

CO-PA

Officieel orgaan van de Vereniging van Radio Zendamateurs



Jaargang 69 nr. 4 - april 2020

Even een COAX kabel aansluiten

foto QRZ.com



VRZA webshop

www.vrza.nl



Alle producten zijn te personaliseren met roeletters/callsign en eventueel naam. Deze worden gedrukt op de voorzijde van het t-shirt, de trui of hoodie.



Inhoudsopgave CQ-PA maart 2020

Blz: 3	Colofon, nieuwe leden
Blz: 4	Van de voorzitter Agenda en Evenementen
Blz: 5-6	Back in Time
Blz: 8-9	Een verkorte multiband antenne
Blz: 11-12	De aanpassing van uw antenne
Blz: 14	Uitslag NLC maart 2020 en tussenstand
Blz: 15-16	Elders doorgebladerd
Blz: 16	Ham Ads
Blz: 18	Regionaal
Blz: 19	World Amateur Radio Day. Van Her en Der
Blz: 20-23	Heatkit, IOTA agenda
Blz: 25-26	Contestkalender
Blz: 27	Propagatie verwachting april/mei

LIDMAATSCHAP VRZA

De contributie voor het VRZA-lidmaatschap bedraagt € 25,00 per kalenderjaar. Gezinslid (mits op hetzelfde adres een lid van de VRZA is geregistreerd) of jeugdlid € 10,00 per kalenderjaar.

Bij aanmelding in de loop van het jaar wordt voor iedere reeds verstreken maand de contributie voor dat jaar met € 2,00 (bij jeugd- en gezinsleden met € 0,80) verminderd. Bij het bereiken van de 21-jarige leeftijd van een jeugdlid wordt de contributie met ingang van het volgende kalenderjaar automatisch aangepast.

Om u aan te melden als lid of voor inlichtingen over het lidmaatschap kunt u terecht bij de Ledenadministratie, via het [elektronische aanvraagformulier](#).

Opzegging van het lidmaatschap dient *per e-mail* aan ledenadministratie@vrza.nl of *per brief* aan de ledenadministratie (zie adres hieronder) plaats te vinden vóór 1 december van het lopende jaar.

Wanneer voor deze datum geen bericht van opzegging is ontvangen, wordt het lidmaatschap automatisch met een jaar verlengd.

Postadres ledenadministratie:
VRZA Ledenadministratie
Het Kasteel 584
7325 PW Apeldoorn

Colofon

VERENIGINGSORGAAN van de V.R.Z.A., opgenomen artikelen vertolken niet noodzakelijk de mening van het verenigingsbestuur. Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofd-redacteur. Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend voor huishoudelijk gebruik.

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22-10-1957/nr. 46 is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 40023496.

BESTUUR VAN DE VRZA:

Voorzitter	PA3RGH	Ruud Haller	voorzitter@vrza.nl
Vicevoorzitter	PA1FW	Floris Wijn Nobel	pa1fw@vrza.nl
Secretaris	PE1KFC	Henk Smits	tel: 06-13267146 niet tussen 18.00 en 19.00 u.
Penningmeester	PA3WOB	Dennis Wobbema	penningmeester@vrza.nl
Bestuurslid	PA0GVO	Gerard van Oosten	notulist@vrza.nl
Bestuurslid/PR	PD2ODR	Otto de Ruig	pd2odr@vrza.nl
Bestuurslid	PB0ANL	Ron Goossen	pb0anl@vrza.nl
Bestuurslid	PA7RAY	Raymond Kersten	pa7ray@vrza.nl

CORRESPONDENTIEADRES VRZA-BESTUUR:

Storm Buysingstraat 30, 2332VX Leiden, E-mail: secretaris@vrza.nl
Gebruik de telefoon alleen in dringende gevallen.

REDACTIE CQ-PA:

Hoofdredacteur:	Henk Smits, PE1KFC	E-mail: pe1kfc@vrza.nl
Redactie CQ-PA:	Storm Buysingstraat 30, 2332VX Leiden E-mail: redactie@cq-pa.nl	
Redactie secretaris	PE1KFC	Henk Smits, secretaris@cq-pa.nl
Redactieleden:		
Techniek:	PA3DTR	Jaap Verheul
Algemeen:	PA3HWA	Henri Kiel
Alg. artikelen:	-	
Opmaak en vormgeving:	PE1KFC	Henk Smits
Rubricisten:	Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.	

VRZA website

URL : <https://www.vrza.nl>
email: webteam@vrza.nl

E-mail alias: Leden kunnen een eigen @vrza.nl e-mailadres aanmaken of verwijderen door bij www.vrza.nl in te loggen op "Mijn VRZA".

VRZA-Webshop: <https://www.vrza.nl/wp/vrza-webshop/>

Alle producten zijn te personaliseren met roepletters / callsign en eventueel naam. Deze worden gedrukt op de voorzijde van het t-shirt, de trui of hoodie.

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A

Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10:00 en plm. 12:30 uur op 145,250 MHz (vert. gepol.), op 70,425 MHz (vert. gepol.) en op 3605 kHz in LSB vanuit Eerbeek (JO32AC).

Programma:

10:00 tot 10:30	Bulletin in morse
10:30 tot 11:00	RTTY- of PSK31-bulletin
11:00 tot ca 11:45	Nieuws in spraak
11.45 tot ca 12.30	Tekenen van de presentielijst op bovengenoemde frequenties en 7.062

Kopij voor het RTTY-bulletin moet uiterlijk op donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via email-adres pi4vrz@vrza.nl.

Er kunnen ook berichten worden ingesproken via onze voice-mail: 055-711 43 75.

Zie voor meer informatie:

www.pi4vrz.nl

Het onderste deel van de Diamond X5000 antenne voor onze uitzending op 145,250 MHz is zichtbaar op de reling van de reportagecabine van de Gerbrandytoren, op 220 meter hoogte.



Nieuwe leden

In de afgelopen weken meldden zich als lid aan bij de VRZA:

Call/PAnr	Naam	Plaats
PA11382	A.S. van der Biezen	's Hertogenbosch
PA11383	R. Mulder	Amsterdam
PA11384	M.E. Eikelboom	Zwolle
PA11385	A.J. Moerman	's Gravenhage
PA11386	G. Tax	Nijmegen
PA11387	M.V.H. Engel	Helmond
PA11388	J.P.A. Lispet	's Gravenhage
PD0FMS	F.M. Schouten	Amsterdam
PD2BAS	B. Miché	Hilversum
PD9PB	P.B. Piers	Bladel
PI4HAM	Stichting 't Hamnus	Hengelo Ov

Vanzelfsprekend hartelijk welkom bij de VRZA.

Wilt u zo vriendelijk zijn uw gegevens te controleren en bij eventuele fouten dit door te geven, zodat uw gegevens correct in de administratie kunnen worden opgenomen?

U kunt de ledenadministratie bereiken via e-mail:

ledenadministratie@vrza.nl

Op grond van de statuten art. 4, sub lid 5, sub a, kan binnen 6 weken bezwaar tegen het lidmaatschap worden aangetekend:

Art. 4, lid 5: Bezwaren tegen het lidmaatschap:

sub a: Tegen het lidmaatschap van een persoon kan bezwaar worden aangetekend door leden van de vereniging door middel van een schriftelijke beargumenteerde kennisgeving aan de secretaris van de vereniging, binnen zes weken na publicatie in het verenigingsorgaan.

Van de voorzitter



Beste medeamateurs,

De coronacrisis duurt voort, het ziet er ook niet naar uit dat de genomen maatregelen binnenkort opgeheven zullen worden. Ik geloof zelf dat er zelfs voor de langere termijn maatregelen zullen blijven bestaan, maar we gaan het zien.



Voorlopig zijn de geleerde heren over het algemeen positief over de uitwerking van de genomen maatregelen, ook al is het best vervelend om met de paasdagen binnen te zitten, althans binnen, in ieder geval beperkt in de bewegingsvrijheid. We kunnen gelukkig nog een stuk wandelen / fietsen in de omgeving.

Wat het verder zal gaan betekenen voor de afdelingsbijeenkomsten weet ik ook nog niet, wel ben ik positief gestemd over de ondernomen activiteiten zoals het organiseren van lokale periodieke rondes, contesten en dergelijke, allemaal om maar met elkaar in contact te blijven.

Ook zal de 4 mei herdenking anders gaan dan gebruikelijk, en dat terwijl het weer een lustrum is waarbij normaliter de voorzitter van de VERON alsmede de voorzitter van de VRZA een kort woord houden over de gevallen zendamateurs tijdens de Tweede Wereldoorlog. Dit jaar legt een medewerker van KPN namens de VERON en VRZA een krans bij het monument; of en hoe we de plechtigheid nog ergens later in het jaar houden hangt af van de maatregelen die nu gelden en tot hoelang ze gehandhaafd blijven. Uiteraard zal ik jullie hier ook over berichten als daar nieuws over is.

Geschokt was ik door de berichten van het in de brand steken van communicatiemasten om reden dat 5G de uitbraak van het coronavirus gesteund of zelfs veroorzaakt zou hebben. Ongelofelijk dat mensen zo enorm weinig kennis hebben van radiosignalen als wel virussen.

Om jullie wellicht aan de antenne experimenten te helpen heb ik een stukje uit de oude doos gehaald dat ik in 2009 vertaald heb maar toen niet gepubliceerd is.

Een heel leuk stukje over een verkorte HF multiband antenne van maar 12,5 meter lang en die toch zeer goed bruikbaar is op 80 meter.

Zelf ben ik ook weer op 2 meter aan het knoeien met het bouwen van een heel kleine PLL geregelde zender van ongeveer één Watt, maar met regelbaar vermogen en door een microcontroller aangestuurd, zodat frequentie en vermogen continu te wijzigen zijn. Tevens wil ik wat experimenteren met Bluetooth erop, zodat we met een GSM of laptop de zendertjes

kunnen bedienen. Dit allemaal voor vossenjacht zendertjes, maar ja dan moet de Bluetooth verbinding niet continu lopen te gillen van hier ben ik, ten eerste omdat dan de zenders iets te makkelijk te vinden zijn en verder omdat de accu's of batterijen te snel leeg zijn. Allemaal best veel leuke uitdagingen en uren aan experimenten om alles goed en betrouwbaar werkend te krijgen en ook het liefst na te bouwen, zodat het ook weer in de CQ-PA gepubliceerd kan worden. Wie weet lukt dat dit jaar nog.

Heel veel plezier in de hobby gewenst, en wellicht treffen we elkaar ergens op de banden.

Blijf veilig en gezond!

73! Ruud Haller PA3RGH
Voorzitter VRZA

Agenda en Evenementen

- 18 april:** [Kofferbak verkoop Lembeke Eeklo](#)
- 13 mei:** [Radio Examens Assen](#)
- 16-24 mei:** [RadioKampWeek 2020 VRZA](#)
- 16 mei:** [Kofferbak verkoop Sectie Waasland](#)
- 17 mei:** [Magnum Radiobeurs België](#)
- 21 mei:** ~~57e~~ [Radiobeurs Hemelvaartdag](#)
- 25 mei:** [N en F examens Vlaardingen](#)
- 30 mei:** [42e Friese Radio Markt Beetsterzwaag](#)
- 26-28 juni:** [Hamradio Friedrichshafen](#)
- 27-30 augustus:** [52e DNAT Bad Bentheim](#)
- 2 september:** [N en F examens Veldhoven](#)
- 6 september: [Radiomarkt Zuid-Limburg Berg-Terblijt](#)
- 11-13 september:** [65e UKW-Tagung Weinheim](#)
- 26 september:** [39e Radio Onderdelen Markt te Meppel](#)
- 27 september:** [26e Radio-amateurbeurs in La Louvière](#)
- 24 oktober:** [37e Onderdelenmarkt Assen](#)
- 31 oktober:** [60e Dag voor de RadioAmateur](#)
- 4 november:** [N en F examens Utrecht](#)
- 8 november:** [2e Hambeurs in Hoegaarden](#)
- 15 november:** [Hambeurs en RadioAmateur Treffen](#)
- 28 november:** [50e Dortmunder Amateurfunkmarkt](#)
- 20 december:** [KAR Radiomarkt Bladel](#)

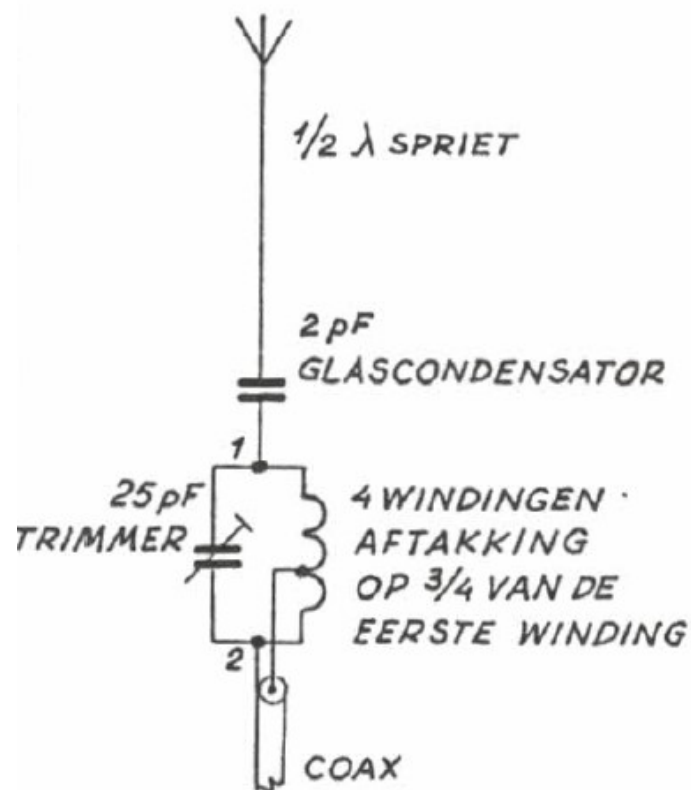
Wilt u meer info over beurzen of amateurbezigdheden, kijk dan eens op de website van [ON4LEA](#)

KIJK voor U vertrekt nog even op de betreffende website!!!
Het is goed mogelijk dat veel van deze geplande evenementen zijn afgelast in verband met COVID 19

BACK TIME

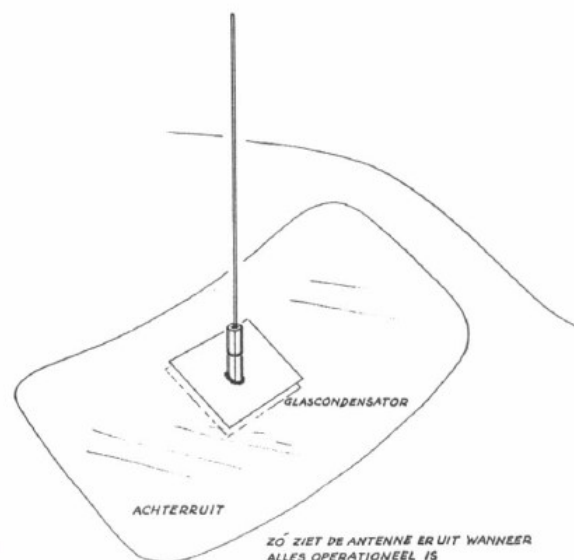
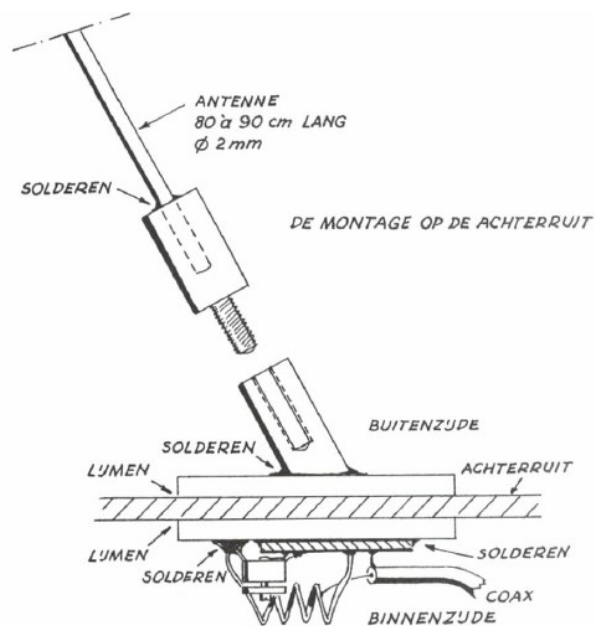
We kijken in deze rubriek naar de CQPA nummers van deze maand in 1990, 2000 en 2010. We doen dat selectief en beperken ons tot een keuze uit de technische artikelen. Leuk om herinneringen op te halen, of om op nieuwe ideeën te komen.

1990

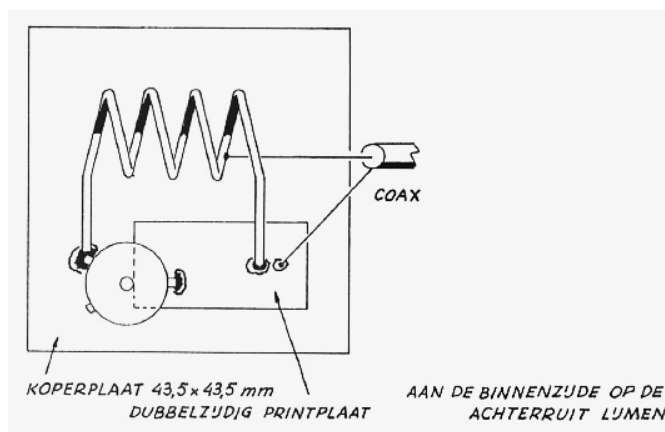


1 = KOPERPLAAT OP ACHTERRUIT
 2 = EILANDJE VAN DUBBELZIJDIG PRINTPLAAT

Wie in zijn autodak geen gaten wil boren, maar wel mobiel wil kunnen zenden en ontvangen, vindt in CQPA daar een oplossing; de 'on-glas-antenne'. Op die manier kan een autoruit worden gebruikt als diëlektricum en het signaal de auto in en uitgebracht worden. Deze antenne is makkelijk zelf te maken en ook zo dat deze makkelijk is te verwijderen wanneer de auto door de wasstraat moet of, in geval van een leaseauto, moet worden ingeleverd. Onderstaand details van de constructie en de wijze waarop het geheel op de achterruit van een auto gemonteerd eruit komt te zien. Eenvoudig, maar doeltreffend.



ZO ZIET DE ANTENNE ER UIT WANNEER ALLES OPERATIONEEL IS

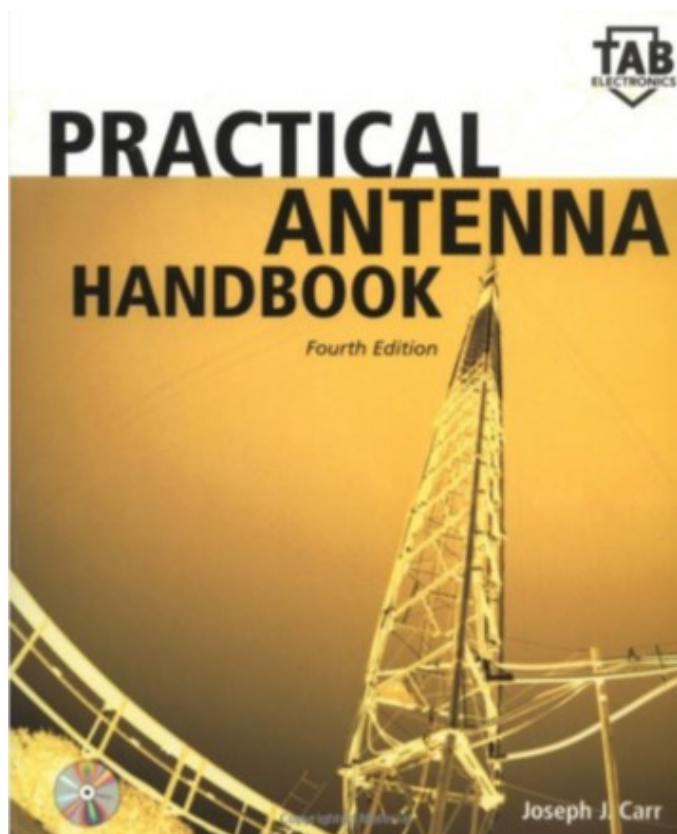


2000

In het aprilnummer aandacht voor het ombouwen van een oude 11-meter FM 'bak' voor gebruik op 10 meter, 28 MHz. Dat lijkt zo op het eerste oog wat onzinnig, 10 meter is gelet op de huidige propagatie (zonnevlekken minimum) vaak dicht en open wil zeggen dat we er verbindingen kunnen maken, maar niet in FM en niet vanuit PA met W1,2,3 en 4. Daar zullen we echt nog even voor moeten wachten – een aantal jaren. Toch is het niet vreemd na te denken over het luisteren naar bijvoorbeeld de [bakenzenders van de NCDXF](#) of wat te doen aan het monitoren van FT4, FT8 signalen via [Ham-spots](#) op deze band, te meer omdat op 10 meter er ook verrassende [propagatie door sporadisch E](#) kan voorkomen. De periode waarin dat gebeurt loopt globaal van maart tot eind augustus. Door ionisatie van de E-laag worden (pan) Europese verbindingen mogelijk in het frequentiegebied 25-110 MHz. Uiteraard geven deze condities vooral activiteit op de 6- en 4-meterband, en soms 2 meter. Bovendien: de komende jaren wordt het alleen maar beter, gebruiken dus!

...Een antenne is snel voor 10 meter gemaakt...

Bij het zoeken naar het boek 'Practical Antenna handbook', van John Carr kwam ik via deze website aan de pdf.



Er is veel meer werk op die manier traceerbaar, maar ik weet niet of het vrij van rechten is en dus legaal.

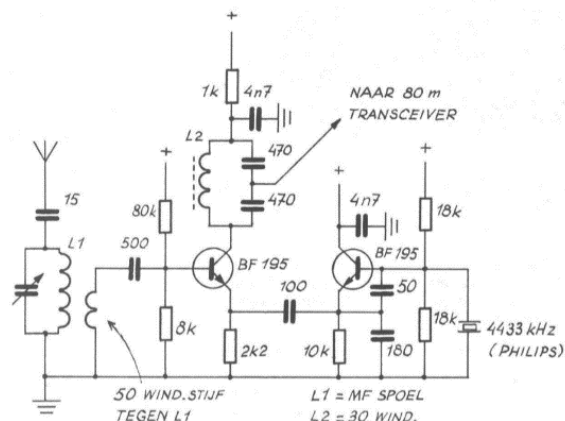
Zie: <https://archive.org/>

Dit boek geeft een aantal mooie voorbeelden van antennes waar we voor een themanummer van CQPA uit zouden kunnen putten, maar waarom niet gewoon even het hele boek uit 2001 onder de aandacht gebracht van ruim 600 pagina's. Bij deze dus.

2010

Wie op 500 kHz wil luisteren of uitkomen, moet zeker dit nummer lezen. Sommige artikelen komen zeer regelmatig terug, en

ook nu komt de converter voor 500 kHz die BAS PA0RTW ooit bouwde en beschreef in CQPA-nummer 13 van 2 april 1982 aan de orde.



500 kHz converter van Ome Bas. Het hele geval trekt 3 mA (!) en zit in een blikken doosje.

Antennes maken voor VLF is best lastig, maar er zijn enkele websites die daar je wel verder mee helpen zoals:

<http://www.noding.com/la8ak/L2.htm>

<http://www.strobbe.eu/on7yd/136ant/>

http://www.i1wqrlinkradio.com/antype/136_khz.html

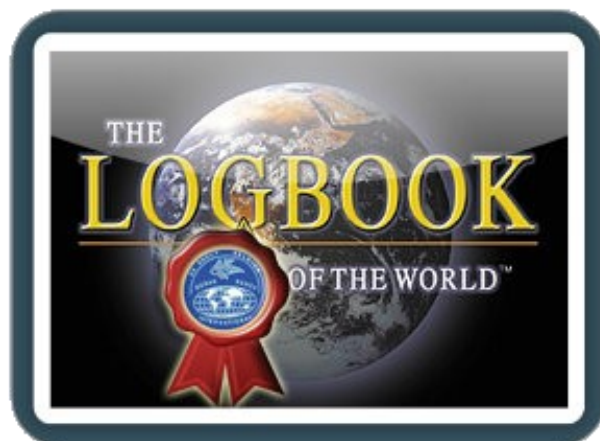
<https://www.dxzone.com/catalog/Antennas/Longwave/>

<http://www.arrl.org/lf-low-frequency>

Je ziet het; die oude nummers van CQPA zijn een schatkamer. Zelf verder lezen: elk lid kan in het archief op internet de betreffende nummers opsnorren en lezen. [Nog geen lid? Daar is voor \(minder dan\) 25 euro snel wat aan te doen – meld je aan als lid via deze link.](#)

Veel plezier! Jaap PA3DTR

CQ-PA 2020		
Nr:	Verschijningsdatum	Sluitingsdatum Copy
05	16-05-2020	06-05-2020
06	13-06-2020	03-06-2020
07/08	08-08-2020	29-07-2020
09	12-09-2020	02-09-2020
10	17-10-2020	07-10-2020
11	14-11-2020	04-11-2020
12	12-12-2020	02-12-2020

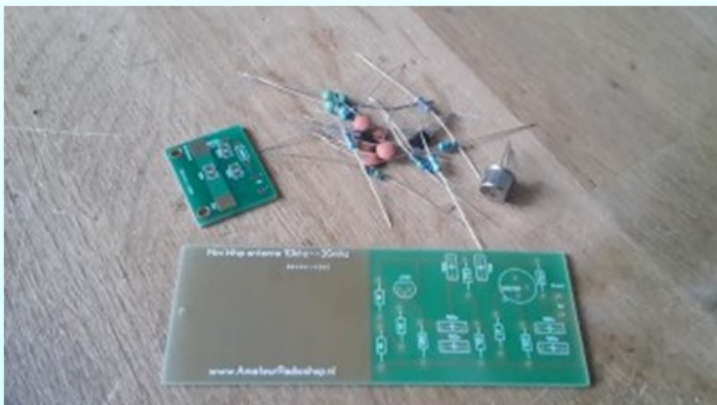




De shop voor de zelfbouwende en creatieve zendamateur.

Iedere week weer meer onderdelen en een steeds breder wordend assortiment, kom regelmatig langs op onze website <https://www.amateurradioshop.nl>

Of volg ons op facebook voor de snelste updates over nieuwe artikelen op de site.



De bekende MiniWhip bouwkit.

Leuke kit met goede resultaten.

€ 12,95 / kit

Heb je een leuk eigen bouwproject, en zou je dat als bouw pakket beschikbaar willen maken voor de medeamateur, neem dan contact met ons op.

contact@amateurradioshop.nl

Een verkorte multiband antenne. (Squashed multibander)

(Van G3KSK, Overgenomen van Radio Communication, maart 1975 van DK6NJ, Helmut uit Seubrigshausen.)
Vertaald naar het Nederlands door:

Ruud Haller de PA3RGH 2009

De hier beschreven antenne constructie is wellicht de kortste multiband $1/2 \lambda$ dipool ooit gebouwd. Verschillende bekende uitgangspunten zijn hier in een nieuwe manier samengebracht, namelijk de volgende:

- meer dan één $1/2 \lambda$ dipool op één gezamenlijk punt gevoed;
- het omkeren van de $1/2 \lambda$ dipool tot $1/8 \lambda$ van de respectievelijke eindpunten (hoogste impedantie, spanningsbuik) [1];
- de $1/2 \lambda$ dipolen zijn parallel gespannen met minimale afstand [2];
- de $1/4 \lambda$ aanpassingsleiding voor de voedingsleiding.;
- het Pi-filter bereik voor impedantie aanpassing.

Aan deze zijn de volgende twee punten nog toegevoegd:

- alle einden van de dipolen worden naar enkele punten gevoerd;
- er zijn geen andere spandraden of begeleiders nodig anders dan de eigen antennedraden en isolatoren.

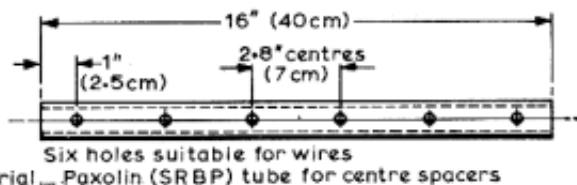
Deze zeven punten worden in **Afb.1-3** en in **Tabel 1** verduidelijkt.

Tabel 1:

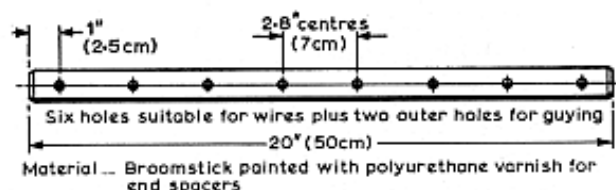
De $1/4 \lambda$ waarde voor de HF vijfbander.

Het is raadzaam, om als het in de 80 meter band noodzakelijk is de antenne lengte uit resonantieoverwegingen een klein beetje te veranderen.

Band (m)	(m)
80	20
40 en 15	10
20	5
10	2,5



Afb.2: Middelste afstandshouder zes gaten voor de draden;
Materiaal: Paxolin- Buis (SRBP) voor de middelste afstandhouders



Afb.3: Eind afstandshouder

Zes gaten voor de antenne draden, de twee buitenste gaten voor de afspanning;

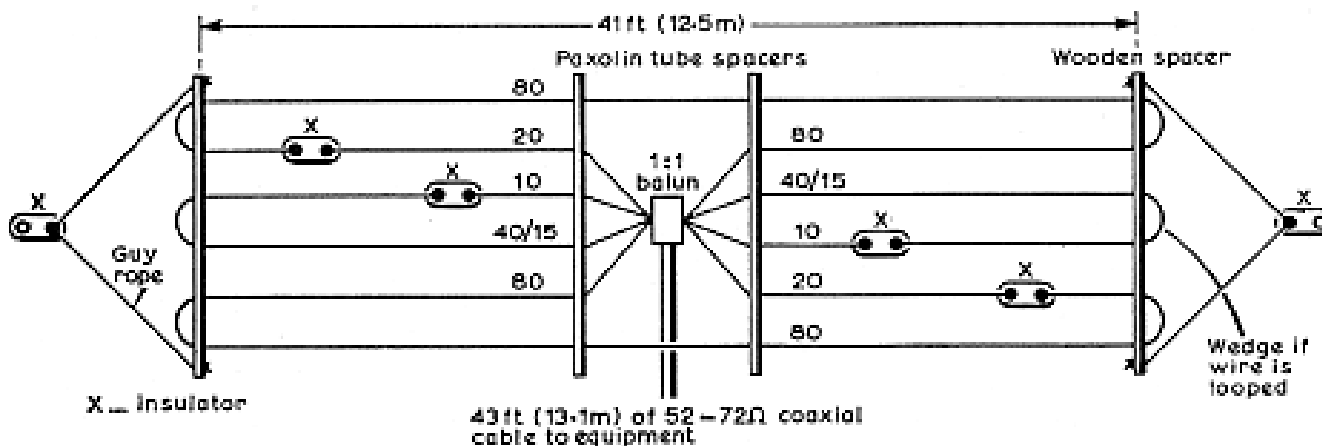
Materiaal: Gelakt bezemhout voor de eind afstandshouder

Constructie

De bouw van de antenne kan zowel interesse als teleurstelling bewerkstelligen. Het is gewenst de trekbelasting gelijkmatig over de zes draden te verdelen, en derhalve is nauwkeurige afstelling nodig. Vooral in verband met de uitstekende draadlussen bij de eind afstandhouders.

Werkzaamheid

Functionele testen bewijzen niet in alle gevallen de bruikbaarheid van de hier beschreven antenne, terwijl de gebruiksmogelijkheden bij de ontwerper G3KSK niet ideaal waren. Ze hing scheef en begaf zich vanaf het hoogste punt op 7 meter tot 2,75 meter. Het hoogste deel liep over een met staal bedekt huis. De aanbevolen 13,1 meter lange voedingslijn of oneven veelvoud daarvan kon niet toegepast worden. Dit was ook meer een latere toevoeging om de 80 meter foutaanpassing, die in iedere $1/2 \lambda$ dipool, welke lager dan $1/4 \lambda$ boven de elektrisch geleidende aardoppervlak geplaatst wordt, gevonden kan worden te helpen. Er zijn echter op alle vijf banden verbinding gemaakt, zelfs DX op 15 meter, maar alleen werd op 20 meter een VSWR van bijna 1 : 1 gehaald.



Afb.1: Vijfbands uitvoering van de antenne

Paxolin tube spacer = Paxolin- Buis afstandshouder

Wooden spacer = Houten afstandshouder

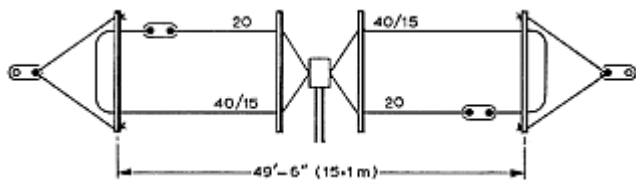
Insulator = Isolator

Wedge if wire is looped = wig als de draad gelust is

13,1 m 52-72 Ω Coaxkabel naar Station

Een constructief makkelijkere uitvoering, echter met grotere draadafstand, werd later voor drie banden geconstrueerd. De lezers kunnen misschien wel andere versies gebaseerd op dit principe te binnen schieten..

De totaallengte van deze antenne meet voor de uitvoering in **Afb.1** een 12,5 meter, maar is natuurlijk afhankelijk van de toegepaste band combinatie. Gemiddeld zal een twee band uitvoering nuttiger zijn. Als de 40 meter band gekozen wordt is daarmee automatisch de 15 meter band bijgesloten, hierdoor is een drieband versie ontstaan in de uitvoering van een twee-band versie. De Versie van **Afb.4** is bruikbaar voor 3 banden, en goed bruikbaar voor DX op 20 meter met 5 Watt input.



Afb.4: Driebands versie van de antenne
De benen van de dipolen kunnen ook op gelijke hoogte geplaatst worden

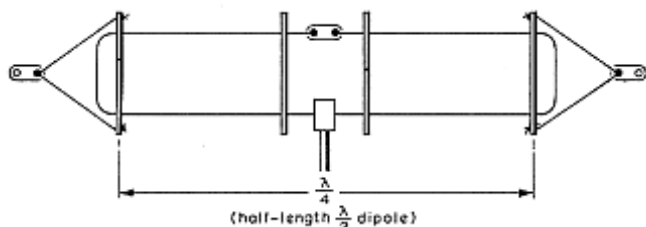


Abb.5: Enkelbanduitvoering van de antenne
(Tweeband, als hij voor 40 m uitgevoerd is)
(de halve lengte van een $\frac{1}{2} \lambda$ dipool)

Aanbevelingen

Om de door G3KSK behaalde resultaten met deze antenne te verbeteren, moeten de volgende punten beschouwd worden:

1. De antenne dient minstens 10 m boven elektrisch geleidende grond opgehangen worden. Het Pi-Filter zal dan de aanpassing van 40 m tot 10 m kunnen maken.
2. Bij gebruik van 52 - tot 72- Ω -Coaxkabel met een lengte van 13,1 m of oneven veelvoud daarvan wordt de fout-aanpassing voor 80 m bij onvoldoende antennehoogte zo gereduceerd, dat de antenne met de meeste gebruikelijke Pi-Filters gebruikt kan worden, terwijl dit geen invloed heeft op de andere banden

Bij een hoogte van ongeveer 20 meter is geen transformatie nodig. Het is dan $\frac{1}{4} \lambda$ voor 80 m, $\frac{1}{2} \lambda$ voor 40 m, λ voor 20 m, $1 \frac{1}{2} \lambda$ voor 15 m en 2λ voor 10 m.

In het ideale geval is de voorkeur een 1: 1 balun, maar dat is alleen nuttig als de VSWR voor alle banden bijna 1 : 1 is. De verbindingen die met deze antenne zijn gemaakt waren niet voor afgesproken. Het antennesysteem zoals deze is uiterst bruikbaar. Het gebouwde is ook op mechanische houdbaarheid getest en is zeer duurzaam.

Samenvatting

De antenne was niet ideaal opgesteld. Het werkte echter en zal nog effectiever worden als de bovenstaande aanbevelingen worden opgevolgd. De voordelen van het beschreven ontwerp zijn:

1. De antenne kan worden opgehangen waar er niet genoeg ruimte is voor andere Multiband antennes.
2. Het heeft geen verliezen als gevolg van toe te passen Traps.
3. Het is mogelijk om impedantieverschillen eenvoudig te compenseren via een Pi-filter.
4. In de antenne wordt geen ruimte verspild door scheerlijnen.

Literatuur:

[1] Compact and multiband aerials, o.J.Russell, BSC, G3BHJ, Practical Wireless, Januari 1957, Pagina's 769-770

[2] The F 7 FE all-band dipole, Radio Communication Handbook, 4de editie, Pagina's 13,55

Vertaald van: CQDL:_editie 09/1975 door PA3RGH



COMMUNICATIE CENTRUM VENHORST

Havenstraat 12a - 1211KL Hilversum - Tel: 035 6215879 - www.venhorst.nl
email: info@venhorst.nl



24 uur bereikbaar op: johanvenhorst9@gmail.com

DRIVE INN REPARATIES, soms klaar terwijl u wacht eerst even bellen !!!

Woensdag / donderdag / vrijdag GEOPEND van 10.00-17.00 uur. Zaterdags van 10.00-16.30 uur.

Gooi geen QSL-kaarten meer weg!

Ik neem graag uw collectie QSL-kaarten over wanneer u er op uitgekeken bent. Gooi geen QSL-kaarten meer weg, hoe ouder hoe beter! Ook foto's met zendamateuractiviteiten zijn welkom. Dit om een stukje historie van het Nederlandse zendamateurisme te bewaren voor de toekomst. Neem alstublieft eerst contact op om detailafspraken te maken via e-mail . Eventuele onkosten kan ik vergoeden.

Gerard.Nieboer PA0YDE

pa0yde@veron.nl

Gsm-nummer 0643531802



DXCC Most Wanted List top 20 per 9 april 2020

Rank	Prefix	Entity Name
1.	P5	DPRK (NORTH KOREA)
2.	3Y/B	BOUVET ISLAND
3.	FT5/W	CROZET ISLAND
4.	BS7H	SCARBOROUGH REEF
5.	CE0X	SAN FELIX ISLANDS
6.	BV9P	PRATAS ISLAND
7.	KH7K	KURE ISLAND
8.	KH3	JOHNSTON ISLAND
9.	3Y/P	PETER 1 ISLAND
10.	FT5/X	KERGUELEN ISLAND
11.	FT/G	GLORIOSO ISLAND
12.	VK0M	MACQUARIE ISLAND
13.	YV0	AVES ISLAND
14.	KH4	MIDWAY ISLAND
15.	ZS8	PRINCE EDWARD & MARION ISLANDS
16.	PY0S	SAINT PETER AND PAUL ROCKS
17.	PY0T	TRINDADE & MARTIM VAZ ISLANDS
18.	KP5	DESECHEO ISLAND
19.	SV/A	MOUNT ATHOS
20.	VP8S	SOUTH SANDWICH ISLAND

Meer te vinden op :

<https://secure.clublog.org/mostwanted.php>

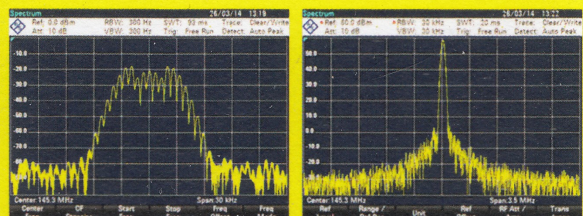
REPARATIES TRANSCEIVERS & AANVERWANTE APPARATUUR

ELECTROSERVICE JORISKES - hét reparatie-adres voor radiozendamateurs

In ons professioneel uitgeruste LABO repareren wij **ALLE MERKEN** transceivers en aanverwante apparatuur.



Veel onderdelen van de bekende merken Yaesu, Icom en Kenwood zijn standaard op voorraad. Mede door onze ruime ervaring worden de meeste problemen direct herkend en kunnen dan ook vlot hersteld worden. **Hierdoor zijn de reparatiekosten laag!**



ELECTROSERVICE
Hubert Joriskes - Smeetsstraat 20, 3640 Kinrooi
ON6JZ - tel: 0032 89 701486 - mail: on6jz@skynet.be

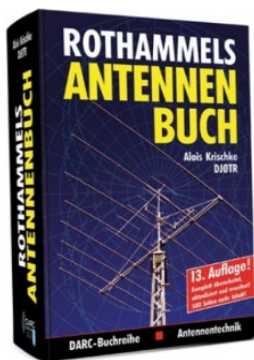
JORISKES

Een betrouwbaar adres met méér dan 30 jaar ervaring in hoogfrequent-techniek !

Inleiding

Antennes en alles wat daarbij komt kijken heeft van alle facetten van onze veelzijdige hobby mijn grootste interesse. Maar, ik ben beslist geen antennespecialist. Ook is het niet de bedoeling, en dat zou mijn kennis ook ver te boven gaan, om u hier van alles over antennes en wat daarmee samenhangt te vertellen. Evenmin is het mijn bedoeling met andermans veren te pronken. Dit artikel is door mij samengesteld met behulp van informatie uit diverse bronnen, en is uitsluitend bedoeld om u de weg te wijzen naar goede en betrouwbare informatie over het belang van een goede aanpassing van uw antenne.

Luisterend naar gesprekken tussen amateurs valt mij vaak op dat het nut van een goede aanpassing nogal eens onderschat wordt, of men heeft wel de spreekwoordelijke klok horen luiden maar..... enz. Dat is best jammer, want er is echt wel goede informatie te vinden, maar helaas ook veel onzin. Ik kan me voorstellen dat u soms door de bomen het bos niet meer ziet. Er zijn ongetwijfeld meer goede ontwerpen dan die hier als voorbeeld gegeven worden, maar van deze weten we zeker dat ze goed zijn.



Figuur 1. Ruim 1500 pagina's informatie

Veel You-Tube filmpjes

In dit artikel zijn veel links naar You-Tube filmpjes geplaatst in de hoop dat het bij u net zo gaat als bij mij: op het moment dat je het voor je ziet wordt het meestal een stuk duidelijker. Als u zich in antennes en alles wat daarmee te maken heeft wilt verdiepen, kunt u een goede investering in uw hobby doen door het ruim 1500 pagina's tellende Rothammel antenne boek te [kopen](#). (Duitstalig) Sinds kort is er ook een Engelstalige versie beschikbaar.

Klik [hier](#). Ook internet is natuurlijk een bron van veel informatie, bijvoorbeeld de website van de helaas overleden Wolfgang Wipperman [DGØSA](#) en het bouwproject van een [FD4](#) van de VERON afdeling centrum zijn een aanrader. Nog een interessante link die ik tegen kwam is [deze](#), hier legt Paul ON5QM in een groot aantal losse hoofdstukken verschillende belangrijke zaken rondom antennes op een begrijpelijke wijze uit.

De staande golf verhouding (SWR)

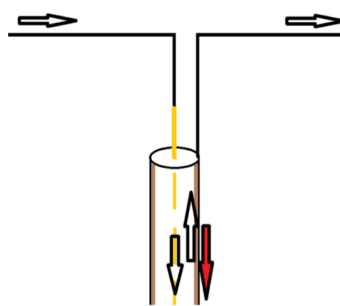
Vaak hoor je: waarom zou ik een BalUn gebruiken? Het werkt zo toch ook goed, want mijn SWR (Staande Golf Verhouding) is 1:1. Dat is leuk maar dat is de SWR van mijn dummy load ook, dat zegt op zich niet zo veel over de werking van uw antenne. Er is meer dan alleen de SWR. Een goede SWR verhouding zegt ons alleen dat alles tussen de SWR meter en de antenne een impedantie van (ongeveer) 50Ω heeft.

Als we een 75Ω kabel zouden aansluiten op een 50Ω antenne krijgen we $Z1:Z2 = 75:50 = 1,5$, we spreken dan over een SWR van 1:1,5, een prima waarde waar we nog echt niet wakker van hoeven te liggen.

Maar er is meer

Tot zover de SWR, maar zoals gezegd er is meer. We hebben ook te maken met begrippen als symmetrische en asymmetrische antennes en voedingslijnen, mantelstromen, BalUns, impedantie transformatoren enz.

Allereerst de vraag wat is een BalUn? De naam BalUn komt van Balanced/Unbalanced of te wel symmetrisch/asymmetrisch. Een BalUn gebruik je dus om bijvoorbeeld een correcte overgang van uw asymmetrische coax kabel naar uw symmetrische antenne te maken. Anders dan bij een impedantietransformator blijft bij een BalUn de impedantie gelijk. Een BalUn kun je ook onder andere namen tegen komen, zoals: mantelstroomfilter, line isolator, common-mode suppressor, RF choke, common-mode filter en nog een handvol tot de verbeelding sprekende benamingen. Hoe ze ook genoemd worden, ze dienen allemaal hetzelfde doel namelijk: het onderdrukken van de stroom die over de buitenkant van de mantel loopt.



Figuur 2. Stromen en mantelstromen worden duidelijk uitgelegd.

U vindt [hier](#) een mooi artikel waarin op een begrijpelijke manier deze lastige materie uitgelegd wordt. Ook [hier](#) vind u nog een mooie video waar de werking van een RF choke daadwerkelijk aangetoond wordt (verbaas u). U ziet in deze video bijvoorbeeld hoe een afgeschermd kabel staat te stralen. Dit wordt veroorzaakt door een stroom aan de buitenkant van de afscherming van de kabel. Dit betekent in een praktische situatie, dat er een koppeling op kan treden tussen een andere kabel die toevallig parallel aan uw coax kabel loopt. Als dat toevallig aan de andere kant van de muur de audio kabel van de stereo installatie van uw buurman is, kunt u wel raden wat er gebeurt. Ook kunnen stralende kabels een koppeling maken met de bedrading van het lichtnet met alle ellende van dien.

Het toepassen van een RF choke is geen garantie dat de burens geen last van u zullen hebben en ook niet dat u geen last van hun storende apparaten zult hebben, maar het kan wel helpen. Op onze vervuilde amateurbanden is elke dB storing die we buiten de ontvanger kunnen houden meegenomen.

Ook als de storingsklachten ernstig zijn, en u of uw burens besluit het Agentschap Telecom in te schakelen om de klacht te onderzoeken zal hun eerste vraag zijn wat u er zelf al aan gedaan hebt. Het plaatsen van een RF choke kan in een dergelijk geval een goede eerste stap zijn.

Goed, we zijn overtuigd

Ik ga ervan uit dat u nu overtuigd bent van het nut van een BalUn, we gaan er dus één toepassen.

Aangezien we al zo veel kopen, en zelf maken leuk en leerzaam is, gaan we aan de zelfbouw.

Ook hier heb ik weer een mooie vierdelige videoserie over gevonden. De video's van [TRX Bench](#) zijn Engelstalig, maar de

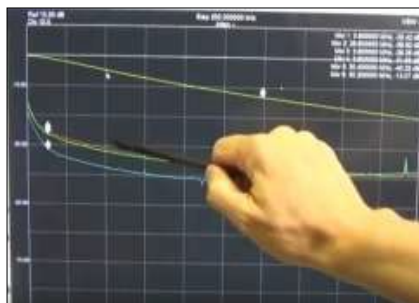
auteur is een Duitser. Dit heeft tot gevolg dat hij niet zo snel spreekt, wat betekent dat het ook voor de mensen onder ons die de Engelse taal wat minder goed beheersen goed te volgen is.

In [deel 1](#) wordt uitgelegd wat een BalUn is, hoe je een BalUn maakt en wat het verschil is tussen een BalUn en een impedantiëtransformator.

Dit wordt ook aan de hand van metingen bewezen, en in deze video wordt ook het begrip mantelstromen nog eens duidelijk uitgelegd.

Voor alle in de video's gebouwde BalUns en impedantie transformatoren wordt de FT240-43 ferriet ringkern van Amidon gebruikt. Deze ringkernen zijn met een prijs van tussen de €10 en €14 niet goedkoop maar wel goed.

Het is een kern met een doorsnede van 2,4 inch en materiaal type 43, als draad wordt 18 AWG PFTE (teflon) draad gebruikt. Klik [hier](#) voor een omreken tabel naar mm²



Figuur 3. Meet resultaten van de diverse kernmaterialen

De juiste materialen

In [deel 2](#) wordt o.a. aandacht geschonken aan de juiste manier van wikkelen, de keuze van de juiste draad en het juiste kern- materiaal.

Ook hier wordt weer duidelijk gemaakt dat impedantiëtransformatie en een goede overgang van asymmetrisch naar symmetrisch, niet met één ringkern gemaakt kan worden.

Impedantie transformatie

In [deel 3](#) wordt de impedantiëtransformatie behandeld. Als voorbeeld maken we een 1:4 transformator. In deze video wordt er nogmaals met nadruk op gewezen dat als u indien u zowel een RF choke als een impedantiëtransformator toe gaat passen, u beslist een aparte RF choke en transformator moet gebruiken, u kunt beide wel in de zelfde behuizing maken.

Een 1:9 transformator

In [deel 4](#) en tevens de laatste aflevering van deze videoreeks maken we, en meten we aan een 1:9 impedantiëtransformator. Deze transformator kunnen we bijvoorbeeld gebruiken om hoge impedanties te transformeren naar iets wat de meeste van onze (ingebouwde) antenne tuners met een beperkt regelbereik wel snappen.

Compleet bouwpakket



Ik heb er geen aandelen bij, maar de webshop [HF kits.nl](#) levert complete bouwpakketten van

een zeer goede kwaliteit van impedantiëtransformatoren, mantelstroomfilters, antennes, diverse antennetraps en nog veel meer tegen hele redelijke prijzen. Het voordeel is dat u waarschijnlijk goedkoper uit bent dan alles los te kopen of te bestellen en u heb alle benodigde materialen in huis. De diverse on-

derdelen van de bouwpakketten zijn via de website ook los te bestellen. Dat kan handig zijn als u al een deel van de benodigde materialen in huis hebt. Op de website van HF kits onder de knoppen "techniek" en "handleidingen" in de menubalk vindt u een schat aan informatie die in het Nederlands en zeer begrijpelijk geschreven is.



Tot slot

Mocht u om welke reden dan ook besluiten om geen compleet bouwpakket aan te schaffen, dan kunt u voor een mooie behuizing terecht in elke bouwmarkt op de afdeling waar ze afvoerpip verkopen. Dikwandige en slagvaste PVC pijp

is in de bouwmarkt te krijgen in de diameters 32, 40, 50, 75, 110 en 125mm, vooral 75mm is voor onze toepassing een mooie maat. Door simpelweg de benodigde lengte af te zagen is in combinatie met de diverse lijm en/of schroefdeksels en wat RVS bouten en moeren ongetwijfeld een passende, stevige, mooie en waterdichte behuizing te maken. Hoe groot zal het plezier zijn als je met je zelfbouw antenne net dat leuke DX station werkt?!

Succes, Wim.



Zaterdag 30 mei 2020
De 42e editie van de

Friese Radio Markt

9.00-15.00 uur
Zalen centrum "De Buorskip"
Vlasman 75, PLEETSTERZWAAG

AFGELEAST

FRM Inlichtingen: **Ruim 100 standhouders**
Handelaren: met nieuwe en gebruikte: zenders, ontvangers,
marktmeester: antennes, computers, electronica en
Public relations: mechanische onderdelen
pr.frm@a63.org demonstratie en informatie stands
van alles te kust en te keur, voor elk wat wils!

PH/EME inpraatstation
145.700 / 430.275 MHz Fm

Organisatie: **VERON** afdeling 63 de "FRIESE WOUDE"
Formeel vertegenwoordigd door Stichting Radiozendamateurs Friese Wouden (KvK 01179915)
a63.veron.nl a63@veron.nl

VOIPPORTO.NL

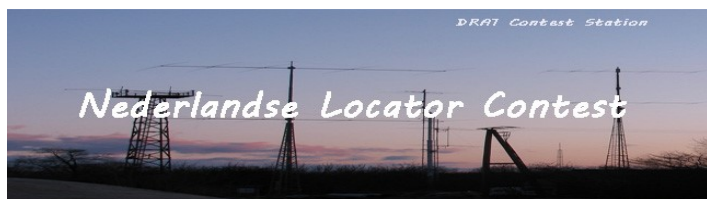
MOBILOFOONS EN PORTOFOONS MET EEN ONBEPERKT BEREIK
EXCLUSIEF GESPREKSKANAAL
INDIVIDUELE EN GROEPSGESPREKKEN
PC-CONSOLE SOFTWARE MET GOOLE-MAPS
GPS PLAATSBEPALING
MESSAGING



REAL-PTT (push to talk cellular)

2G/3G/4G/WIFI SIM card radios





Uitslag 171e NLC maart 2020

Call	Qso	Qso score	Multi plier	Score	VRZA afd.	Afd pnt
Sectie A Multi Multi						
PI4HLM	79	79	56	4424		
PI4ZWN	26	26	16	416	PI4ZWN	7
PI4FRG	15	15	9	135		
Sectie B Multi, Single						
PD2KMW	45	45	40	1800		
PD0RWL	44	44	35	1540	PI4ZWN	10
PA3BDG	29	29	28	812	PI4KGL	8
PA3JB	30	30	24	720		
PG5V	26	26	24	624		
PD3WDK	18	18	18	324		
PA5HE	16	16	16	256		
PD7K	17	17	15	255	PI4KGL	4
PA0RTV	14	14	14	196	PI4DHG	4
PA1ADG	14	14	13	182		
PA1X	8	8	8	64		
PA0MIR	5	5	5	25	PI4AML	3
PD1RWK	5	4	4	16		
PA0FEI	3	3	3	9		
Sectie C Multi 2meter						
PA800D	60	60	41	2460		
PI4CG	61	61	40	2440		
PI4ZHE	52	52	36	1872		
PI4VPO	42	42	30	1260		
Sectie D Single, 2meter						
PD4HW	43	43	38	1634	PI4ZWN	9
PA2JCB	30	30	25	750	PI4ZWN	6
PA5JSB	25	25	23	575		
PD4B	15	15	15	225	PI4ZWN	3
PE1PYZ	7	7	6	42	PI4KGL	2
Sectie E SWL stations						
A11283	7	14	8	112		
PA9565	2	2	2	4		

Multi. Single

B	PD2KMW	4672
B	PD0RWL	4408
B	PA3BDG	2876
B	PA2KM	1669
B	PA3JB	1314
B	PA5HE	1272
B	PA1ADG	1106
B	PD3WDK	920
B	PD7K	735
B	PG5V	624
B	PA0RTV	538
B	PH2M	420
B	PA1X	233
B	PA4J	105
B	PD3JDM	64
B	PA0FEI	43
B	PA0MIR	25
B	PD1LBG	24
B	PD1RWK	20

144 MHz – Multi

C	PA800D	7526
C	PI4ZHE	6569
C	PI4CG	6450
C	PI4VPO	3678
C	PI4KGL	810

144. Single

D	PD4HW	3434
D	PA2JCB	2896
D	PA5JSB	1799
D	PB2Z	877
D	ON4ATA	404
D	ON3TNT	300
D	PD4B	225
D	PA3FHI	224
D	PF6X	100
D	PD5PET	56
D	PE1PYZ	42
D	PD1ROS	9

SWL stations

E	PA11283	476
E	PA9565	4



PI4ZWN ZW NDL,	PI4ZWN, PA2KM, PA4J,		
	PD0RWL, PD3JDM, PA2JCB	35	117
PI4KGL Kagerland	PI4KGL, PA3BDG, PD7K,		
	PH2M, PE1NXF	14	48
PI4DHG Haaglanden	PI4DHG, PA1GS, PA0RTV	4	9
PI4AML Amstelland	PA0MIR	3	3



Sectie	Call	punten
	Multi. Multi	
A	PI4HLM	9412
A	PI4ZWN	2344
A	PI4FRG	1295

Een voorbeeld log voor de luisteramateur vindt u in deze CQ-PA op blz. 27. Ook op de website is een voorbeeld bestand te vinden



CQ Amateur Radio april 2020

Results of the 2019 CQWW DX SSB Contest: by John Dorr, K1AR; CQ Reviews: The Yaesu FTdx101MP Transceiver: by Bill Kenamer, K5FUV; A CQ Exclusive: Amateur Operators Worldwide Await First Republic of Uzupis Operation: by Prof. Emil Heisseluft; Making Peace (and Sharing an Antenna) With Your Co-Located Pager Transmitter: by Dwayne L. Kincaid, WD8OYG; Math's Notes: Post Millimeter Wavelength Experimentation: by Irwin Math, WA2NDM; QRP:Low-Power Communications: Are the Bands Dead? Not for QRP!: by r.Scott Rought, KA8SMA; <http://www.cq-amateur-radio.com> [CQ Communications, Inc, 25 Newbridge Road Hicksville, NY 11801, Tel (+1)516-681-2922; 800-853-9797]



gieerzeugung nach dem First-Lirpa-Verfahren: von Klaus Rednas; Rauscharmer HF-Vorverstärker in Gegentaktschaltung: von Dr.-Ing. Christoph Kunz, DK6ED; Open-Sleeve-Antenne für 2 m und 70 cm: von Jürgen Carow, DF3OL; Inverted-T-Antenne für 20 m und 30 m: von Matthias Rauhut, DF2OF; Test von Verstärkermodule für den QO-100-Uplink (2): von Dipl.-Ing. Harold Arnold, DL2EWN; GPS zur Synchronisierung der Systemzeit eines PC: von Erwin Serlé PE3ES; <http://www.funkamateurl.de> [Theuberger Verlag GmbH: Berlinerstrasse 69, 13189 Berlin, BRD, tel 0049-30-44669460,



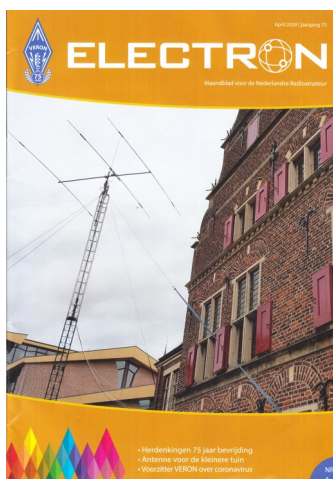
Practical Wireless, april 2020

Operating on Oscar 100: by Bernard Nock, G4BXD; 100 Years of the UK Long-Range Maritime Radio Service: by Larry Bennet, G4HLN; Soldering Coax Connectors (Part 1): by Tom Morgan, ZS1AFS; Marconi Challenger: End of an Era: by Michael Jones, GW7BBY; Getting more out of your Digital Hotspot: by Tim Kirby, GW4VXE; CW operators and their Keys: by Roger Cooke, G3LDI; Seaside Operation: by John Rowlands,

MW1CFN; An old favourite of George's The Sudden Receiver: by Lee Aldridge, G4EJB; Raspberry Pi Explained For Radio Amateurs: by Don Field, G3XTT; Submarine Radio: by Philip Rush; MP3 Player: by Geoff Theasby, G8BMI; Modelling the EFHW: by Ian Dilworth, G3WRT; On Tp of the World: by Maurice Webb, GW0UGQ; Low-Level Test Signals: by Mike Richards, G4WNC; The Magic of a Piece of Wire (Part 1): by Joe Chester, MW1MWD; Fuses Again: another rond-up of handy tips, particularly for dealing with older equipment: by Harry Leeming, G3LLL; [Practical Wireless Subscriptions, Unit 8, The Old Mill, Brook Street, Tring, Hertfordshire HP23 5EF; pw@webscribe.co.uk Tel: 01442 820580 <http://www.mysubscare.com>]

QST, (Engels), april 2020

Morse Code Becomes Focus of new Jazz Composition: by Paul Schreier, AA1MI; A Quick-Disconnect Balanced Line Antenna Connector: by Charlie Liberto, W4MEC; Choosing the Best Mode for Your HF Operation: by Kai Siwiak, KE4PT; Using a Nextion Display to Update a Classic Keyer: by Rick Dubbs, WW9JD; Review Yeasu FT3DR Dual-Band Analog and Digital Handheld Transceiver: by Dan Wall, W1ZFG; Phase Dock Workbench Project Development Kit: by Glen Powel, KW5GP; The Doctor is in: Height Above Ground Makes a Big Difference: by Joel R. Hallas, W1ZR; Microwavelengths: Operating in Less Than Ideal Conditions: by Paul Wade, W1GHZ; Hints & Hacks: Make Your Own launcher; Use Camouflage to Deter Theft: by Mike Burg, N8QQN; Review off the QST June 1970: [QST; 225 Main St, Newington, CT 06111-1494 , USA tel: 860-594-0200] www.arrl.org/gst



Electron april 2020

75Free: door Lars de Laat, PH0NO; Buizenradio's in het verzet: door Eddy Krijger, PA0RSM; Pa750V in Gennip: door Jan Oudelaar, PA0JOU; De brug van Wheatstone: door Frans van Werkhoven, PA0FWN; Radiogluven strijken: door Redactie Electron; Vos-senjagen: door Janneke de Jong, PA3BFA; Seinen en Opnemen 2: door Hans van der Pennen, PA3GXB; Antenne voor de kleinere tuin: door

Kobus Siebenga, PE2LOJ; Voorlichtingsdag morseschool: door Bastiaan Mooijman, PA3BAS; 100 jaar frequentiemodulatie: door Paul Koning, N11D; Zender met een EL95: Albert Bloeming, PA0ABE; [VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel: 026-4426760]

Funk-Amateur (Duits) april 2020

NOGS G DMR Contact Manager das Codeplug Universalwerkzeug: von Dipl.-Ing. Jochen Berns, DL1YBL; Selbst gebaute SWV-Messbrücke für 100kHz bis 4,4 GHz: von Andreas Lindenau, DL4JAL; FiFi-SDR und FA-VHF-Konverter als Spektrumskop-Zusatz: von Dipl.-Phys. Thomas Herrmann, DL1AMQ; Aufbau von Sensorsystemen mit asynchroner Datenübertragung: von Dr.-Ing. Klaus Sander; Ener-





Radcom, (Engels), april 2020

Antennas: This month we start looking at lines, attenuators and making a loss: by Mike Parkin, G0J-MI; Design Notes: by Andy Talbot, G4JNT; Review: Alinco DJ-VX50 VHF/UHF: by Tim Kirby, GW4VXE; The quarter-wave coaxial sleeve balun: by Dr David Kirkby, G8WRB; Data column: by Andy Talbot, G4JNT; VHF fields inside a car: by Peter DeNeef, AE7PD; An update on the Grasswire antenna: by Michael Toia, K3MT;

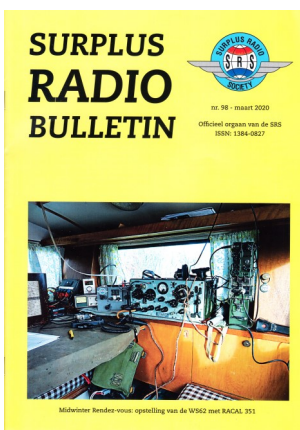
Headquarters and Registered Office, 3 Abbey Court, Fra-ser Road, Priory Business Park, Bedford MK44 3WH, Telephone 01234 832 700. <http://www.rsgb.org>

Sprat, (Engels) issue 182 Spring 2020

Super Sudden Improvements, Improving the Project's AGC action: by Charles, G30TH; Setup Band-pass Filters with SDRplay: by Andy Eustace, MORON; Gremlins in the System: by John Palmer, G1CXE; Testing Testing tw test projects: by Peter, G4UMB; A 20m 'VXO' Transmitter: by Bill, G4EHT; Very high performance regenerative RX: by Olivier Ernst, F5LVG; Anodor RX: by Philip G4HOJ; The Twice Daily: A 75/80 Single-Crystal Mixed-Mode Transceiver: by Walter, KA5KXX; [G-QRP 9 Highlands Smithy Bridge Littleborough, Lanes. Tel +44 1706 377688 Home page: www.gqrp.com]



Surplus Radio Bulletin nr.98, maart 2020



De SRS-Technodag november 2019: door Frans Veltman; Verslag Midwinter-Rendez-vous 2019: door Frans Veltman; Verslag ALV van de SRS: door Frans Veltman; Market Garden en HF Wireless Efficiency: door Dick van den Berg, PA2DTA en Ton Burger; Tankradio 892: een vreemde HF-vogel: door Dick van den Berg, PA2DTA; "Radio Burger" een familiegeschiedenis: door Ton Burger; Dag van de Amateur op 2 november 2019

in Zwolle: door Frans Veltman; Door de KLM gemodificeerde ART-13: door Jan Poortman, PA3ESY; [Secr/ledenadministratie: secretaris(at)pi4srs.nl website: <http://www.pi4srs.nl>]

Razzies, april 2020

De NanoVNA in de praktijk: door Bart Weerstand, PA3HEA; Verhalen uit de werkplaats: Reparatie Icom 9100: door Wim Schilperoot, PE1PWR; Opa Vonk en Pim; AM met Arduino; PA3CNO's blog; Goedkope 45w lineair; Meld je aan en ontvang de Razzies zodra er een verschijnt.

<https://www.pi4raz.nl/razzies/>



Te koop aangeboden

Uit een nalatenschap wordt onderstaande nieuwe apparatuur aangeboden tegen elk aannemelijk bod.

Deze artikelen kunnen alleen worden afgehaald na telefonisch afspraak in Hazerswoude Rijndijk.

Voor informatie kun je bellen tussen 18:00 – 19:00

naar 071-3413557

Yaesu FT-847- HF/50/144/430 Mhz

Yaesu FC-20 - HF/50 Mhz Automatic Antenne Tuner

Yaesu FC-30 - HF/50 Mhz Automatic Antenne Tuner

Yaesu FT-817 - HF / VHF / UHF

Yaesu FT-90R - VHF / UHF Dual Band FM Transceiver

(Mobiele) + MH-48A6JA DTMF MIC.

~~Yaesu FP-1030A - Power Supply 30A -~~

Yaesu FT-857D - HF/VHF/UHF All mode Transceiver

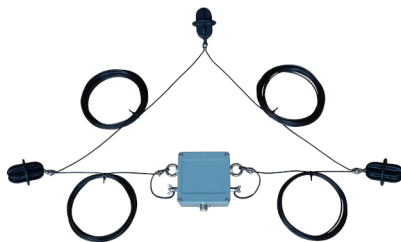
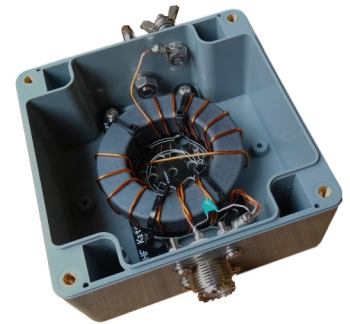
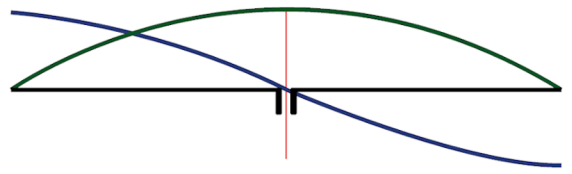
Yaesu SP-8 - External Speaker

Met vriendelijk groet Ton (PA3DXH)



HF kits

Zelfbouwkits en onderdelen



Antennekits

Deltaloop

Dipool

EndFed

Multiband dipool

Quadloop

Antennemateriaal

Antennelitze

Isolatoren

Ferriet

RVS onderdelen

BalUn kits

Mantelstroomfilters

HF Kits levert complete antennekits en onderdelen. Zelfgemaakt is wel zo leuk! De zelfbouwkits worden met zorg samengesteld uit kwaliteitsonderdelen. Op onze website bieden wij duidelijke bouwbeschrijvingen met nuttige achtergrond informatie.

www.hfkits.nl



Gegeven de recente ontwikkelingen zullen sommige van de aangekondigde bijeenkomsten en/of activiteiten vervallen. Stel uzelf bij uw afdeling op de hoogte van de laatste stand van zaken (red.)

Afdeling 't Gooi

Di 14/04 GEEN afdelingsbijeenkomst
Di 21/04 GEEN afdelingsbijeenkomst
Di 28/04 GEEN afdelingsbijeenkomst
Di 05/05 Nog niet bekend
Di 12/05 Nog niet bekend
Di 19/05 Nog niet bekend
Di 26/05 Nog niet bekend

Alle bijeenkomsten zijn tot en met 28 april afgelast. Hoe het er daarna uit gaat zien is nog niet bekend. Wij zullen dat via de gebruikelijke kanalen (CQ-PA, websites & mailing) berichten.

De bijeenkomsten worden, sinds 10 februari 2015, aan de Franciscusweg 18, 1216 SK, in Hilversum (Kerkelanden) gehouden. Vanaf de Diependaalselaan op de rotonde de afslag Kerkelanden nemen. 1e weg links, de Franciscusweg, in. Vervolgens 1e weg rechts. Een parkeerplaats zoeken. Bij nummer 18 naar binnen lopen. Het is niet de bedoeling om in het steegje te parkeren. Voor de route zie: <http://www.pi4rcg.nl/route-naar-de-radiokelder/>

Het verdere verloop van de afdelingsactiviteiten kunnen vernomen worden in de ronde van RCG op donderdagen (om de 14 dagen op 2e & 4e do-avond vd maand) om 21.00 op 145.225Mhz, op de RCG-website <http://www.pi4rcg.nl> en onze eigen afdelingsite <https://pi4vgz.vrza.nl>.

Regelmatig stuurt Maarten - PA4MDB, nog een herinnering per mail naar alle afdelingsleden en belangstellenden. Mocht men deze niet ontvangen en dat wel willen. Stuur dan even een aanmelding naar Maarten - PA4MDB (mailto:mailing@pa4mdb.nl?subject=Subscribe-VGZ-mailing).

Bijeenkomsten Afdeling IJsselmond.

Algemeen.

1x per maand is er een afdelingsbijeenkomst.

De afdelingsbijeenkomst wordt gehouden op de laatste dinsdag van de maand. In de maanden juni, juli en augustus zijn er geen bijeenkomsten. De afdelingsbijeenkomsten worden gehouden in het verenigingsgebouw 'De Kandelaar', J.W. van Lenthestraat 2 in 's-Heerenbroek.

De afdelingsbijeenkomsten beginnen om 20.00 uur LT.

Geïnteresseerd of belangstelling? U bent hier altijd van harte welkom.

Gidi Verheijen (PA0EJM) geeft dinsdag 28 april de lezing "Hanso Idzerda – 100 jaar radio-omroep".

Het zal weinigen ontgaan zijn. Onlangs (op 6 november jl.) werd herdacht dat de Friese radiopionier Hanso Idzerda 100 jaar geleden vanuit Den Haag het eerste radio-omroepprogramma in ons land heeft uitgezonden. Die uitzending werd overigens vrijwel uitsluitend door radioamateurs ontvangen.

Voor zijn uitzendingen had het Ministerie van Waterstaat hem de roepletters PCGG toegekend. Later (in 1930) kreeg hij een zogenaamde fabrikantenmachtiging met de roepletters PF1IDZ; de letters IDZ vormden de eerste 3 letters van zijn achternaam. Naar aanleiding van het evenement "Hanso Idzerda – 100 jaar radio-omroep" heeft Gidi een boek geschreven. Onlangs verscheen de tweede druk.

Na de lezing kan ik aan geïnteresseerden mijn boek aanbieden. Indien gewenst ook gesignd.

Een ieder is zo als altijd bij ons weer van harte welkom!

We beginnen om 20.00 uur.

Wijkgebouw de Kandelaar

J.W. van Lenthestraat 2, 's-Heerenbroek.

Thom Baak PE1NTZ SK

Bij het bestuur van de afdeling IJsselmond VRZA in Zwolle kwam pas begin Maart het trieste bericht binnen dat ons oud afdelingslid Thom Baak PE1NTZ op 24 december op 79 jarige leeftijd is overleden.

Thom heeft binnen de afdeling gedurende lange tijd gediend als secretaris, een taak die hij zeer precies en met oog voor detail en protocol heeft uitgevoerd.

Als zendamateur was Thom niet zo actief op de amateur banden. Hij had er wel de spullen voor, maar hij hield zich liever bezig met ander zaken, zoals door jarenlang zich in te zetten als cursusleider voor de N- en F-examens in onze omgeving.

Op LinkedIn omschrijft Thom zich als een technisch adviseur en daar heeft hij zich tot lang na zijn pensionering mee bezig gehouden. De laatste jaren heeft Thom doorgebracht in zijn geboorteplaats Den Haag, waar hij vanuit zijn flat over de Waalsdorper vlakte uitkeek. Vanuit Den Haag ging Thom regelmatig op zaterdagmorgen richting het clubstation PI4VRZ/A in Apeldoorn om zijn stemgeluid daar te laten horen op 2mtr. of de 80 meterband.

Namens het bestuur,

Herman Frank
PDØHF

Afdeling Flevoland

Adres:

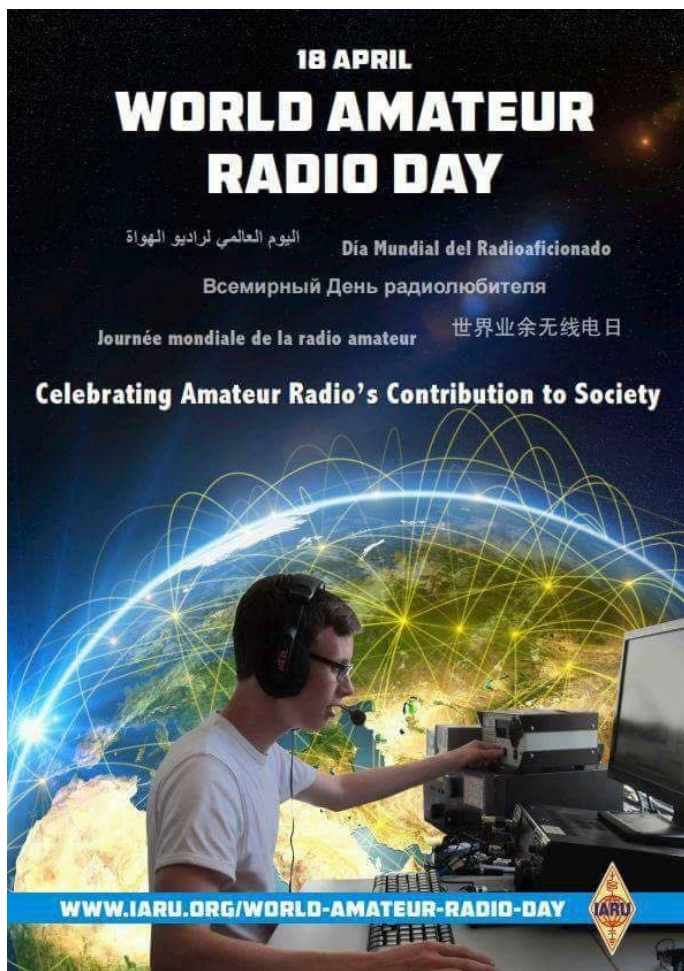
Buurtcentrum "De Draaikolk"
Lekstraat 2, 1316 EM Almere

Clubavonden 6 mei, 3 juni

Onze huisfrequentie: 144.550 Mhz

DMR-Repeater PI1FLD (438.0250 - 7,6 MHz, CC=2)

Er is altijd wel iemand die aanwezig is op de bovenstaande frequentie.



United Arab Emirates special event

De Emirates Amateur Radio Society brengt de volgende Special Event Stations in de lucht voor de Wereld Amateur Radio Dag:

A60WARD/1	Oparator:	A61BK	QSL: A61BK
A60WARD/2	Oparator:	A61Q	QSL: EA7FTR
A60WARD/3	Oparator:	A61NN	QSL: A61NN
A60WARD/4	Oparator:	A61FK	QSL: A61BK
A60WARD/5	Oparator:	A61DD	QSL: A92AA
A60WARD/6	Oparator:	A61QQ	QSL: A61BK
A60WARD/7	Oparator:	A61FJ	QSL: LZ1YE
A60WARD/8	Oparator:	A61RJ	QSL: direct
A60WARD/9	Oparator:	A61HA	QSL: A61BK
A60WARD/10	Oparator:	A65GC	QSL: direct

De banden waarop gewerkt wordt staan helaas niet vermeld.

Canadian special event calls

The RAC - Radio Amateurs of Canada activates the following special event calls for the **World Amateur Radio Day** on April 18 (12z to 2359z):

VA2RAC, VA3RAC, VE1RAC, VE4RAC, VE5RAC, VE6RAC, VE7RAC, VE8RAC, VE9RAC, VO1RAC, VO2RAC, VY0RAC, VY1RAC, and VY2RAC. The club also issues an award.

<https://www.rac.ca/operating/world-amateur-radio-day-april-18/>

Brazil: LABRE Roraima, PV8AA, will sponsor various activities and satellite operations with participation by Scouts, including young Venezuelan refugees.

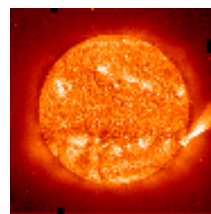
Denmark: Operators in Denmark will be permitted to use the call signs [5POWARD](#) and 5POWHD on April 18. Single operators will be assigned a special suffix extension (00 to 99) to distinguish individual stations, e.g., 5POWARD/36 or 5POWHD/7. Special Awards will be available for contacts with stations on all

modes and bands. Read more on the qrz.com

Luxembourg: The special call sign LX5WARD will be in use from 6 to 26 April 2020 by members of Radioamateurs du Luxembourg (R.L.), a Founding Member of the IARU. A special QSL card will be issued via the LX IARU QSL Bureau. There is no need to send a card. www.rlx.lu



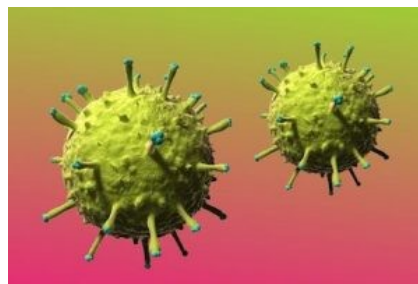
Nieuwe zonnecyclus waarschijnlijk in december begonnen



Yep, flareContester, DXer en solar watcher Frank Donovan, W3LPL, zegt: "Sommigen van ons hebben al een kleine opleving waargenomen in de zonneactiviteit sinds kerstavond, toen twee zonnevlekken uit cyclus 25 — AR 2753 en AR 2754 — opdoeken.

Slechts één van de daaropvolgende zonnevlekken — AR 2757 — was nog van cyclus 24. Alle zonnevlekken van de laatste 12 maanden waren relatief zwak en hadden vrijwel geen effect op de propagatie." Donovan merkt op dat ondanks dat het begin van cyclus 25 niet aangekondigd zal worden tot ergens later dit jaar, het "hoogst waarschijnlijk" is dat de nieuwe cyclus op 24 december 2019 begonnen is.

"De volgende belangrijke gebeurtenis waar we naar uit kunnen kijken is een sterke zonnevlek uit cyclus 25, hopelijk dit jaar," voegde hij daar aan toe. Kan ook aan het voorjaar liggen, maar inderdaad zie ik alweer veel meer activiteit op 15, 12 en 10 meter de laatste twee weken. Bron: www.pi4raz.nl



Corona Special Calls

Als je een beetje QRV geweest bent de laatste dagen heb je ze wellicht voorbij horen komen: Calls eindigend op STAYHOME en STAYSAFE.

Volgens de aanvragers om aandacht te vragen

voor de Corona crisis (gaat het nog ergens anders over trouwens) en om bewustwording onder amateurs te kweken. Nou, als je die calls werkt zit je volgens mij al binnen, en daarnaast is het percentage amateurs op de bevolking van een land minimaal. Ik vind het toch een beetje misbruik maken van de situatie om met een bijzondere call lekker veel verbindingen te maken, maar misschien ben ik te negatief.

Anyway, uitgaande van de goede bedoelingen: Veel landen hebben dus speciale roepnamen eindigend op STAYHOME of STAYSAFE of soortgelijke suffixen. In België worden de suffixen CORONA en COVID niet toegestaan, maar ik weet niet of andere landen ook dat soort restricties hebben (zeker nu bij ons de aanvragen via het AT geautomatiseerd zijn).

Ben je een special call hunter, dan heb je er weer een paar prooien bij. Bron: www.pi4raz.nl



Technisch specialist telecommunicatie

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, directie Digitale Economie

[Mail](#)

- Stand-plaats Den Haag
- Uren per week 32 - 36
- Maand-salaris €3.256 - €6.374
- Salaris-niveau schaal 11, schaal 12, schaal 13
- Niveau Master/doctoraal
- Vakgebied ICT, Documentatie en Informatievoorziening
- Reageren voor 1 mei
- Vacaturenummer DGBI_20200317_11/12
- Plaatsingsdatum 26 maart 2020

Dienst-verband Arbeidsovereenkomst voor onbepaalde tijd

[Functie-omschrijving](#)

Appen, pinnen, muziek streamen. Maar ook de bedrijfscommunicatie op Schiphol en live-uitzendingen van sportevenementen. Het verloopt allemaal via onze communicatienetwerken. Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat in Den Haag is verantwoordelijk voor de verdeling van dat frequentiespectrum. Daarin speel jij als technisch specialist telecommunicatie een voorname rol.

Bijdragen aan een optimale verdeling en benutting van het frequentiespectrum in Nederland: dat is jouw core business. Zodat we over betrouwbare en snelle communicatienetwerken beschikken. Want zonder die netwerken is er bijvoorbeeld geen zakelijk e-mailverkeer. En kun je niet shoppen vanuit je luie stoel. Maar nog veel erger: beveiligingssystemen vallen uit, hulpdiensten zijn niet meer bereikbaar en bijvoorbeeld de hartbewaking in een ziekenhuis functioneert niet meer.

Elke drie tot vier jaar wordt op wereldniveau bepaald welke netwerken welke frequentieruimte mogen gebruiken. Op Europees niveau wordt vervolgens afgesproken voor welk soort gebruikers een netwerk bestemd is. Bij dit soort internationale overleggen denk je als technisch specialist telecommunicatie mee over de inzet van Nederland. In Den Haag zorg je samen met je collega's van het cluster Frequentiebeleid voor de ordelijke verdeling van de frequentieruimte in ons land, met de internationale afspraken als basis. Je bent onder meer betrokken bij de grote frequentieveilingen die eens in de ongeveer tien jaar plaatsvinden.

Je verdiept je ook in vraagstukken die samenhangen met de komst van het 5G-netwerk. Dat maakt gebruik van frequentieruimte die al door andere partijen bezet wordt. Hoe maak je dan ruimte voor de vernieuwing? Zijn er co-existentïes mogelijk zonder storingen te veroorzaken? Daarnaast duidt jij vanuit technisch oogpunt de richting voor het langetermijnbeleid. Je vertaalt technische studies voor je niet-technische collega's naar begrijpelijke taal. En je filtert de stellingen van stakeholders en weegt af wat redelijkerwijs hout snijdt of waarschijnlijk is ingegeven door eigen belang. Zo draag je bij aan een zo optimaal mogelijk frequentiebeleid voor alle burgers en bedrijven van Nederland.

[Functie-eisen](#)

[Arbeids-voorwaarden](#)

[Overige arbeids-voorwaarden](#)

HEATHKIT® 1966

CATALOG-810/60A



STEREO/HI-FI



SHORTWAVE RADIO



COLOR TELEVISION



CITIZEN'S BAND



TEST EQUIPMENT



AMATEUR RADIO



MARINE ELECTRONICS

over
250
electronic kits—
world's largest selection



Zeg je 'Heathkit' dan zijn er nogal wat radiozendamateurs bij wie je een glimlach op het gezicht ziet verschijnen. Het is vooral de oude garde bij wie dat zo is, maar toch is en blijft het een mooi verhaal. Dit verhaal gaat over de opkomst en (bijna) ondergang van de belangrijkste producent van zelfbouwapparatuur na de Tweede Wereldoorlog. Elektronica – en meer dan alleen zendontvangers. We kijken in dit artikel terug op dit fenomeen dat goed beschouwd meer dan een eeuw geleden begon in Amerika.

Basis in de luchtvaart

Edward Bayard Heath (1888-1931) begon zijn carrière in de luchtvaartsector. Hij bouwde zijn eerste vliegtuig in 1909 op basis van een Bleriot monoplane-ontwerp. In 1912 verwierf hij de Bates Airplane Co in Chicago, Illinois en gaf het als nieuwe naam in 1913 de E.B. Heath Aerial Vehicle Co. Dit bedrijf produceerde luchtvaartonderdelen en verhandelde deze. In die tijd ontwierp hij ook zijn 2e vliegtuig.



Tijdens de Eerste Wereldoorlog groeide het bedrijf en in 1918 kwam hij met zijn 3e vliegtuigontwerp, de "Feather" genaamd. Dit was een kleine en lichte dubbeldekker die goedkoop genoeg moest zijn om het vliegtuig van alle mensen te zijn. Een vliegende Ford. Maar de WO1 eindigde en de markt werd overstroomd door dumpgoederen, goedkope militaire vliegtuigen, zodat de markt voor de "Feather (veer)" verdween. Overigens werd tijdens deze eerste wereldoorlog de naam van het bedrijf in Heath Airplane Company gewijzigd door Edward Heath.

In plaats van de "Feather" te vervaardigen, begon hij echter vliegles te geven. In 1921 ontwierp hij zijn volgende vliegtuig, de "Favourite". In 1926 ontwierp hij het beroemde vliegtuig "Parasol", een eendekker met goede eigenschappen. Hij verkocht blauwdrukken aan mensen die zelf de "Parasol" wilden bouwen en de eerste Heath Kit was een feit. Tijdens een testvlucht van een vliegtuig in 1931 stortte Edward Heath echter tragisch neer en stierf.

Korte tijd nadat Edward Heath stierf, kocht Walter Clinnin het bedrijf en verhuisde het naar Niles, Michigan. In 1933 werd de bedrijfsnaam veranderd in de International Aircraft Corporation. Walter Clinnin investeerde veel in de Chicago World's Fair in 1933 en 1934.

Het liep niet goed en er ging geld verloren. Dit, gecombineerd met enkele andere dubieuze transacties, leidde uiteindelijk tot de sluiting van het bedrijf in 1934. In 1935 kocht Howard Anthony het failliete bedrijf aan, veranderde de naam terug naar Heath Aircraft Company en verhuisde naar Benton Harbor, Michigan.

Howard en zijn vrouw Helen runden het bedrijf dat tot het einde van de Tweede Wereldoorlog in de vliegtuigonderdelenbranche bleef, maar Howard Anthony begon ook met het produceren van radio's voor vliegtuigen. Vervolgens kocht Howard Anthony een grote voorraad overtollige elektronica-onderdelen in oorlogstijd. Deze 5BP1 buis/ CRT's maakten toen in grote aantallen deel uit van de dump. Daarom had Howard een oscilloscoop ontworpen om in kit-vorm te verkopen. Voor de helft van de prijs die een vergelijkbare in de fabriek gebouwde oscilloscoop zou hebben gekost, wel te verstaan!

In 1947 was de O-1 oscilloscoopkit meteen een succes en de Heath Company veranderde definitief van de vliegtuigindustrie naar het tijdperk van de elektronica. Howard Anthony kwam met nog een aantal test instrumentkits. Geleidelijk aan voegde hij ook kits toe voor amateurradio, hifi en andere consumentenelektronica. Vanaf het begin beseftte Howard dat een gedetailleerde handleiding belangrijk was en een van de sleutels tot het succes van Heathkit was. De Heath-handleidingen waren stap voor stap gemakkelijk te volgen voor zowel niet-technische beginners als voor meer ervaren bouwers.

Nog een crash...

In 1954 stond Howard Anthony op het punt om een DeHavilland Dove tweemotorige zakenvliegtuig te kopen. Om het te testen voordat ze het kochten, vertrokken Howard en vier andere passagiers van Ross Field in Benton Harbor. Ze kwamen in een hevige storm die het vliegtuig uit elkaar brak. Allen aan boord werden gedood in de crash.



In 1955 nam Daystrom Inc de Heath Company over. Tijdens het Daystrom-tijdperk werden meer nieuwe kits ontwikkeld en groeide het bedrijf. Een nieuwe moderne fabriek was nodig en in 1958 werd deze voltooid. Het werd gebouwd op Hilltop Road in St. Joseph, de tweelingstad Benton Harbor. Daystrom Inc. heeft distributiecentra opgericht in andere landen. Een fabriek in Gloucester maakte kits voor de Britse markt, maar ook voor andere Europese landen. Sommige, maar niet alle, Britse kits hadden een andere stijl dan de Amerikaanse tegenhangers. Ze hadden ook een U (voor het Verenigd Koninkrijk) in de benamingen. De Amerikaanse kits die bedoeld waren voor export (d.w.z. bedoeld voor 115V/ 230V voedingsspanning) hadden een E (voor export) in de benamingen.



In 1962 kocht Schlumberger Ltd de Daystrom Inc. De jaren 60 en 70 waren de meest gouden jaren voor de groene Heathkit.

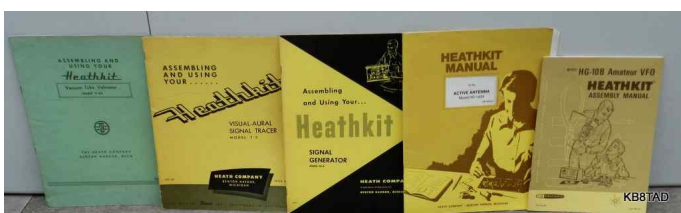


Miljoenen kits werden geproduceerd en ze gingen naar meer complexe producten, naar geïntegreerde schakelingen, naar digitale technieken en naar de computer business.

In 1974 startte Heathkit de Heathkit Educational Systems en begon met de ontwikkeling van technische training en educatief materiaal voor gebruik in scholen, bedrijven, enz. Al in 1963 richtte de Heath Company zich trouwens op onderwijs en wetenschap door de complete laboratoriumwerkbank Heath Malmstadt-Enke EU-100 te lanceren. In 1972 werd de EU-101A gelanceerd, een gemoderniseerde versie.



In 1979 kocht de Zenith Radio Company de Heath Company van Schlumberger. Helaas was Zenith in principe alleen geïnteresseerd in de Heathkit H8/ H89-computers. Die waren meteen een succes in 1978.



Een nieuw gebouw, aan de overkant van de Hilltop Road, werd gebouwd voor de Heath / Zenith Data Systems. Zenith legde zich toe op de computer business en liet min of meer de andere activiteiten vervallen, dus dit was het begin van het einde van het fantastische tijdperk van Heathkit. In de jaren 80 maak-

te de complexiteit van algemene elektronische producten en de import van goedkope in massa geproduceerde elektronica het moeilijk om kits te verkopen die evenveel of zelfs meer kosten dan vergelijkbare, in de fabriek gebouwde producten van andere merken. Dit maakte het voor de Heath Company moeilijk om zaken te blijven doen. Verlichting en beveiliging waren nieuwe productlijnen die werden toegevoegd om op die manier actief op de markt te blijven.

1982 lanceerde de Heath Company de laatste zendontvanger, de SS-9000, maar hij was te ingewikkeld om te bouwen, zelfs voor een geavanceerde kitbouwer, dus hij werd in de fabriek gemonteerd en zo geleverd. Het was een ultramoderne zendontvanger met alle toeters en bellen.



Er was ook de HW-5400 die niet zo geavanceerd was als de SS-9000, maar nog steeds een geavanceerde zendontvanger.



In 1985 was de amateurradiodivisie van de Heath Company volledig vervallen en alleen de resterende producten, zoals de SS-9000, HW-5400 en HW-99, waren te koop. In 1989 werd de Zenith Data Systems overgenomen door het Franse Groupe Bull. In 1990 lanceerde de Heath Company de laatste pc-kits. Het waren de HS-3629 en de HS-2862, een 80386-desktop en een 80286-laptop. In 1991 verliet de Heath Company, behalve Zenith Data Systems, de Hilltop Road-fabriek en verhuisde naar een voormalig K-mart-gebouw aan Riverview Drive in Benton Harbor. In 1992 was het einde van Heathkit, zoals de kitproducent die we ons herinneren te zijn, definitief. De kitlijnen werden stopgezet en de productlijnen die overbleven waren de Lighting, Security en Educational Systems.

In 1995 kocht HIG Capital Management Inc de Heath Company en Packard Bell kocht Zenith Data Systems. In 1998 kocht DESA International de divisie Lighting and Security, maar ook de naam Heath Company. De particuliere investeringsmaatschappij Donald Desrochers kocht de Heathkit Company, dat wil zeggen The Heathkit Educational Systems en dat is wat er over is van de voormalige Heath Company.

In 2002 kocht HIG Capital Management Inc de failliete DESA terug en werd voor de 2e keer eigenaar van de Heath / Zenith Co.

In 2007 kocht de Duchossois Group Inc de Heath / Zenith Co van HIG en richtte de HeathCo LLC op en bouwde in 2008 een nieuwe bedrijfsfaciliteit in Bowling Green, Kentucky.

In september 2008 verhuisde de Heathkit Company naar Hawthorne Avenue in St. Joseph. De Heathkit Company woonde in bijna de helft van het voormalige K-mart-gebouw aan Riverview Drive in Benton Harbor. De rest van het gebouw wordt gebruikt door de Benton Harbor Charter School, die ook eigenaar is van het gebouw. De school breidde uit en had uiteindelijk het hele gebouw nodig.

De Heathkit Company en de Heathkit Educational Systems van gisteren waren een winstgevend en welvarend bedrijf onder leiding van de eigenaar, Don Desrochers, en de president en CEO, Lori Marciniak.

Daarna volgt een periode van bijna 10 jaar waarin het bedrijf stopt, herstart, en wordt geherstructureerd. Uiteindelijk, na de laatste grote reorganisatie en herfinanciering van de schulden wordt het rustig in 2015 en is sprake van een stabiel bedrijf met een website. Voor een deel appelleert men daarbij aan de rijke historie van Heathkit, maar opvallend is ook dat er kits te koop zijn waar surface mounted devices worden toegepast.



Een van de kits die te koop is betreft een digitale klok. Een prachtige uitstraling en als de energievoorziening uitvalt nog weken doorloopt. Persoonlijk vind ik het een gemiste kans dat er geen synchronisatie met een gps-sigitaal of DCF plaatsvindt, maar aan de andere kant kun je ook niet alles erin stoppen voor \$100.

Zendapparatuur wordt niet meer gemaakt, maar dat is eigenlijk geen wonder gezien het aanbod van kant en klare apparatuur en de manier waarop we nu zelfbouw bedrijven. Andere bedrijven stapten in de leegte die ontstond, zoals Elecraft. Het kan dus wel, wil ik maar zeggen en het is begrijpelijk dat het zo liep met Heathkit, al zijn verassingen in de toekomst natuurlijk nooit uit te sluiten, want: 'ze zijn er nog'.

73, Jaap PA3DTR

Bronnen:

<https://www.w5txr.net/Heathkit-Company-History.html>
<https://en.wikipedia.org/wiki/Heathkit>
<https://web.archive.org/web/20080928075950/http://www.heathkit-museum.com/>

<https://web.archive.org/web/20150222174113/http://www.ohio.edu/people/postr/bapix/HLegacy.htm>



IOTA QRGs

CW: 28040 24920 21040 18098 14040 10114 7030 3530 kHz

SSB: 28560 28460 24950 21260 18128 14260 7055 3760 kHz

Vanwege de huidige omstandigheden zijn er momenteel geen aankomende IOTA-activeringen te melden. Zodra er weer activiteiten mogelijk zijn worden deze gepubliceerd.



"Germany plays host to the world"

Ham Radio 2020 – the 45th International Amateur Radio Exhibition – will take place from June 26 to 28 in Friedrichshafen, which is located on the northern shoreline of Lake Constance (the Bodensee) in Southern Germany, near the borders of both Switzerland and Austria.

The event is organized by the Deutscher Amateur Radio Club (**DARC**), Germany's International Amateur Radio Union (IARU) member-society, and attracts exhibitors and visitors from more than 50 countries all round the world.

A special feature of the event is the combination of commercial exhibitors, worldwide networked associations and Europe's largest radio fleamarket with over 300 participants from 25 countries. This year's slogan is "QRP: Less is More".

The 71st Lake Constance DARC Conference will also be held and will include a comprehensive program of presentations and meetings during all three days.

The official opening will take place on Friday, June 26 at 10 am. The Informal International Meeting for representatives of IARU member societies will be held on Friday, June 26 at 4 pm.

For more information visit the main Ham Radio 2020 website at: <https://www.hamradio-friedrichshafen.com>

Recent is bekend gemaakt dat dit evenement is afgelast (red.)

YAESU CASHBACK

t/m 30 juni 2020

FTDX-101 MP/D

€100



FT-991A

€80



FT-818ND

€120



FT-891

€80



HAMSHOP
specialized in radio communication

"CONTEST KALENDER " "CQ CONTEST" 1,8–30 MHz

DATUM	M.	CONTEST	UTC	MODE	BANDEN	Info
	april					
17-18	Apr.	Holyland DX Contest	2100-2100	CW, SSB, DIG	1,8 - 28	link
18	Apr.	ES Open HF Championship	Periodes	CW, SSB	3,5 - 7	link
18-19	Apr.	WAP of China DX Contest	0600-0559	CW, SSB	3,5 - 28	link
18-19	Apr.	YU DX Contest	1200-1159	CW, SSB	3,5 - 28	link
18-19	Apr.	CQMM DX Contest	1200-2359	CW	3,5 - 28	link
18-19	Apr.	EA-QRP CW Contest	Periodes	CW	Div.	link
18	Apr.	Feld Hell Sprint	1800-2159	HELL	1,8 – 28	link
19	Apr.	ARRL Rookie Roundup, SSB	1800-2359	SSB	3,5 - 50	link
19	Apr.	Run for the Bacon QRP	0100-0300	CW	1,8 - 28	link
22	Apr.	SKCC Sprint	0000-0200	CW	1,8 – 28	link
22	Apr.	Phone Fray	0230-0300	SSB	3,5 - 21	link
22-23	Apr.	CWops Mini-CWT Test	Periodes	CW	1,8 – 28	link
23	Apr.	RSGB 80m Club Champ.Data	1900-2030	DIG	3,5	link
24	Apr.	NCCC RTTY Sprint	0145-0215	RTTY	Diversen	link
24	Apr.	NCCC Sprint	0230-0300	CW	3,5 - 21	link
0-2	Apr.	10-10 Int. Spring Contest, Dig	0000-2359	DIG	28	link
25-26	Apr.	SP DX RTTY Contest	1200-1200	RTTY	3,5-28	link
25-26	Apr.	Helvetia Contest	1300-1259	CW, SSB, DIG	1,8 - 28	link
26	Apr.	BARTG Sprint 75	1700-2059	RTTY	3,5 -28	link
27-28	Apr.	QCX Challenge	1300-1400	CW	1,8 - 28	link
27	Apr.	RSGB FT4 Contest Series	1900-2030	FT4	3,5	link
29	Apr.	Phone Fray	0230-0300	SSB	3,5 - 21	link
29-30	Apr.	CWops Mini-CWT Test	Periodes	CW	1,8 - 28	link
29	Apr.	UKEICC 80m Contest	2000-2100	CW	3,5	link
	mei					
1	Mei	NCCC RTTY Sprint	0145-0215	RTTY	Diversen	link
1	Mei	NCCC Sprint	0230-0300	CW	3,5 - 21	link
1	Mei	AGCW QRP/QRP Party	1300-1900	CW	3,5 - 28"	link
2-3	Mei	10-10 Int. Spring Contest, CW	0001-2359	CW	28	link
2	Mei	RCC Cup	0300-0900	CW, SSB	3,5 - 28	link
2-3	Mei	ARI International DX Contest	1200-1159	CW, SSB, RTTY	3,5 - 28	link
2	Mei	FISTS Spring Slow Speed Sprint	1700-2100	CW	3,5 - 28	link
4	Mei	RSGB 80m Club Champ. SSB	1900-2030	SSB	3,5	link
4-5	Mei	MIE 33 Contest (Japan)	2300-0300	CW, SSB	1,8 - 28	link
5	Mei	ARS Spartan Sprint	0100-0300	CW	3,5 - 28"	link
6	Mei	Phone Fray	0230-0300	SSB	3,5 - 21	link
6-7	Mei	CWops Mini-CWT Test	Periodes	CW	1,8 - 28	link
7	Mei	NRAU 10m Activity Contest	1700-1800	Div.	28	link
7	Mei	SKCC Sprint Europe	1900-2100	CW	1,8 - 28	link
8	Mei	NCCC RTTY Sprint	0145-0215	RTTY	Diversen	link
8	Mei	NCCC Sprint	0230-0300	CW	3,5 - 21	link
9-10	Mei	VOLTA WW RTTY Contest	1200-1200	RTTY	3,5 - 28	link
9-10	Mei	SKCC Weekend Sprintathon	1800-2400	CW	1,8 – 50	link
9-10	Mei	CQ-M International DX Contest	1200-1159	CW, SSB	1,8 - 28	link
9	Mei	FISTS Spring Unlimited Sprint	1700-2100	CW	3,5 - 28	link
10	Mei	WAB 7 MHz Phone/CW	Periodes	Dig	3,5 - 14	link
13	Mei	Phone Fray	0230-0300	SSB	3,5 - 21	link
13	Mei	CWops Mini-CWT Test	Periodes	CW	1,8 - 28	link
13	Mei	RSGB 80m Club Champ. Data	1900-2030	SSB	3,5	link
15	Mei	NCCC RTTY Sprint	0145-0215	RTTY	Diversen	link
15	Mei	NCCC Sprint	0230-0300	CW	3,5 - 21	link
16	Mei	UN DX Contest	0600-2100	CW, SSB	3,5 - 28	link
16-17	Mei	NZART Sangster Shield Contest	Periodes	CW	3,5	link
16-18	Mei	Portuguese Navy Day Contest	0900-1700	CW, SSB, Dig	3,5 - 28	link
16-17	Mei	Aegean RTTY Contest	1200-1200	RTTY	3,5 - 28	link
16-17	Mei	His Maj. King of Spain Contest	1200-1200	CW	1,8 - 28	link
16	Mei	Feld Hell Sprint	1600-1800	HELL	1,8 – 2	link
17	Mei	Run for the Bacon QRP Contest	0100-0300	CW	1,8 - 28	link
18	Mei	RSGB FT4 Contest Series	1900-2030	SSB	3,5	link

DATUM	M.	CONTEST	UTC	MODE	BANDEN	Info
20	Mei	Phone Fray	0230-0300	SSB	3,5 - 21	link
21-21	Mei	CWops Mini-CWT Test	Periodes	CW	1,8 - 28	link
21	Mei	NAQCC CW Sprint	0130-0330	CW	3,5 - 14	link
21	Mei	QRP Minimal Art Session	1600-2200	CW	3,5 - 7	link
22	Mei	NCCC RTTY Sprint	0145-0215	RTTY	Diversen	link
22	Mei	NCCC Sprint	0230-0300	CW	3,5 - 21	link
24	Mei	Baltic Contest	2100-0200	CW, SSB	3,5	link
25	Mei	QRP ARCI Hootowl Sprint	0000-0100	CW	3,8 - 28	link
25-26	Mei	QCX Challenge	1300-1400	CW	1,8 - 28	link
27	Mei	SKCC Sprint	0000-0200	CW	1,8 - 28	link
27	Mei	Phone Fray	0230-0300	SSB	3,5 - 21	link
27-28	Mei	CWops Mini-CWT Test	Periodes	CW	1,8 - 28	link
28	Mei	RSGB 80m Club Champ.CW	1900-2030	SSB	3,5	link
29-31	Mei	PODXS 070 Club Three Day Weekend Contest	0000-2359	PSK31	1,8 - 58	link
29	Mei	NCCC RTTY Sprint	0145-0215	RTTY	Diversen	link
30	Mei	NCCC Sprint	0230-0300	CW	3,5 - 21	link
31	Mei	CQ WW WPX Contest, CW	0000-2359	CW	1,8 - 28	link

DATUM	M.	CONTEST	UTC	MODE	BANDEN	Info
		april				
21	Apr.	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	1296	-
23	Apr.	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	70	-
28	Apr.	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	2320 en hoger	-
		mei				
5	Mei	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	144	-
12	Mei	VRZA Locator Contest	1800-2100	SSB, FM	50 en hoger	link
13	Mei	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	50	-
19	Mei	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	1296	-
26	Mei	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	2320 en hoger	-
28	Mei	Activiteitencontest ssb/cw	1700-2100	CW, SSB	70	-

Jaap Verheul, PA3DTR meldt dat er bij veel grote radio-contesten een tijdelijke regel is ingesteld.

Men neemt uitsluitend nog inzendingen aan in de categorie Single Operator.

De achterliggende reden hiervoor is de uitbraak van het Coronavirus ofwel COVID-19.

Reglement en voorbeeldlog voor luisteramateurs NLC 2020

Luisterstations (SWL's) mogen op één band met één ontvanger werken.

Het is niet toegestaan om op meerdere banden gelijktijdig te luisteren.

In het log wordt duidelijk aangegeven wanneer wordt overgegaan naar een andere band.

Elk station mag per band maximaal 3 keer in je log voorkomen.

nr	Datum	UTC	MHz	CALL 1	RST 1	volg nr 1	Locator 1	CALL 2	RST 2	Volg nr	Locator 2	multi	punten
1	10-03-20	19:24	145,275	PA800D	59	011	JO21IT	PE0WH	59	001	JO21IT	1	2
2	10-03-20	19:26	145,275	PA800D	59	013	JO21IT	PA2WDR	59	006	JO21EU	1	2
3	10-03-20	20:12	145,550	PI4CG	59	031	JO21FR	PA3GJK	59	003	JO21LQ	2	2
4	10-03-20	20:17	145,550	PI4CG	59	033	JO21FR	PD5HI	59			0	1

Rij 1: van beide stations de volledige informatie opgenomen = 2 QSO punten, 1 unieke QTH locator = 1 multiplier

Rij 2: van beide stations de volledige informatie opgenomen = 2 QSO punten, 1 unieke QTH locator = 1 multiplier

Rij 3: van beide stations de volledige informatie opgenomen = 2 QSO punten, 2 unieke QTH locators = 2 multipliers

Rij 4: van slechts één station de volledige informatie opgenomen = 1 QSO punt, geen unieke QTH locator = geen multipliers



Ministerie van Defensie

Burgervacatures

Vacaturenummer 480936

AP 494791 – Radio Onderhoud Technicus (intern + extern)

Publicatie 6-04-2020

Sluiting 26-04-2020

Als Radio Onderhoud Technicus ben je verantwoordelijk voor preventief en correctief onderhoud van statische Radiosystemen. We zijn op zoek naar 2 nieuwe collega's voor deze functie.

Wat ga je doen?

Als Radio Onderhoud Technicus zorg je voor de incident- en probleem oplossing van nieuwe, niet-standaard verstoringen aan zenders, ontvangers, radiosystemen en de bijbehorende radio bediensystemen. Dit doe je door gegevens te verzamelen en metingen te verrichten om zo de oorzaak van incidenten en problemen te achterhalen. Vervolgens zoek je (tijdelijke) oplossingen, voer je reparaties uit en test je de apparatuur en systemen en levert deze weer op aan de gebruiker. Ook actualiseer je storingsdatabases met de uitgevoerde werkzaamheden en oplossingen.

Verder ondersteun je (externe) onderzoeken bij nieuwe ontwikkeling en apparatuur vervanging. Je signaleert storingen en tekortkomingen in de apparatuur en systemen en los je deze ook meteen op.

Je draagt samen met je collega's en met in- en externe partijen bij aan nieuwbouw en verbouw van systemen, test deze en stelt de systemen in bedrijf.

Daarnaast voer je dagelijkse onderhoudswerkzaamheden uit, zodat de zenders, ontvangers, radiosystemen en radio bediensystemen betrouwbaar blijven werken en aan de technische eisen blijven voldoen. Je beheerst en gebruikt testen meetapparatuur welke nodig zijn voor je dagelijkse werkzaamheden. Ten slotte draag je bij aan het up-to-date houden van de administratie en documentatie van de systemen. Voor het uitvoeren van je werkzaamheden zal je af en toe een dienstreis moeten maken.

Waar ga je werken?

De werkomgeving is het team Radiosystemen West van het Joint IV Commando (JIVC), afdeling Generieke IT & infrastructuur, sectie Telecom & Transmissie.

De afdeling GIT&Infra biedt de generieke IT- en C4I-infrastructuur diensten aan waar alle overige Defensie onderdelen, inclusief JIVC, gebruik van maken, uitgezonderd de IT- en C4I-infrastructuur van de operationele eenheden van de OP-CO's. Ook "derden" zoals politie- en veiligheidsdiensten, brandweer en hulpdiensten alsmede interdepartementale samenwerkingsverbanden zoals de kustwacht maken gebruik van deze IT-infrastructuur diensten. Daarnaast voorziet de afdeling GIT & Infra op deze IT- en C4I-infrastructuur in alle generieke informatie voorzieningstoepassingen (IT-toepassingen).

De sectie Telecom- en Transmissie bestaat uit de teams Satcom, Frequentie management, Radio, Telecom, LPI en VOPS.

Voor de hele advertentie [HIER klikken](#)

Propagatie verwachting

Terugblik zonneflux

Jaar en maand	gemiddelde flux gemeten
2014.02	170.3 (piek)
2015.01	131.9 (.)
2016.02	103.6 (.)
2017.09	91.3 (.)
2018.06	72.5 (.)
2019.04	72.4 (.)
2019.10	67.4
2019.11	70.2
2019.12	70.9
2020.01	72.2
2020.02	71.0
2020.03	70.2

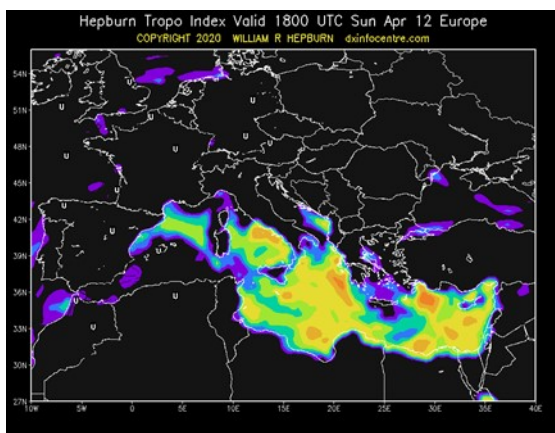
Dagen zonder zonnevlekken

2020 tot op heden: 56 dagen	(74%)
2019 tot op heden: 281 dagen	(77%)
2018 totaal: 221 dagen	(61%)
2017 totaal: 104 dagen	(28%)
2016 totaal: 32 dagen	(9%)
2015 totaal: 0 dagen	(0%)
2014 totaal: 1 dag	(<1%)

Links: <http://www.voacap.com/prediction.html>
<http://www.solen.info/solar/>
<http://spaceweather.com/>
<http://www.swpc.noaa.gov/>
<http://www.aurora-service.eu/>
http://www.dxinfocentre.com/tropo_eur.html

Vooruitblik verwachte Indices

# UTC # Date	Radio Flux 10.7 cm	Planetary A Index	Largest Kp Index
2020 Apr 13	68	5	2
2020 Apr 14	68	5	2
2020 Apr 15	68	5	2
2020 Apr 16	68	5	2
2020 Apr 17	68	5	2
2020 Apr 18	68	5	2
2020 Apr 19	68	5	2
2020 Apr 20	68	5	2
2020 Apr 21	68	5	2
2020 Apr 22	68	5	2
2020 Apr 23	68	5	2
2020 Apr 24	70	5	2
2020 Apr 25	70	5	2
2020 Apr 26	70	10	4
2020 Apr 27	70	10	4
2020 Apr 28	70	5	2
2020 Apr 29	70	5	2
2020 Apr 30	70	8	3
2020 May 01	70	5	2
2020 May 02	70	5	2
2020 May 03	70	5	2
2020 May 04	70	5	2
2020 May 05	70	12	4
2020 May 06	70	5	2
2020 May 07	70	5	2
2020 May 08	70	5	2
2020 May 09	68	5	2



Let op de tropo-condities op VHF/UHF

Toelichting: de geel gemarkeerde regels geven de dagen aan met de hoogste flux en laagste A index en Kp index en waarschijnlijk voor HF gunstige condities.



Bron: Space Weather Prediction Center of NOAA in the Silver Spring, MD, USA. Sensor data van de United States Air Force.

Good Health & Have Fun! 73, Jaap PA3DTR

multiFLEX

2 Operators, 1 Radio



FlexRadio

1 radio 2 gebruikers

Elke zendamateur is ook luisteramateur. Met een Flex6000 koopt u niet alleen een transceiver maar ook een ontvanger.

Die zend/ontvanger en extra ontvanger kunt u onafhankelijke van elkaar gebruiken op elke gewenste plek. De transceiver bijvoorbeeld in de shack, de ontvanger in de huiskamer om de dagelijkse ronde te beluisteren. Die ontvanger is overigens met één druk op de knop de transceiver geworden.

Bedienen doet u met uw PC, notebook, iPad, iPhone of Maestro.

Of gewoon vanaf het front van de transceiver.

Ook uw vriend zonder antennes kan nu QRV worden vanuit zijn eigen shack met uw TRX en antennes.

Altijd en overal verbindingen maken, via uw thuisnetwerk of via het Internet.

GOEDKOOP

Flexradio's zijn niet alleen de meest innovatieve radio's maar ook de prijs wordt laag gehouden, een FLEX-6400 kost slechts €2489.

<https://flexradioshop.com>



SDRplay

Met Nederlandstalige handleiding en gratis SDRUno software.

SDR ontvangers naar de stand der techniek, de SDRplay.

Deze 14/12 bit ontvangers hebben professionele eigenschappen. De ontvangers bestrijken het frequentiegebied tot 2 GHz.

Een wonder! Weersatellieten, navtex, marifoon- en vliegtuigverkeer, amateurs op HF, VHF, UHF, schrijven van weerkaarten, omroep. Je kunt het zo gek niet opnoemen of het ligt binnen handbereik!

<https://sdrplay.nl>



We leveren alles om via Oscar 100 te werken, van parabool tot en met transverters. We staan u bovendien met raad en daad terzijde.

<https://flexradioshop.com>

Geautoriseerd distributeur voor de Benelux:

PARMACOM
COMMUNICATIE

06 25 050 255 info@parma.be

Nieuw in ons programma.

- Eindgevoede draadantennes voor HF
- Baluns voor HF t/m 1 kW
- 10 MHz GPSDO