk ook door *alle* NOV-leden aan meegewerkt wordt.

Wij doen hierbij dan ook een dringend beroep op u om (ook al is het maar een half uurtje) een bijdrage te leveren aan het welzijn van deze evenementen.

..Sterker nog... Wij verzoeken u, om u af te melden wanneer u verhinderd bent....

Wij zullen u binnenkort middels de NOV-Convo uitnodigen en informeren over de Algemene Ledenvergadering en over de voorlopige planning van de NOV-activiteiten voor de eerste helft van het jaar 2000.

Namens het NOV-Bestuur,

CONTEST CO CONTECT

Wie doet er mee aan de voorjaars contest voor VHF
Graag opgeven bij Sander PE1RZQ



Nieuwe leden/adreswijzigingen etc.
Geen informatie. Volgende keer meer.

U komt toch ook?

*Op de 1e -en 3e donderdag van de
maand naar het P.M.T. gebouw op de
Knobbel (Wolberg) bij 't Harde.
Aanvang 20.00 uur,
maar de deur is al eerder open.*



PI4NOV is ook bereik via Internet. Surf eens naar

WWW.pa3cwl.demon.nl/pi4nov/

Via deze pagina kunt u o.a. de foto's zien van de diverse activiteiten en is voor u misschien ook de opstap naar het web via de vele links, welke hier worden aangeboden.

Veel succes, maar denk wel aan de teller van de PTT.

DE TAART WINNAAR VAN DEZE KEER IS:

Henk PA3ESM, bedankt voor je inzending

Tijdens de jaarvergadering zal deze taart worden uitgereikt

Btw. Henk weet nu ook wel waarom!!!! Red.

Barbeqso-party 4 september 1999

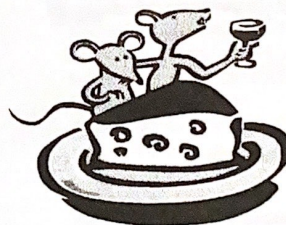
Zaterdag 4 september 1999 werd er als begin van de activiteiten na de zomerstop een dag gehouden op De Knobbel. Vanaf 10 uur 's morgens waren er allerlei activiteiten op de diverse amateurbanden en werd de nodige apparatuur nog eens uitgetest.

Tegen de avond was het tijd voor de barbeque. Door het schitterende weer kon deze ook gewoon buiten op het veld gehouden worden.

Iedereen liet het zich goed smaken, er was van alles ruim voldoende aanwezig zodat niemand iets tekort kwam. Na

de barbeque werd er nog lang doorgedaan

in onderling QSO of met de contest-activiteiten, het clubstation PI4NOV was zowel op 2 meter als op de HF banden actief in diverse contests.



Al met al was het een zeer geslaagde dag, wie weet een goed idee om hier een jaarlijks terugkerend fenomeen van te maken..Zie voor foto's op onze internet pagina.

Op 2 meter actief tijdens de contest

Op 2 meter werden 92 QSO's gemaakt met o.a. Zweden, Denemarken, Eiland White, Tsjechie en natuurlijk Duitsland, België Frankrijk en Engeland.
De grootste afstand was 720 km, in totaal was PI4NOV 30 uur actief op 2 meter.

Veel Succes bij de volgende contest!!

Weet je een leuk stukje voor NOV-NIEUWS, stuur deze dan in en maak kans op een heerlijk taart, er wordt per boekje 1 uitgeloot. Red.



ACTIVITEITEN KALENDER

2 dec. Hobby avond

16 dec. Ledenvergadering en Bestuursverkiezing

10 JUNI Radio markt op de Knobbel

Zie op onze Homepage de agenda en laatste wijzigingen.

Daarnaast ieder 1e Donderdag van de maand HOBBY AVOND door Peter en Lammert.

Excursie naar

Radio Amateur Museum in Budel

Zaterdag 30 januari 1999 werd er een excursie georganiseerd naar het pas geopende museum "Jan Corver", het museum voor de Radio Zendamateur te Budel.

's Morgens om 08.30 u werd er verzameld bij het AC restaurant 't Harde, waar we met 13 personen in 4 auto's vertrokken richting Budel.

Hier werden we rond 10.30 u welkom geheten door Cees PE1OUN en Cor PA0VYL, de conservator van het museum.

Na meteen al even snel rond gekeken te hebben was het tijd voor koffie. Tijdens de koffie deed Cor PA0VYL zijn verhaal over de tot standkoming van het museum.

Door goede connecties en hulp van veel vrijwilligers is een zeer mooi museum ontstaan waarin de historie van onze hobby duidelijk in beeld wordt gebracht.

Een ander doel van het bezoek aan dit museum was het overdragen van de oude PI3FLE repeater.

Vlak voordat de nieuwe repeater PI3NOV in gebruik werd genomen is de oude PI3FLE repeater op de flevo-centrale bij Lelystad buiten gebruik gesteld.

Aangezien deze repeater de allereerste repeater in Nederland was, is binnen de afdeling het idee ontstaan om dit stukje historie aan te bieden aan het museum.

De fotograaf heeft de foto's voor u op Internet gezet.

Wanneer u in de buurt bent breng dan eens een bezoekje!

Uw gevoel en de winter, door Daan, PA0FNB

Ja, welk gevoel, nee... die niet ! maar uw gevoel t.o.v. de buitentemperatuur. Het zal u ongetwijfeld reeds lang zijn opgevallen dat bij windstil weer het aangenamer is buiten te vertoeven dan bij een behoorlijke wind en de zelfde buitentemperatuur. Dat komt omdat uw lichaam warmte produceert en zonder wind wordt dit langzamer afgevoerd dan bij sterke wind. Een (eind)transistor koelen (op een koelplaatje) met een ventilator gaat beter (de temperatuur van de tor wordt lager) dan zonder ventilator.

In de 60er en 70er jaren was dat een groot probleem in de sociale-woningbouw. Toen werden n.l. veel hoogbouw flats neergezet met centrale verwarming.

Niet zoals nu, ieder met een eigen c.v. ketel, maar een groot centraal ketelhuis met meerdere ketels waarbij de watertemperatuur naar de woningen weersafhankelijk werd geregeld. b.v. bij 20 grC buitentemperatuur, 20 grC watertemperatuur en bij -10 grC buitentemperatuur, 90 grC watertemperatuur. Bij iedere tussen liggende waarde van de buitentemperatuur een passende watertemperatuur.

Niets aan de hand prima geregeld! maar toen ging het waaien en werd de flat beter gekoeld (denk aan die eindtransistor). Er kwamen veel klachten en door de huismeester werd de watertemperatuur, met de hand, verhoogd. Probleem opgelost, vergeten werd die temperatuur terug te stellen immers er waren geen klachten meer.

Na een jaar kwam de afrekening van het gasverbruik nou.....toen waren er klachten genoeg hi. Hoe werd dat opgelost? De windcompensatie werd geboren. De windsnelheid werd (en nog) gemeten en boven een bepaalde snelheid werd de watertemperatuur automatisch verhoogd (huismeester zonder werk hi). Toen waren er geen klachten meer. Omgekeerd werd dit met zoncompensatie gedaan. De temperatuur, boven een bepaalde zonintensiteit, werd verlaagd.

We scoorde goed want er was direct energiebesparing vastgesteld. Maar goed... terug naar onze gevoels-temperatuur.

worden geïnterpreteerd. De volgende tabel is daar een voorbeeld van. Met de winter voor de deur en een straffe oosten-wind is het leuk eens te kijken hoe koud het voor je gevoel is.

Benaming	[Beu-] [fort] [Knopen]/Km/h		Buitentemperatuur [fort] [Knopen]/Km/h									
	[fort] [Knopen]/Km/h		Gevoelstemperatuur									
Windstil	0	0	<1	4	0	-4	-8	-12	-16	-20	-24	-28
Zwakke wind	1	1-3	1-5	3	-1	-5	-9	-13	-17	-21	-25	-30
Zwakke wind	2	4-6	6-11	2	-2	-6	-11	-15	-19	-23	-27	-32
Matige wind	3	7-10	12-19	-2	-6	-11	-16	-21	-25	-30	-35	-40
Matige wind	4	11-16	20-28	-4	-9	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
Vr. Kr. Wind	5	17-21	29-38	-6	-12	-17	-23	-28	-33	-39	-44	-50
Krachtige wind	6	22-27	39-49	-9	-15	-21	-27	-33	-38	-44	-50	-56
Harde wind	7	28-33	50-61	-10	-16	-22	-28	-34	-40	-46	-52	-58
Stormacht. wind	8	34-40	62-74	-11	-17	-23	-29	-36	-42	-48	-54	-60
Storm	9	41-47	75-88	-12	-19	-25	-31	-38	-44	-50	-56	-63
Zware storm	10	48-55	89-102	-13	-20	-26	-32	-39	-45	-51	-58	-64
Zeer zw. storm	11	56-63	103-117	-13	-20	-26	-32	-39	-45	-51	-58	-65
Orkaan	12	>63	>117	-14	-20	-26	-33	-39	-46	-52	-59	-65
Stormacht. wind	8	34-40	62-74	-11	-17	-23	-29	-36	-42	-48	-54	-60
Storm	9	41-47	75-88	-12	-19	-25	-31	-38	-44	-50	-56	-63
Zware storm	10	48-55	89-102	-13	-20	-26	-32	-39	-45	-51	-58	-64
Zeer zw. storm	11	56-63	103-117	-13	-20	-26	-32	-39	-45	-51	-58	-65
Orkaan	12	>63	>117	-14	-20	-26	-33	-39	-46	-52	-59	-65

SUCCES IN DE KOU, of was het nu warmte???

Wat is het Automatic Packet Reporting System ? APRS

Door: PE1CAJ bewerkt door PA0DAL

Op dit moment zijn er aantal stations actief op 144.862.500 met een in Nederland nieuwe Packet mode APRS. Vooral in het midden van het land en in de kop van Noord Holland is er al relatief veel activiteit deze mode.

Een introductie.

Tot nu tot waren de meeste packet applicaties tekst georiënteerd. Het was nodig dat de gebruiker kennis had van de lokale netwerken om contact te maken met een Node of BBS. APRS is anders. Met dit systeem kunnen gebruikers over informatie beschikken die gepresenteerd wordt in een makkelijk te begrijpen presentatie, geprojecteerd op landkaarten van te kiezen gebieden. Naast projectie op landkaarten kan de informatie ook in tabelvorm worden getoond.

APRS heeft tientallen symbolen o.a. om weercondities aan te geven, of om bijvoorbeeld mobiele GPS stations te laten zien, Nodes aan te geven en veel meer. Elk station zal op een landkaart worden getoond, zodat alle andere stations zijn informatie kunnen meelezen. Informatie wordt, met in te stellen, tijden uitgezonden naar alle andere APRS stations. Kaarten zijn beschikbaar in detail variërend van de hele wereld tot een stad op straatniveau.

Een andere manier waarin APRS verschilt van andere packet programma's is z'n mogelijkheid om informatie passief uit de lucht te plukken. Een station kan informatie verspreiden naar honderden andere stations met een of twee packet transmissies. APRS heeft ook een 'messaging system'. Met dit systeem kan men elkaar 'one liners' sturen. Dit boodschappen systeem is 'backward compatible' met alle andere versies van APRS.

De "oer" (DOS) versie van APRS (Automatic Position Reporting System) is gemaakt door Bob Bruninga. Later zijn versies voor andere besturingssystemen verschenen om te voorzien in: Het real-time bekijken van het weer bij andere amateur weerstations, het volgen van Auto's, Vliegtuigen, Ballonnen, Satellieten. ARDF, Locatiebepaling, en versies/uitbreidingen voor het monitoren van het DX Cluster

Repeaters

In het algemeen wordt er met lage vermogens gewerkt, de bedoeling is dat er net zoals in het normale packetverkeer een aantal DIGIPEATERS (digitale repeaters) op diverse plaatsen in het land opgesteld gaan worden die de ontvangen

signalen door kunnen geven om zodoende een landelijk, dekkend systeem te verkrijgen. Wellicht kan hier door de repeater commissie van NOV de helpende hand geboden worden.

Op dit moment zijn er op ongeregelde tijden de volgende DIGIPEATERS QRV of zijn gepland: Oegstgeest (PA0RYS), Het Gooi, Oud Heusden, Groesbeek,

Wat is er nodig om met APRS QRV te worden

Om te luisteren in tekst mode Een "normaal packet station zoals een PC, 1200BD packetmodem en packet software. En natuurlijk een ontvanger Als u ook de kaart alle ander mogelijkheden wilt zien en hebben dan is in plaats van het packet modem een TNC(2) of PK232 benodigd. Ook is dan de APRS WINDOWS software nodig een en ander is bij PE1CAJ op zijn home page te vinden bij <http://home.wxs.nl/~pe1caj/>

FREQUENTIE: 144.800 mhz,

APRS Programmatuur: WINDOWS 95/98 APRS V 2.2.8 ... DOS aprs V8.40
Nieuwe updates verschijnen wekelijks

APRS WEER

Net zoals een GPS op een TNC aangesloten kan worden, kan ook een Weerstation aan de TNC gekoppeld worden. Weerstations verschijnen als een blauwe stip op het scherm, als je op ze klikt verschijnen de lokale weer condities. Om te zien hoe je een interface kunt maken, bijvoorbeeld om de Peet Brothers Ultimeter II aan een TNC te koppelen, klik dan hier. Win/DosAprs kan ook direct, dus zonder interface, met veel weerstations samenwerken. Maar alleen de weerstations van PEET Brothers kunnen stand-alone werken, direct gekoppeld aan de TNC dus. Net zoals een GPS op een TNC aangesloten kan worden, kan ook een Weerstation aan de TNC gekoppeld worden. Weerstations verschijnen als een blauwe stip op het scherm, als je op ze klikt verschijnen de lokale weer condities. Om te zien hoe je een interface kunt maken, bijvoorbeeld om de Peet Brothers Ultimeter II aan een TNC te koppelen, klik dan hier. Win/DosAprs kan ook direct, dus zonder interface, met veel weerstations samenwerken. Maar alleen de weerstations van PEET Brothers kunnen stand-alone werken, direct gekoppeld aan de TNC.

Kenwood APRS Porto TH-D7E

De eerste porto met een ingebouwde TNC, GPS ingang en APRS mogelijkheden. Let op, niet alle GPS'en zijn compatible met deze porto. Een lijst met werkende en niet werkende apparaten is hier vinden. Tevens vind je op deze site een 'buglist' en gebruikerservaringen. 4-2-99 Kenwood memory software (352kb) voor de D7E. (Software is een Engelstalige beta) Documentatie

APRS op het Web

Dankzij de inspanningen van Steve Dimse, is er in de US een landelijke backbone actief om alle APRS gebieden met elkaar te verbinden. Op WWW.APRS.NET poort 10151 is dit alles live te bewonderen. Je kunt meer als 1100 stations binnen 2 minuten op je scherm verwachten! MacAPRS, WinAPRS, en APRSPlus maken gebruik van het normale PPP type internetprotocol. Recent hebben de makers van APRS de handen ineens geslagen om te komen tot een procedure van verificatie dat toestaat radioamateur roepnamen vanuit Internet op de amateurbanden uit te zenden. (In Nederland toegestaan?) Berichten die oorspronkelijk op een lokaal 2 meter APRS net verspreid zijn, komen waar ook ter wereld terecht door gebruik te maken van de koppeling met het Internet.

Concreet; we zijn in staat berichten te verzenden vanuit een mobiel station naar een ander mobiel station duizenden kilometers hier vandaan dit alles zonder internet verbinding! De collega zendamateurs sluizen de informatie door naar het internet. Steve Dimse heeft een JAVA applet geschreven die al deze data live op je scherm tovert. Het voordeel is dat de gebruiker geen software hoeft te downloaden. Bezoek deze live JAVA websites eens. De ontvangen data is 'live' en 'up to date'. Als de kaart op je scherm is verschenen klik je simpelweg op een station om hierna zijn positie en andere informatie te vernemen. Blauwe punten zijn weerstations, deze rapporteren weersomstandigheden en tonen details zoals temperatuur, regenval, en windsnelheid. De auto's die je ziet rijden laten hun rijrichting en snelheid zien.

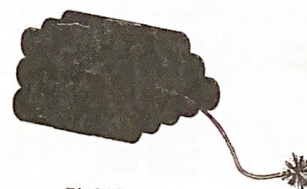
NAVTEX door Daan PD0RAA

HALLO IEDEREEN., HIER IN DE ENGELSE TAAL EEN UITLEG OVER NAVTEX DIT IS MISCHIEEN
WEL EENS LEUK VOOR EEN VERLOREN ZONDAG-MIDDAG O.I.D. H-
I...
HET IS TE ONTVANGEN OP DE LANGE-GOLF EN ER ZIJN SOMS BEST
LEUKE BERICHTEN TE,
LEZEN WAT BETREFT WEER, STRANDINGEN, ETC
BESLIST DE MOEITE EENS WAARD OM TE PROBEREN....
WAT JE NODIG HEBT: EEN HAMCOM-MODEM MET UITERAARD HET PRO-
GRAMMA HAMCOM 3.0,
OF HOGER EN DIT STEL JE IN OP DE RX-MODE AMTOR-FEC.
WAT OOK LEUK IS OM DEZE MODE TE ONTVANGEN MET HET SIMPEL
UITZIENDE PROGRAMMA,
INTERCOM EN DEZE KAN JE INTELLEN OP DE MODE SITOR-FEC.
DEZE MODE MEKT NET ALS B.V FAX MET EEN START EN STOP TOON
ZODAT JE HET GEHEEL,
SELF-SUPPORTING KAN LATEN DRAAIEN EN KAN OPSLAAN IN EEN LOG
FILE.
SUCCES:PD0RAA

For ships operating in coastal areas, Marine Safety Informa-
tion (MSI)
is disseminated using the international NAVTEX system trans-
mitting on
518 kHz (SITOR-B)
NAVTEX is an internationally standard method of receiving
notices.
Each NAVTEX message broadcast contains a four-character hea-
der describing:
First character = station ID
Second character = message content
Third and forth character = message serial number

Sorry DAAN ik was het
Spoor even bijster!

Nog wel bedankt.



November 1999

no 2 R34 P14NOV

SAMPLE NAVTEX MESSAGE:

_____ Beginn of New Message
 _____ Geographic Identifier (station ID)
 _____ Subject Identifier (message content)
 _____ Message Serial Number

zczc 1a71

rogaland radio 950114 0959

nav.warning 046/00

norwegian chart 129

area arasvikfjorden

fishingfarm in drift at espenes in arasvikfjorden.
 140945 utc jan 95

nnnn

GEOGRAPHIC IDENTIFIER

16

	OPERATIONAL		PLANNED
Caribbean Sea:	USCG Miami A		Bermuda Radio B
	USCG New Orleans G		
	USCG San Juan R		
East Pacific:	Antofagasta Radio A		Parta Radio S
	CCG Prince Rupert C		Callao Radio U
	CCG Tofino H		Mollendo Radio W
	Magallanes Radio E		
	Puerto Montt Radio D		
	Talcahuano Radio C		
	USCG Adak X		
	USCG Astoria W		
	USCG Honolulu O		
	USCG Kodiak J		
	USCG Long Beach Q		
	USCG San Francisco C		
	Valparaiso Radio B		
East/South China Sea	Dalian Radio R		Fuzhou Radio O
	Guangzhou Radio N		Hongkong Radio L
	Shanghai Radio Q		Zhanjiang Radio M
	Singapore Radio C		Nana Radio G
	Victoria Harbour R. L		
Indian Ocean	Bombay Radio G		
Arabian Gulf	Durban Radio D		
Red Sea	Jeddah Radio H		

Blad 16

November 1999

no 2 R34 P14NOV

	Madras Radio	F	
	Manama Radio	B	
	Muscat Radio	M	
	Serapeum Radio	N+X	
Mediterranean-Sea/Black Sea	Antalya Radio	F	Malta Radio O
	Batumi Radio	A	Haifa Radio P
	CROSS	W	Alexandria R. N
	Iraklion Radio	H	Cabo la Nao Z
	Istanbul Radio	D	
	Izmir Radio	I	
	Kerkyra Radio	K	
	Limnos Radio	L	
	Mariupol Radio	B	
	Nicosia Radio	M	
	Novorossiysk Radio	A	
	Odessa Radio	C	
	Samsun Radio	E	
	Split Radio	Y	
	Tarifa Radio	G	
	Valetta Radio	O	
	Varna Radio	J	
North Sea	Cullercoats Radio	G	
Gulf of Bothania	Harnosand Radio	H	
Gulf of Finland	NCG Texel	P	
	Oostende Radio	T	
	Rogaland Radio	L	
	Stockholm Radio	J	
	Tallin Radio	U	
	Vardoe Radio	V	
North Atlantic	Arkhangelsk Radio	F	Canary Islands I
Barents Sea	Bodo Radio	B	Tarifa Radio G
English Cannel	CCG Montreal	T+W	
Irish Sea	CCG Sydney	Q	
Norwegian Sea	CCG Yarmouth	U	
	CROSS	A	
	Hamilton Harbour R.	B	
	La Coruna Radio	D	
	Murmansk Radio	C	
	Niton Radio	S	
	PN Horta	F	
	PN Lisbon	R	
	Portpatrick Radio	O	
	Reykjavik Radio	R	
	USCG Boston	F	
	USCG Portsmouth	N	
South Atlantic	Bahia Blanca Radio	C	Rosario Radio G
	Buenos Aires Radio	A	
	Cape Town Radio	C	

Blad 17

November 1999

no 2 R34 PI4NOV

	Comodoro Rivadavia	D	
	Mar del Plata Radio	E	
	Rio Gallegos Radio	E+B	
West Pacific	Beringovskiy Radio	E	Dalian Radio
R			
Sea of Japan	Kholmsk Radio	B	Tianjin Radio
S			
	Kushiro Radio	K	
	Magadan Radio	D	
	Moji Radio	H	
	Naha Radio	G	
	Otaru Radio	J	
	Petrovskiy Radio	C	
	Provideniya Radio	F	
	USCG Apra Harbour	V	
	Vladivostok Radio	A	
	Yokohama Radio	I	

SUBJECT IDENTIFIER

A Navigational Warning
 B Meteorological Warning
 C Ice Report
 D Search and Rescue information
 E Meteorological Forecast
 F Pilot Service
 G Decca Message
 H LORAN C Message
 I Omega and Differential Omega Messages
 J SATNAV Message
 K Other Electronic NAVAID System Messages

Blad 18

November 1999

no 2 R34 PI4NOV

RX TX CHIUARU CALLSIGN QTH LOCATOR CTCSS

145 600 145 000 R0/RV48 PI3TWE Eibergen JO32 IC 67.0 (0)
 145 600 145 000 R0/RV48 PI3ZVL Sluiskil JO11VI
 145 600 145 000 R0/RV48 PI3ALK Alkmaar JO22IP
 145 600 145 000 R0/RV48 ON0HC La Hestre JO20DJ
 145 600 145 000 R0/RV48 ON0VE Verviers JO20WN
 145 6125 145 0125 R0x/RV49 PI3RNL Venlo JO31CT
 145 6125 145 0125 R0x/RV49 PI3RTD Rotterdam JO21FV 71.9 (1)
 145 6125 145 0125 R0x/RV49 PI3AFM Appingedam JO32KH 88.5
 145 625 145 025 R1/RV50 PI3ZOD Emmen JO32KS
 145 625 145 025 R1/RV50 ON0HT Mont St Aubert JO10RP
 145 6375 145 0375 R1x/RV51 PI3ASD Amsterdam JO22KH 88.5 (2)
 145 6375 145 0375 R1x/RV51 ON0ZK Heist-op-den-Berg JO21LA 173.8 (5)
 145 650 145 050 R2/RV52 PI3AMR Geertruidenberg JO21KR
 145 650 145 050 R2/RV52 PI3MEP Meppel JO32CQ
 145 650 145 050 R2/RV52 ON0LG Liege JO20SP
 145 650 145 050 R2/RV52 ON0WV Brugge JO11RP
 145 6625 145 0625 R2x/RV53 ON0NL Peer JO21WD
 145 6625 145 0625 R2x/RV53 ON0CLR Montigny-Le Tilleul JO20EI
145.675 145.075 R3/RV54 PI3NOV Woldberg/t Harde JO22VJ
 145 675 145 075 R3/RV54 ON0BT Bruxelles JO20ET
 145 6875 145 0875 R3x/RV55 PI3DTC Doetinchem JO31DX
 145 6875 145 0875 R3x/RV55 PI3BOZ Bergen op Zoom JO21DL
 145 700 145 100 R4/RV56 PI3FRL Nes/Boarnsterhim JO23VB
 145 700 145 100 R4/RV56 PI3EHV Eindhoven JO21RJ
 145 700 145 100 R4/RV56 ON0OV Gent JO11UB
 145 700 145 100 R4/RV56 LX0LU Blachette JN39BR
 145 7125 145 1125 R4x/RV57 ON0MNS Mons JO10XL
 145 7125 145 1125 R4x/RV57 ON0DST Diest
 145 725 145 125 R5/RV58 PI3APD Apeldoorn JO22XF
 145 725 145 125 R5/RV58 PI3ZLB Geleen JO20WX
 145 725 145 125 R5/RV58 PI3GOE Goes JO11XL
 145 725 145 125 R5/RV58 PI3WAD Den Helder JO22JW under construction
 145 725 145 125 R5/RV58 ON0NR Wepion, Namur JO20KJ
 145 725 145 125 R5/RV58 LX0HI Bourscheid JN39AV
 145 7375 145 1375 R5x/RV59 PI3FLD Lelystad JO22RN 77.0 (3)
 145 7375 145 1375 R5x/RV59 ON0KT Kortrijk JO10OV
 145 750 145 150 R6/RV60 PI3GRN Groningen JO33FF
 145 750 145 150 R6/RV60 PI3HGL Den Haag JO22EC

Blad 19

145.750 145.150 R6/RV60 PI3NYM Nijmegen JO21VT
 145.750 145.150 R6/RV60 ON0LU Villeroux, Bastogn JN29QV
 145.7625 145.1625 R6x/RV61 ON0AN Antwerpen JO21EE 67.0
 145.7625 145.1625 R6x/RV61 ON0LS Arlon, Selange JN29WS
 145.775 145.175 R7/RV62 PI3HLM Haarlem/Zandvoort JO22GH 88.5 (1)
 145.775 145.175 R7/RV62 ON0LB Vreeren, Tongeren JO20SR 71.9
 145.775 145.175 R7/RV62 ON0FF Wijschate JO21SK
 145.7875 145.1875 R7x/RV63 PI3AMF Amersfoort JO22QD
 145.7875 145.1875 R7x/RV63 ON0GB Geraardsbergen JO10WS

Uitleg IARU kanaalnummering:

145.600 MHz = RV48 waarna voor elke 12.5 kHz het getal met 1 verhoogd wordt.

'''

'''-----aantal malen x 12.5 kHz boven 145.000 MHz

'''-----145 MHz (VHF)

'''-----relaisfrequentie (bij simplex geen aanduiding)

In de volgende uitgave meer informatie, wordt vervolgt.....

Bronvermelding: Homepage Venhorst Communicatie www.venhorst.nl



Vreemde hobby, je kunt zo naar Amerika bellen en dan zitten jullie uren te roepen ook nog eens naar iemand die je vaak niet kent, en voor een apparaat van enkele duizenden guldens, terwijl mijn GSM-metje maar Hfl. 298,- koste.

Reactie van een mijn Qrpieters, aart

De digitale veldsterkte-indikator

De indikator bestaat in feite uit een simpele hf detector-schakeling met daar een digitale voltmeter met LCD achter geschakeld. Het grote voordeel hiervan is dat zelfs de allerkleinste verschillen in signaal duidelijk zijn af te lezen.

Het bereik loopt namelijk van 0 tot 1999 (tweeduizend stapjes!) Bij een volleschaal-gevoeligheid van 100mV geeft dat dus een zeer gevoelig meetinstrumentje. Het apparaatje is prima bruikbaar voor het afregelen van portofoons, (mobiele)antennes, oscillators, frequentievermenigvuldigers, kleine eindtrapjes, enzovoorts. Zonder antenne is hij bruikbaar als 'snuffelaar' om hf langs kabels op te sporen of om oscillaties in zendversterkers te vinden of lekkages van de magnetronoven.....

De Voltmeter

De LCD voltmeter bestaat uit een IC van het type ICL 7106 of soortgelijk type. Als uitlezing is een 3,5 digit LCD aangesloten.

Deze is van het type SP521PR. Het IC bevat de analoog/digitaal omzetter, referentie-spanningsbron, display-sturing en de klokgenerator. Verder zijn er alleen maar wat R's en C's nodig om de klokgenerator te laten lopen en de AD-omzetting te laten werken. Daarnaast is er nog een spanningdeler nodig om van de 2.9V referentiespanning de juiste referentiespanning te maken voor de volleschaal-ingangsspanning.

Laat hierbij op dat de referentiespanning de helft moet zijn van de volleschaal-spanning. Dus 100mV voor 200mV ingangsbereik.

of 1V voor 2V bereik. In het schema is hiervoor een eenvoudige weerstanddeler toegepast met een bereikschakelaar voor twee gevoeligheden. (S2)

Wanneer het IC als voltmeter gebruikt wordt dan moet er natuurlijk een 10-slagen instelpotmeter gebruikt worden om exact

de juiste spanning in te kunnen stellen. De ingangsspanning mag van ongeveer -2.5V tot +2.5V lopen. Bij negatieve spanning verschijnt er netjes een - voor het getal. De voeding van het IC kan simpel met een 9V batterij gebeuren omdat het IC maar 1,2 mA afneemt en bovendien ontworpen is voor batterij-gebruik. De batterij ligt NIET met plus of min aan massa maar is zwevend t.o.v. de kast-aarde!

De hf detector

De detector bestaat uit een simpele detector met een AA119 als diode. Deze werkt prima tot op 23cm. Al zal een moderne

diode misschien gevoeliger zijn of een groter bereik hebben. Grabbel maar even in de rommelkruis....

Tip: met een 1N23 werkt het tot ca. 15 GHz !! (kost nog geen tientje op de amateurmarkt)

Het belangrijkste onderdeel is het smoorspoeltje van de ingang naar aarde. Dit voorkomt dat brom of LF-inductiespanningen een

uitslag geven op de meter. Gebruik een spoeltje met ferrietkernje o.i.d. Als het spoeltje groot genoeg is dan werkt het ook prima

op korte-golf. De diode wordt nagenoeg niet belast met de 100p en de rest van de onderdelen zodat signalen onderin de detectie-

kromme al af te lezen zijn. De ingang van het IC is >50M zodat het nodig was om een 1M naar aarde te schakelen om de afvlak C's weer te ontladen. Gebruik tussen de detectieschakeling en het IC dan ook een-

stukje afgeschermd snoer of twist de draadjes want de impedantie is daar 1M!!

Bouwtips

Gebruik voor het display twee rijen van losse contacten en voor het IC een voetje. Als printje kan een van de twee ontwerpen uit elektuur gebruikt worden. Het ontwerp uit 1981 is het mooiste omdat de onderdelen aan de ene kant zitten en het LCD aan de 'achterkant'.

Op gaatjesprint is het handig om de bedrading tussen IC en LCD te maken van gelakt koperdraad of zeer dunne draad.

Bij een kunststof kastje moet bijvoorbeeld de hele achterwand inwendig voorzien worden van printplaat als massavlak anders heeft

de antenne niet voldoende tegencapaciteit voor lagere frequenties. Voor de antenne is het handig om een M3 schroefje van binnen naar buiten door de (kunststof) kast te maken. Daarop kan simpel een schuifspriet gedraaid worden.

In een metalen kast is het beter om een BNC chassisdeel te gebruiken.

Veel bouwplezier en meetplezier met dit zeer handige apparaatje!
Peter, PE1IEE

En als het dan nog niet lukt, Peter is bijna altijd aanwezig bij de hobby avond, vraag het dan en het komt best voor elkaar.



INTERNET NIEUWS:

Heb je geen eigen email-adres of wil je een extra adres dan kun je nu via PI4NOV een gratis email-adres krijgen.
Zie onze homepage!

Het schema van de digitale veldsterkte-indikator

Na het ontwerp van Peter PE1IEE.

