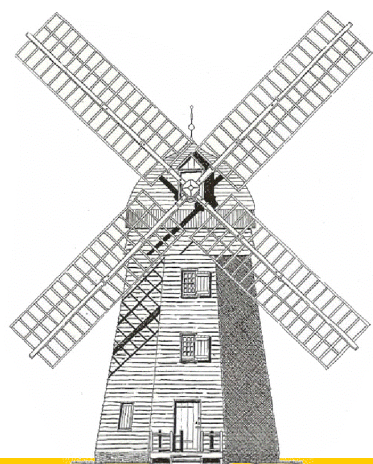


DKARS MAGAZINE

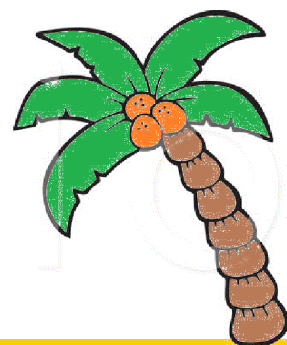


In dit nummer:

- ◇ *De resultaten van de laatste radio amateurpanel vragen*
- ◇ *Nieuwe DKARS bestuurders*
- ◇ *Verslag 'Heelweg Microwave Meeting'*
- ◇ *Writing your own Logbook (6)*
- ◇ *And much more...*



Kingdom of the Netherlands



DKARS



Prijs / Price € 0,00 / \$ 0,00

Dutch Kingdom Amateur Radio Society

Maart 2017 editie 31



In dit nummer



Aankondigingen / Announcements

Van de redacteur	3
DKARS bestuursnieuws	4
DKARS INFO	5
Colofon	5
De resultaten van de laatste radio amateurpanel vragen	6
Activiteitenkalender	8
Vijftiende CQWS-CQ Worls Scouts-HF-	12



Technische artikelen / Technical articles

Teamspeakserver met een 'DKARS sausje'	15
De Popovic antenne	19
Write your own logbook(6)	20



VHF/UHF/SHF

(D)ATV	28
Oproep, (D)ATV redacteur gezocht	28
VHF/UHF/SHF nieuws en traffic	29
EME nieuws en traffic	31



HF and operating

DX-news	33
-------------------------	----

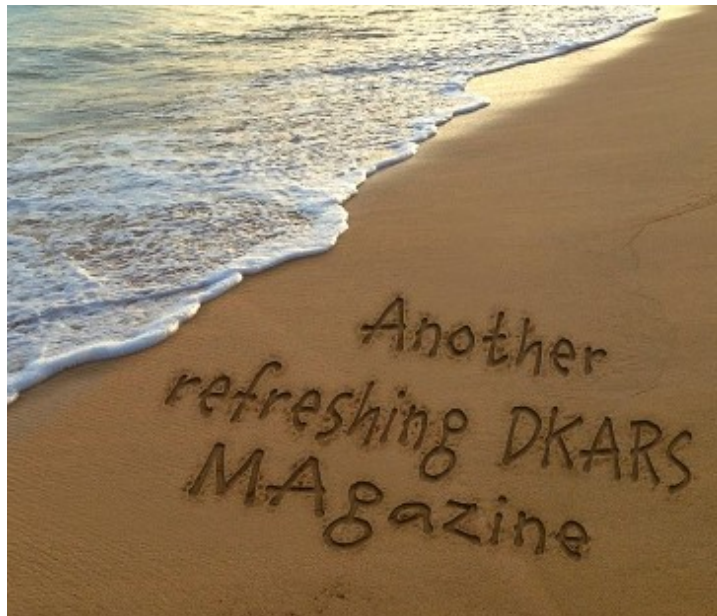


In this edition



Radio amateur algemeen / General amateur radio

Een FUN-stukje door PA9JOO/P	35
New hamgear and gadgets	38
Wordt DKARS donateur !	42



DKARS-Magazine is tweetalig en niet alle artikelen worden zowel in het Nederlands als in het Engels geschreven.



DKARS Magazine van [DKARS](#) is in licentie gegeven volgens een [Creative Commons Naamsvermelding 4.0 Internationaal-licentie](#).

Het staat een ieder dus vrij om deze uitgave naar bevriende mede amateurs door te sturen.

Aanmelden kunnen ze uiteraard ook!

Dan krijgen ze de download link ook direct gemailed.

Stuur 'aanmelden' als onderwerp naar: magazine@dkars.nl

Navigeren binnen in het DKARS-Magazine?

Dat kan!

Klik op de blauwe inhoudsregel om naar de pagina te gaan.

Klik op 'DKARS Magazine, editie xx' om terug naar deze inhoudspagina te gaan.

DKARS Magazine is bilingual, not all articles will be written in both Dutch and English.



DKARS Magazine by [DKARS](#) is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

Please feel free to forward this magazine to your fellow radio amateurs.

They can sign up too!

Then they get the download link also emailed instantly.

Send 'subscribe' as the subject to: magazine@dkars.nl

Navigate within the DKARS-Magazine?

That's possible!

Click on the blue content line to go direct to the specific page.

Click on 'DKARS Magazine, editie xx' to go back to this content page.

Van de hoofdredacteur

Drukke tijden bij uw hoofdredacteur zijn de oorzaak van het late verschijnen van het Magazine. Ik zal u verder niet met details vermoeien, maar zelfs op Bonaire kan je het af en toe erg druk hebben...

Het lay outen van dit Magazine kost veruit de meeste tijd en het blijft 'liefdewerk oud papier', dus in dit geval veroorzaakte dit de vertraging in het verschijnen.

Gelukkig blijf ik het wel erg leuk vinden om het Magazine iedere keer weer samen te stellen als hoofdredacteur en aan kopij is er ook geen gebrek zo is te merken.

Los van de perikelen van het Magazine zit de DKARS zeker niet stil! In dit Magazine stellen zich drie nieuwe bestuursleden aan u voor, uit onze oproep kwamen gelukkig de juiste reacties binnen zo merkten we. Op de volgende pagina leest u alle details hierover.

Ook niet geheel onbelangrijk, de resultaten van de laatste panelvragen publiceren we in deze editie. Op pagina vijf en zes is een resumé te lezen met daarbij onze heldere conclusies.

Ook heten we in deze uitgave Gerben, **PG5M** van harte welkom met zijn eerste bijdrage als HF redacteur. Hij stelt zichzelf aan u voor en ook valt te lezen wat zijn banden met zijn voorganger, Steve, **PJ4DX** zijn.

En tot slot: heb je kopij, een mening, gevraagd of ongevraagd advies: dat kan 24 uur per dag, 7 dagen per week via magazine@dkars.nl

73, de Peter de Graaf/PJ4NX/PA3CNX
Secretaris en hoofdredacteur.



From the editor in chief

Busy times for your editor are the cause of the late publication of the Magazine. I will not excuse myself with all kind details, but even on Bonaire you can get really busy ...

Doing the layout of the Magazine takes by far the most time and the remains a volunteer job, so in this case, this caused the delay in the publication.

Fortunately, I is still great fun for me to produce the Magazine as editor in chief and luckily there is no shortage on articles.

Apart from the publishing issues of the Magazine the DKARS is definitely not sleeping! On this Magazine three new board members introduce themselves to you this after receiving some good feedback on our call in the Magazine. On the next page you can read all the details on this.

Also not unimportant, we publish the results of the last Radio Amateur Panel questions in this issue. On page five and six you can read a summary accompanied by our clear conclusions.

We also welcome in this publication Gerben, **PG5M** with his first contribution as HF editor. He introduces himself to you and you can read what his ties with his predecessor, Steve, **PJ4DX** are.

And finally, do you copy, an opinion, solicited or unsolicited advice: it 24 hours a day, 7 days a week through magazine@dkars.nl



73, Peter de Graaf / PJ4NX / PA3CNX
Secretary and editor in chief.

De Dutch Kingdom Amateur Radio Society

Is er voor alle PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, P4, PJ2, PJ4, PJ5, PJ6 en PJ7 radiozendamateurs

Sinds enkele weken heeft de DKARS haar bestuur uitgebreid met een drietal nieuwe bestuursleden en heeft een bestuurslid van het eerste uur besloten om terug te treden.

Afgetreden

Carlo Feijen, **PE1GWX**, is reeds vanaf de oprichting betrokken bij de DKARS. Hij is wegens structureel drukkere werkzaamheden op zijn QRL teruggetreden als bestuurslid. Carlo blijft overigens op de achtergrond wel betrokken bij onze stichting. Wij danken Carlo voor zijn inzet voor de DKARS sinds juli 2014 en wensen hem uiteraard alle goeds toe.

Drie nieuwe bestuursleden stellen zich aan u voor

Willem Willemsen, PE1KYH

Inmiddels ruim dertig jaar al in bezit van mijn roepletters. Vlak daarna begonnen met lesgeven. Dit vaak met uitstekende resultaten. Veelal op VHF/UHF en DMR te vinden. Ik ben geen HF-mannetje. In de radiohobby ben ik vooral geïnteresseerd in de theorie en het begeleiden van aspirant amateurs.



Willem gaat zich binnen het DKARS-bestuur bezighouden met van alles rondom het opleiden van nieuwe radio amateurs.

Joop van Altena, PA3JVA

Ik ben zendamateur sinds 2003, mijn eerste callsign was **PE3JVA**, deze in 2008 gewijzigd naar **PA3JVA**.

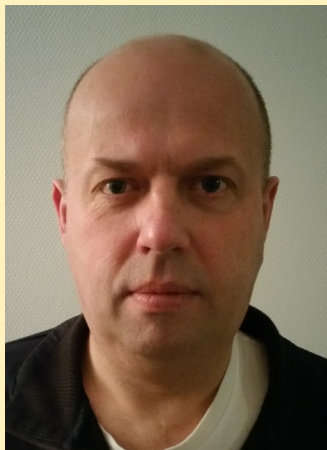
Werkzaam als werkvoorbereider in de elektrotechniek/ installatietechniek.

Al van af jonge leeftijd geïnteresseerd in de radiotechniek. Actief geweest op de 27MHZ, hiermee gestart voor de MARC-periode en ook op de 3-meter band, hier was weinig voor te koop dus moest er zelf geknutseld worden.

Na verloop van tijd is de radiohobby naar de achtergrond verdwenen. In 2003 de C-machtiging gehaald en vanaf die tijd weer actief, eerst vanaf huis maar nu voornamelijk op VHF en UHF.

Dit vanaf thuis maar ook de repeaters tijdens het dagelijkse woon-werkverkeer. Interesse ligt voornamelijk op HF maar door ontbreken van de antennes hiervoor staat dit op dit moment op een laag pitje.

Joop gaat zich binnen het DKARS-bestuur bezighouden met de coördinatie van de contacten met de overheid



Harry Keizer, PE1CHQ

Geboren in Nijverdal was ik al op jonge leeftijd bezig met het bouwen van kleine zenders met de beroemde OC171 van Philips. Ik was aangestoken' door mijn buurman Jan die bij Holland Signaal in Hengelo werkte.



Toen ik ging studeren voor NERG Elektro Technicus aan de Bedrijfs-school van HSA werd de interesse in zenders-ontvangers alleen maar sterker. Nadat ik na militaire dienst terug kwam bij Signaal, het huidige Thales Nederland, was het behalen van een zendlicentie maar één stap verder. In 1978 kreeg ik callsign **PE1CHQ** toegewezen door de toenmalige Secretaris Generaal van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat. Na een week QRV te zijn op 2 meter werkte ik met m'n gloednieuwe Yesu FT225RD en kruisragi op 6m hoogte **9H1CD** met S9++. Vervolgens een mast van 20m neergezet had ik na een jaar genoeg van het gesplatter van buurstations en begon ik op 23cm tropo. Dat was destijds een flinke uitdaging, maar wat leuk!

In 1983 begon mijn eerste avontuur op het EME vlak met een kleine 3m schotel in de moestuin van mijn vader.

Getrouwd in '85 en gestopt met onze hobby. Ja, dat heb je soms...

Na lange tijd in een andere woonplaats Vaassen begon het in 2011 toch weer te kriebelen en begon ik met de bouw van een kleine 3.2m schotel voor EME op 23cm.

Dat bleek niet genoeg als je net a.s.l. ik wat ambitie hebt en zo werd maar weer een nieuwe in elkaar gezet en deze is na te zijn voorzien van een extra 'kraag' nu inmiddels 4,5m in diameter.

Met hulp van een paar OM's, die ik leerde kennen in Dwingeloo waar een echte 25m schotel stond en staat, werk mijn station uitstekend.

Ik pleeg mij in Dwingeloo en thuis ook bezig te houden met Radio Astronomie naast EME. Sinds twee jaar coördineer ik samen met collega Marc een heuse SETI werkgroep met internationale contacten bij Berkeley Seti Research Centre in de VS en in UK en Italië.

Nieuwsgierigheid en gedrevenheid zijn typische eigenschappen van mij en ik hou van volleyballen en muziek van Bach tot Metallica.

Harry richt zich binnen het DKARS-bestuur vooral op alles wat met EMC te maken heeft. Hij was overigens voor de DKARS geen onbekende, vanaf net na de start van het Magazine is hij als V-U-SHF redacteur bij het Magazine betrokken.

DKARS INFO

Het bestuur van de stichting DKARS

- Voorzitter a.i.** : Peter de Graaf, [PJ4NX](#)
Secretaris : Peter de Graaf, [PJ4NX](#)
Penningmeester : John Beers, [PE1ATY](#)
Bestuurslid : Joop van Altena, [PA3JVA](#)
Contactpersoon overheidszaken
Bestuurslid : Harry Keizer, [PE1CHQ](#)
Contactpersoon EMC zaken
Bestuurslid : Jan van Muijlwijk, [PA3FXB](#)
*Bureau Ondersteuning Antenne
plaatsing Nederland*
Bestuurslid : Willem Willemsen, [PE1KYH](#)
Opleidingszaken
Adviseur : Peter Jelgersma, [PA8A](#)
- Award manager** : Willem Winkel, [WP3UX](#)
ICT algemeen : Wijnand Laros, [PD5WL](#)
ICT algemeen : Wim Fournier, [PH7WIM](#)
PR-zaken : Peter Meijers, [AI4KM](#) (en PA2PME)

Alle betrokkenen zijn per email te bereiken via call@dkars.nl

De secretaris is ook telefonisch te bereiken, van **14:30 tot 03:00 uur** Nederlandse (zomer) tijd via **030 655 14 36** .
The secretary can be also be reached by phone from 12:30 to 01:00 UTC via +31 30 655 14 36.

En hier staan wij voor!

Het behartigen van de belangen van radiozendamateurs in Europees en Caribisch Nederland;

Het behartigen van de belangen bij lokale, regionale, landelijke en Europese overheid;

Het bevorderen van de radiohobby (ook bij jonge mensen);

Promotie van Radiotechniek/Telecommunicatie in zijn algemeen en binnen het onderwijs in het bijzonder;

De inzet van radiozendamateurs in geval van nood, dit speciaal voor de BES-eilanden;

Het uitgeven van een eigen gratis informatieblad (als PDF);

Hulp bij antenneplaatsing problemen (vooral in Nederland een actueel punt);

Het (voornamelijk) in Nederland oplossen van een steeds grotere storingsproblematiek, zaken als powerline communicatie, plasma TV's niet CE gemarkeerde storende producten.

De **Statuten** van de stichting DKARS zijn op [deze link te downloaden](#).

Het **Huishoudelijk Reglement** van de stichting DKARS [vindt u op deze link](#).



Colofon

Chief editor Team / Hoofdredactie

- Editor in chief / Hoofdredacteur** : Peter de Graaf, [PJ4NX](#)
Senior editor / Eindredacteur : Hans van Rijse, [PDØAC](#)
Editor & Lay out : Rinse Visser, [PD2RF](#)

Editor team / Redactieteam

- Editor** : Gerben A, Menting, [PG5M](#)
HF-DX and Contesting
- Editor** : Rob Kramer PD7RKZ [PD7RKZ](#)
EME nieuws & Traffic
- Editor** : Harry Keizer, [PE1CHQ](#)
VHF/UHF/SHF Techniek & Traffic
- Editor** : Marc van Stralen, [DK4DDS](#) / PA1HFO
Technical matters / Technische zaken
- Advertising / Advertenties** : Marc van Stralen, [DK4DDS](#)

Aan dit DKARS Magazine werkten verder mee:

Jaap PA7DA, Robert PAØRYL, Michiel PA3BHF, Peter PA2V, Edwin PE5ENJ, Gert PA9F, Hans PDØIKV en Joop PA9JOO .

U ook de volgende keer?



ISSN: 2452-1809

Heb je een bijdrage voor het DKARS Magazine ?

Dat kan al heel eenvoudig door gewoon een email te sturen met wat losse plaatjes of foto's. Aanbevolen dataformaten: .doc, .docx, .rtf en .txt .

Mail naar: magazine@dkars.nl

Do you have a contribution for the DKARS Magazine?

Just send an email with some pictures and/or illustrations attached to this address :

magazine@dkars.nl

Preferred data formats: .doc, .docx, .odt, rtf and .txt .

De resultaten van de laatste radio amateurpanel vragen

Op 11 juli aanstaande gaan we in Hilversum een IC-7300 onder de deelnemers verloten, dat was een ieder al bekend. Maar de resultaten van de vragen die publiceren we nu in dit artikel.

Algemene opmerkingen over de antwoorden.

Als u zich heeft aangemeld en heeft meegedaan met de panelvragen dan heeft u gemerkt dat we eerst iedereen bijna 'het hemd van het lijf vragen' voordat we bij de daadwerkelijke vragen komen.

Via deze weg komen we op een anonieme manier te weten wat de achtergrond is van degene die de vragen beantwoordt heeft.

We zien zo zaken als **lid van een vereniging**, soort registratie, belangstelling in welke delen van de hobby, leeftijd, geslacht, woningsoort woonplaats/regio et cetera.

Bij de beantwoording van deze vragen was het erg interessant hoe de achterban van DKARS en de twee amateurverenigingen hebben gereageerd op de vragen. Om die reden is deze vraag er extra uitgelicht en ook bij de antwoorden vermeld,

De compleet gedetailleerde beantwoording van de vragen met alle aanvullende gegevens is een PDF document van 22 pagina's en deze kunt u desgewenst [via deze link](#) van onze server downloaden.

Eerste vraag

Bent u met ons van mening dat één vernieuwde organisatie de belangen van de amateur beter kan behartigen dan drie naast elkaar opererende en hetzelfde beogende organisaties?

Antwoorden:

Ja, 431 stemmen (86,7%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 243
- Ja, van de VRZA: 22
- Ja, lid van VERON en VRZA: 35
- Nee, wel donateur van DKARS: 26
- Nee, nergens bij aangesloten: 79
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 27

Nee, 66 stemmen (13,3%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 36
- Ja, van de VRZA: 8
- Ja, lid van VERON en VRZA: 2
- Nee, wel donateur van DKARS: 4
- Nee, nergens bij aangesloten: 7
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 7

Tweede vraag:

Vindt u ook dat de VERON en VRZA daaraan zouden moeten meewerken?

Antwoorden:

Ja, 415 stemmen (88,3%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 238
- Ja, van de VRZA: 19
- Ja, lid van VERON en VRZA: 35
- Nee, wel donateur van DKARS: 20
- Nee, nergens bij aangesloten: 74
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 28

Nee, 55 stemmen (11,7%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 27
- Ja, van de VRZA: 8
- Ja, lid van VERON en VRZA: 1
- Nee, wel donateur van DKARS: 6
- Nee, nergens bij aangesloten: 7
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 6

Derde vraag:

Bent u van mening dat uw huidige bestuur hier voldoende aan doet?

Antwoorden:

Ja, 101 stemmen (27,2%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 67
- Ja, van de VRZA: 9
- Ja, lid van VERON en VRZA: 9
- Nee, wel donateur van DKARS: 4
- Nee, nergens bij aangesloten: 4
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 6

Nee, 271 stemmen (72,8%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 6
- Ja, van de VRZA: 2
- Ja, lid van VERON en VRZA: 0
- Nee, wel donateur van DKARS: 16
- Nee, nergens bij aangesloten: 65
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 3

De Resultaten van de laatste radio amateurpanel vragen

Vierde vraag:

Zou u van een dergelijke organisatie lid willen worden als het lidmaatschap niet meer dan 30 Euro per jaar zou kosten?

Antwoorden:

Ja, 415 stemmen (90,6%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 237
- Ja, van de VRZA: 24
- Ja, lid van VERON en VRZA: 32
- Nee, wel donateur van DKARS: 24
- Nee, nergens bij aangesloten: 68
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 31

Nee, 43 stemmen (9,4%)

Sub vraag: Bent u lid van een vereniging?

- Ja, van de VERON: 22
- Ja, van de VRZA: 1
- Ja, lid van VERON en VRZA: 3
- Nee, wel donateur van DKARS: 1
- Nee, nergens bij aangesloten: 13
- Lid van een of beide verenigingen en DKARS donateur: 2

Conclusies die we kunnen trekken uit de beantwoording van deze vier vragen

Betrouwbaarheid van de steekproef

Op een aantal van iets meer dan 13.000 geregistreerde zendamateurs hebben we met bijvoorbeeld bij vraag een met 431 respondenten een aandeel bereikt van totaal 3,25% van alle geregistreerde zendamateurs. Daaruit mogen we concluderen dat het beeld dat we zien zeer representatief is! In [een online steekproefcalculator](#) komen we uit op een betrouwbaarheidsniveau van tussen de 95% en 99% uit.

Conclusies die we trekken uit de antwoorden

Ruim 56% van de ja-stemmers die vinden dat één vernieuwde organisatie de belangen van de amateur beter kan behartigen dan drie naast elkaar opererende en hetzelfde beogende organisaties is lid van de VERON en maar liefst 86,7% van alle ja-stemmers is hier voor.

Een identiek percentage van de VERON lid stemmers vindt dat de VERON en VRZA daaraan zouden moeten meewerken.

Ruim 90% van alle respondenten wil wel lid worden van zo'n organisatie indien de contributie niet hoger dan 30 Euro bedraagt.

Ondanks het feit dat de besturen van VERON en VRZA van mening zijn dat het 'nu zo goed gaat' zien we dat hun achterban toch duidelijk een heel andere mening is toegedaan!

Eindconclusie

De amateurwereld is in grote meerderheid voorstander van een grote moderne goed functionerende organisatie om haar belangen te behartigen.

De DKARS ziet de resultaten van de ze panelvragen dan ook als een oproep aan het adres van de beide verenigingen om met elkaar en met ons hierover in gesprek te gaan.

De DKARS is bereid om in een nieuwe organisatie op te gaan.

Reacties op dit artikel zijn vanzelfsprekend van harte welkom, via magazine@dkars.nl we nemen ze zonder verdere selecties graag mee in een volgende uitgave van het Magazine.



Klik op bovenstaande afbeelding of kijk op www.dkars.nl !





Activiteitenkalender

Heeft u nieuws voor de activiteitenkalender? Mail het naar : magazine@dkars.nl

Do you have any news for the activity calendar? Please mail : magazine@dkars.nl

Dag	Datum	Onderwerp	Locatie	Info
zaterdag	1-4-2017	32e Radiomarkt	Tytsjerk	http://www.pi4lwd.nl
zondag	2-4-2017	1e NVHR dag met ruilbeurs	Driebergen	Weblink
zondag	2-4-2017	67e OTC Reünie	Soest	Weblink
maandag	3-4-2017			
dinsdag	4-4-2017			
woensdag	5-4-2017			
donderdag	6-4-2017			
vrijdag	7-4-2017			
zaterdag	8-4-2017			
zondag	9-4-2017			
maandag	10-4-2017			
dinsdag	11-4-2017			
woensdag	12-4-2017			
donderdag	13-4-2017			
vrijdag	14-4-2017			
zaterdag	15-4-2017			
zondag	16-4-2017			
maandag	17-4-2017	Hambeurs Dirage	Diest(B)	http://www.dirage.be
dinsdag	18-4-2017			
woensdag	19-4-2017			
donderdag	20-4-2017			
vrijdag	21-4-2017			
zaterdag	22-4-2017			
zondag	23-4-2017	Opening Thematentoonstelling "Toen was HiFi heel bijzonder"	Rotterdams Radiomuseum	Link
maandag	24-4-2017			
dinsdag	25-4-2017			
woensdag	26-4-2017			
donderdag	27-4-2017	Koningsdag met veel vrijmarkten!	Overal	
vrijdag	28-4-2017			
zaterdag	29-4-2017			
zondag	30-4-2017	NVHR/GFGF Kofferbakmarkt	Veldhoven	Weblink

De Dutch Kingdom Amateur Radio Society

Is er voor alle PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, P4, PJ2, PJ4, PJ5, PJ6 en PJ7 radiozendamateurs



Het nasiballen net

Dit Nederlandstalige net is bestemd voor alle Nederlands sprekende radioamateurs in het buitenland, die graag met elkaar en met het thuisfront in verbinding blijven.

Op **maandag tot en met vrijdag** op **14.345** of **21.435** of **28.630**.
Om 16:00 uur en 21:00 uur UTC.

Momenteel gezien de huidige zomer condities is de gebruikte frequentie vaak 14.345. Netleider is meestal Marc, **ON4ACH**.

De Nederlandse 10-meter FM Ronde in 2016 gaat door! **PI6TEN**
 STICHTING HOBBYFONDS **SCOOP**
 Iedere Woensdag op PI6-TEN 21:00 Nederlandse tijd De ronde wordt geleid Arthur-PD1ZON
 Zenden 29.590 mhz (Shift) Luisteren 29.590 mhz
 Meld U ook eens in!
 Via de ether (zie bovengenoemde frequenties) Of Via Echolink!
PI6TEN-R
 Introducing HamRadio's Whole New World **EchoLink**

The Antilean net

Every Sunday at 18:00 UTC on 7.190 kHz
Netcontrol is Etzel Provence, **PJ2EP**

Please feel free to check in!

We speak Papiamentu, Spanish, English and Dutch.



Hamnieuws

Het laatste nieuws voor zendamateurs

www.hamnieuws.nl



Zendamateur worden?

Novice, Full en CW.

Vraag vrijblijvend info aan op info@radioclubassen.nl

Of kijk op : www.radioclubassen.nl voor meer info.

Old Timers Club

Sinds 26 oktober 1950



De OTC is een zelfstandig besloten club van radiozendamateurs en hun partners die hun gemeenschappelijke achtergrond en belangstelling in regelmatig contact onderhouden. Hiertoe wordt door het bestuur ééns per jaar een reünie georganiseerd waarbij alle leden elkaar kunnen ontmoeten.

Word ook lid!
www.OTCsite.nl

Museum Jan Corver zoekt overnamekandidaat

De huidige bemanning van Museum Jan Cover begint zo langzamerhand op een leeftijd te komen waarbij men het wat rustiger aan moet gaan doen.

We zijn daarom naarstig op zoek naar een groep jonge mensen met frisse ideeën die het museum nieuw leven in willen blazen en bezoekers een moderne kijk willen geven op het hedendaagse zendamateurisme.

Bent u geïnteresseerd, dan zien we uw reactie met belangstelling tegemoet.

Mail naar: ws19@xs4all.nl



Heb je een regionaal of landelijk evenement aan te kondigen?

Mail het ons!

magazine@dkars.nl

PAØETE

**Iedere vrijdagavond 22:30
(lokale tijd)**

Via PI3UTR 145.575

De Daily Minutes

19:00 uur (lokale tijd)

(herhaling de volgende dag om 10:30)

Via PI2NOS op 430.125

Adverteren in DKARS Magazine

DKARS Magazine is in korte tijd uitgegroeid tot het meest Gelezen radioamateur magazine van Nederland!

Met een advertentie in het Magazine ondersteunt u niet alleen de stichting DKARS, maar bereikt u bovendien vele duizenden radioamateurs in Nederland, maar ook vele lezers over de gehele wereld.

Het best gelezen Magazine hanteert bovendien zeer aantrekkelijke tarieven voor haar adverteerders.

Nieuwsgierig?

Informeer naar de mogelijkheden bij Marc van Stralen, DK4DDS, via dk4dds@dkars.nl

RF SEMINARS 2016/2017

Thema's:

SDR als meetinstrument
Ruis als signaal (NPR)
Ruis als storing (NF)



~~10 december 2016 Bosch en Duin~~
~~18 maart 2017 Leiden~~
10 juni 2017 Dwingeloo
2 september 2017 Eindhoven

Elk jaar wordt een maand na de DvdRA het RF Seminar gehouden in Bosch en Duin. Het gaat hierbij om een dagvullend programma. Het seminar is gericht op de zendamateur die wat dieper op de onderliggende techniek in wil gaan.

Het seminar bestaat niet alleen uit voordrachten. Er is ruimte gereserveerd om ook aandacht te schenken aan eigen ontwikkelingen van de deelnemers. Dit laatste nodigt uit tot interactieve discussies over de diverse onderwerpen. Om dat mogelijk te maken is het aantal deelnemers beperkt tot ongeveer 25 personen per seminar.

Op de Dag van de Amateur opent traditioneel in het Meetlab de inschrijving voor dit event. Op dit moment is de inschrijving voor Bosch en Duin gesloten omdat het maximaal aantal personen dat we daar kunnen ontvangen bereikt is. Om toch aan de groeiende belangstelling voor dit seminar te kunnen voldoen is besloten om hetzelfde seminar in 2017 te herhalen op 18 maart te Leiden, op 10 juni in Dwingeloo en op 2 september in Eindhoven.

De thema's van het RF Seminar zijn zoals op de DvdRA aangekondigd:

- SDR als meetinstrument
- Ruis als stoorbron (NF)
- Ruis als signaal (NPR)

In het bijzonder zal aan de orde komen hoe met beperkte middelen de eigenschappen van een SDR ontvanger te meten is. Er zullen diverse SDR hardware en software platforms aanwezig zijn waaronder de RTL dongle, SDRPlay, Red Pitaya, Elad, ANAN, Flex6000, DG8SAQ VNA, HackRF, USRP, SmartSDR, PowerSDRmrX, GNUradio, SRDUno, etc.

Deelnemers worden uitgenodigd om hun eigen apparatuur mee te nemen en te demonstreren zolang deze verband houdt met bovenstaande onderwerpen. Dit mag ruim geïnterpreteerd worden. Ook is het mogelijk om hierover een korte presentatie te houden.

In de voorafgaande jaren hebben we de kosten van deelname aan het RF seminar grotendeels kunnen dekken uit sponsoring. Dit jaar is dat nog niet gelukt waardoor er wel kosten aan deelname verbonden zijn. Deze zullen beperkt zijn tot maximaal 25 Euro per persoon. Dit dekt de kosten voor zaalhuur inclusief beamer, koffie, thee en niet te vergeten de warme lunch.

Aanmelding kan via een e-mail naar pa@ryl@amsat.org

Holiday style DX-pedition 4X (Israël)

Voor de zgn. Dutch-4X-Team trip zijn nog twee plaatsen open. De activiteiten starten met een vlucht op 5 juni aanstaande en vertrek weer naar Nederland is op 19 juni. Er is voor deze periode gekozen omdat er de beste mogelijkheden zijn om goed gebruik te maken van Sporadische E (Es) op o.a. 6 meter. Aldaar zijn er weer meer verrassende mogelijkheden op Es, als ook op HF. Ook activeren we de Berg Tabor in KM72QQ voor een dag.



Naast de amateur-activiteiten zijn er regelmatig uitstapjes, zoals naar het Hulah reservaat, Galilea, en rond het meer van Tiberias. Meer naar het zuiden bezoeken we de omgeving van Beit She'an, Dode Zee, Timna met de Kopermijnen van Salomo, Negev woestijn met mooie landschappen, Herodion en natuurlijk Jeruzalem.

We verblijven in Sharona KM72RR in appartementen van een B&B en een vakantiewoning in Rishon LeZion aan de nieuwe snelweg van Tel Aviv naar Jeruzalem in KM71NX.



De eerste goedkope vliegtickets zijn al verkocht, maar we proberen nog een aantal aan te schaffen bij het reisbureau.

Geïnteresseerden die graag in een luxere hotelkamer willen, is prima te regelen nabij de plaatsen waar we verblijven.

Kijk eens op de website: <http://dutch-4x-team.blogspot.nl/>
Interesse?

Neem dan snel contact op met Jaap van Duin **PA7DA** via pa7da@veron.nl

De vorige activiteiten waren echt geweldig!

Vijftiende CQWS – CQ World Scouts - HF - 8 en 9 april 2017



CQ World Scouts is een jaarlijkse activiteit georganiseerd door União dos Escoteiros do Brasil – UEB (Scouting Brazilië) en erkend door de WOSM (World Organisation for Scouting Movements). De Brazilianen hebben als belangrijkste doel het promoten van de radiohobby en het uitwisselen van informatie en kennis tussen zendamateurs en scouts. Het weekend ligt ongeveer tussen 2 Jota-Joti's in, waardoor de zendamateurs meer betrokken blijven bij de scoutinggroep en vice versa.

CQ World Scouts is een jaarlijkse activiteit georganiseerd door União dos Escoteiros do Brasil – UEB (Scouting Brazilië) en erkend door de WOSM (World Organisation for Scouting Movements). De Brazilianen hebben als belangrijkste doel het promoten van de radiohobby en het uitwisselen van informatie en kennis tussen zendamateurs en scouts. Het weekend ligt ongeveer tussen 2 Jota-Joti's in, waardoor de zendamateurs meer betrokken blijven bij de scoutinggroep en vice versa.

Sinds enkele jaren doet de zendstam van Scouting Bolstergoep Riel mee aan de CQWS. We kwamen op deze contest uit omdat in onze stam niemand ervaring had met contesten en voor sommige zelfs de JOTA-JOTI de enige activiteit per jaar is. Na wat heen en weer gemaaid te hebben met de Braziliaanse scouts welke de CQWS organiseren hebben we besloten om deel te nemen. We werden ook nog gevraagd om Coördinator National te zijn, wat onder andere inhoud dat elk station wat met ons werkt extra punten krijgt.

Hoewel de condities de laatste keren verre van optimaal waren hebben we veel geleerd en ook veel plezier gehad. Omdat de contest pas om 16.00uur UTC / 17.00uur lokale tijd begint hadden we de hele zaterdag om bezig te zijn met antennes. Afgelopen jaar hebben we een Cobwebb antenne gemaakt. Ook dit jaar willen we weer gaan experimenteren met antennes. Wat we dit jaar gaan proberen weten we nog niet. Op onze website zullen de foto's van het bouwen verschijnen rond het CQWS weekend.

Tijdens dit weekend proberen we ook weer wat zaken uit welke van pas kunnen komen gedurende de JOTA-JOTI. Kortom een heel goed moment om samen met de zendamateurs en de oudere scouts uitgebreid stil te staan bij alle technieken die aan de orde komen.

Uit naam van Braziliaanse scouts nodigen wij jullie graag uit om deel te nemen aan de CQ World Scouts contest. Wij hopen dat er vele scouts en zendamateurs elkaar treffen in deze contest ! 15 jaar geleden kreeg de Braziliaanse organisatie de toestemming van The World Organisation of the Scout Movement om dit

als scoutingactiviteit te promoten. Daardoor is het echt een wedstrijd voor en door scouts geworden! Ook al heb je misschien niet de gehele 24uur tijd of zin doe gezellig mee!

Op de site van de Braziliaanse scouts staat informatie over deze contest. Op de website: www.pi4sbr.com staat een groot deel van die informatie in het Nederlands!

Ten slotte zouden we jullie vriendelijk willen verzoeken om even een e-mail te sturen naar pi4sbr@gmail.com als jullie mee willen doen. Dit is niet verplicht maar dan kunnen wij doorgeven hoeveel deelnemers er vanuit Nederland mee gaan doen. Als er veel groepen deelnemen is de kans groter dat er vanuit Brazilië de antennes een keertje extra deze kant op gedraaid worden! Tijdens de Jota-Joti 2016 is er bij verschillende scoutinggroepen gevraagd of er interesse is om mee te doen en hier werd in een aantal gevallen positief op gereageerd.

Mocht je een station horen dat mee doet aan deze contest dan geef even een puntje weg!

Hopelijk tot werkens in de contest!

Namens : Escoteiros do Brasil – Equipe Nacional de Radioescotismo

Organiserend Comité CQWS

<http://www.radioescotismo.com.br>

PI9TP Thomas More groep Prinsenbeek
Edwin Janssen **PE5ENJ**

PI4SBR Scouting Bolstergroep Riel

Bart van Hoek **PA1BVH**

www.pi4sbr.com

www.facebook.com/pi4sbr

Twitter: @pi4sbr

Nieuws uit de afdeling Gorinchem

Lezing Peter Stuart (**PA3EPX**) over 80 meter vossenontvangers
Op donderdag 06 april 2017 zal Peter Stuart (**PA3EPX**), een afdelingslid van VERON afdeling 16, een lezing verzorgen over 80 meter vossenontvangers. Hierbij wordt ingegaan op de bouw en afregelen van de ontvanger, die door Peter meermaals is gebouwd. Een leuke ontvanger voor niet veel geld, die een aanvulling kan zijn in iedere shack.

De avond is voor iedereen toegankelijk, **ook niet-leden** zijn van harte welkom om deze lezing bij te wonen en de sfeer te proeven van onze afdeling. Alle informatie is na te lezen op onze website www.pi4gac.nl

De lezing wordt gehouden in ons onderkomen bij het De Expositieruimte van het rijdend Unifil Museum "Dorstige Types" (www.dorstigetypen.nl) aan de Spijkse dijk 48 in Gorinchem. De aanvang van de lezing is 20.00 uur.

Wij hebben voor bezoekers een inpraat station QRV staan op de Gorinchemse Stadsrepeater (**PI2GOR**), die is te ontvangen op FM 430.0125 MHz (shift +1.6 MHz) met CTCSS-toon van 88.5Hz. (Meer info: www.pi2gor.nl)

Namens de evenementen commissie van de VERON Afdeling 16 in Gorinchem, graag tot donderdag de 6e april om 20.00 uur in Gorinchem!

VERON A16 – Gorinchem - Open Dag maandag 17 april 2017 - (2e Paasdag)

Open dag

Op maandag 17 april 2017 zal de VERON afdeling 16 haar deuren openen om een Open Dag te organiseren in ons onderkomen bij De Expositieruimte van het rijdend Unifil Museum "Dorstige Types" (www.dorstigetypen.nl) aan de Spijkse dijk 48 in Gorinchem.

Tijdens deze dag zullen een aantal amateurs aanwezig zijn, die voor geïnteresseerden een uitleg geven over de radiohobby en VERON afdeling 16 in Gorinchem en waar wij ons zoal mee bezig houden. Er zal op deze dag een demonstratie worden gegeven door middel van enkele radiozendontvangers, waarbij wij proberen contacten te leggen met andere radioamateurs van over heel de wereld.

Omdat onze huisvester dit jaar 10 jaar bestaat, zullen wij vanaf deze dag – 17 april 2017 – gedurende 28 dagen QRV zijn op ALLE HF/VHF/UHF banden onder de Special Event Call

PA1ØYDT

Dit ter gelegenheid van 10Y(years) D(orstige) T(ypes). Uiteraard zal er voor dit event een speciale QSL kaart worden ontworpen en verstuurd via het QSL bureau. Deze Open Dag valt samen met de jaarlijkse Open Dag van de "Dorstige Types", waarbij men de gehele dag kan rondkijken tussen oude legervoertuigen en attributen vanuit de 2e Wereldoorlog, de Koude Oorlog en

vanuit diverse Unifil missies overal ter wereld.

Tussentijds kan een drankje en een hapje worden genuttigd in de openstaande CADI van het Rijdend Unifil Museum "De Dorstige Types", die regelmatig zal worden gevuld met optredens van diverse artiesten, o.a. bekend onder Veteranen en militairen. Kortom een dag, die u niet mag missen!! U bent als bezoeker van harte welkom vanaf 10.00 uur tot 17.00 uur.



Ook deze dag hebben wij voor bezoekers een inpraat station QRV staan op de Gorinchemse Stadsrepeater (**PI2GOR**), die is te ontvangen op FM 430.0125 MHz (shift +1.6 MHz) met CTCSS-toon van 88.5Hz. (Meer info: www.pi2gor.nl)

Namens de evenementen commissie van de VERON Afdeling 16 in Gorinchem, graag tot maandag de 17e april vanaf 10.00 – 17.00 uur in Gorinchem

Met vriendelijke groet,

Gert Bikker / **PA9F**

Werkgroep/Vergunninghouder Stadsrepeater Gorinchem (**PI2GOR**)

Evenementen Commissie VERON Afdeling A-16 Gorinchem **PI4GAC** – Ronde van Gorinchem (FM 145.350 MHz)

VERON A16: www.pi4gac.nl

Ronde van Gorkum: www.rondevangorkum.nl

Stadsrepeater Gorinchem (PI2GOR): www.pi2gor.nl

Dokter van Stratenweg 853
4205 LZ GORINCHEM

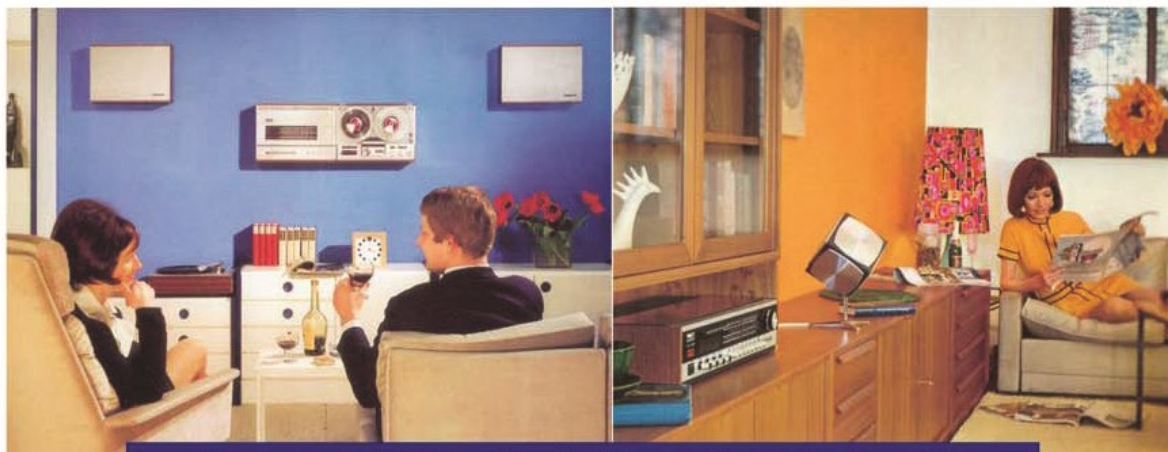
QTH-LOCATOR: JO21LU - GORINCHEM

Email: PA9F@dkars.nl

Evenementen VERON Afdeling 16 : evenementen@pi4gac.nl

Toen was HiFi heel bijzonder!

Uitnodiging Grootse ruilbeurs en opening thematentoonstelling



Zondag 23 april 2017 12.00-16.00 uur

Zondag 23 april opent het Rotterdams Radio Museum de nieuwe thematentoonstelling
'Toen was HiFi heel bijzonder!'

Na de introductie van stereo begin jaren '60 ontstond de behoefte aan betere geluidskwaliteit. Veel fabrikanten speelden daarop in, o.a. Philips. Begin jaren '70 raakte het begrip HiFi langzaam ingeburgerd.

Met de overgang van elektronenbuizen naar transistor-apparaten kwam HiFi binnen het bereik van het grotere publiek.

De uitgebreide collectie HiFi apparatuur uit de 70er, 80er en 90er jaren wordt gepresenteerd en deze dag zullen er doorlopend demonstraties plaats hebben.

Onze collectie tonen wij u graag!

Deze dag geven wij ook enkele presentaties en de 'Meet en Greet' van HiFi enthousiasten onderling en u bent ook van harte welkom om de nieuwste HiFi-componenten te komen bekijken in de winkel van Correct, de hoofdsponsor van het Rotterdams Radio Museum.

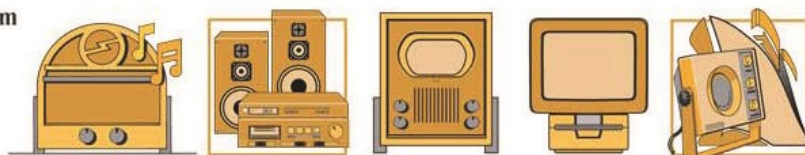
De Rotterdamse Radio Ruilbeurs

Tijdens de openingsdag van de thematentoonstelling zal tevens onze traditionele ruilbeurs plaats vinden in de kelder van Correct Electronics aan Ceintuurbaan 111 te Rotterdam. Daar kunt u lekker rond snuffelen tussen de interessante producten en technische spulletjes van enthousiaste verzamelaars en standhouders.

Graag tot ziens op zondag 23 april a.s.

Stichting Rotterdams Radio Museum

F. de Jong sr.
Voorzitter
Ceintuurbaan 104 & 111
3051 KD Rotterdam



Mede mogelijk gemaakt door onze sponsor Correct Electronics



Teamspeakserver met een 'DKARS sausje'

Graag wil ik jullie op de hoogte brengen van het feit dat de Stichting DKARS nu ook actief is op TeamSpeak. Dit is in samenwerking met IWAB (Iedereen Wordt Alsmaar Beter) en de 19 Ham CB TeamSpeak Server.

Het grote voordeel hiervan is dat als je vragen hebt aan één der bestuursleden van DKARS, deze rechtstreeks online gesteld kunnen worden. Meestal is er iemand online en u krijgt dus direct mondeling een antwoord. Uiteraard geldt dit ook voor vragen aan IWAB (Willem Willemsen, PE1KYH) of vragen over TeamSpeak.

Nog mooier is dat we op deze manier een cursus aanbieden die u opleid tot zendamateurbestuurder in de klasse N of F, deze cursus wordt u geheel kosteloos aangeboden en is inclusief het benodigde lesmateriaal!

Voor de mensen die zich afvragen wat TeamSpeak is even een verduidelijking.

TeamSpeak is een communicatiemiddel via internet en maakt het mogelijk om kosteloos gesprekken met elkaar te voeren, 1 op 1 maar ook grote groepsgesprekken zijn mogelijk. Het is vergelijkbaar met Skype, alleen stabiel qua gesprekskwaliteit. Ook is er de mogelijkheid tot het voeren van gesprekken met de webcam.

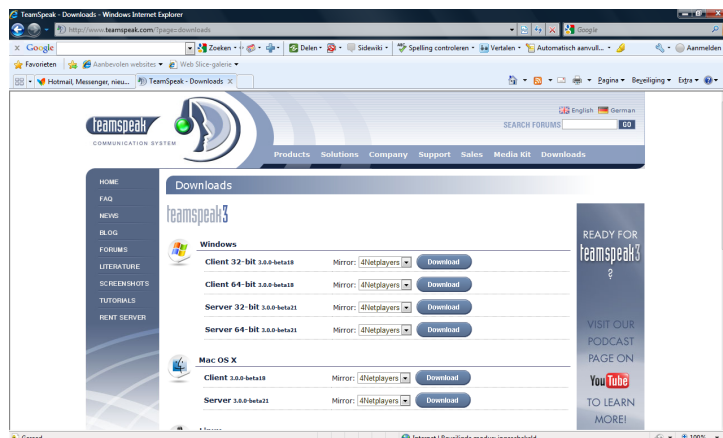
Het is natuurlijk niet de bedoeling om onze radiohobby aan de kant te schuiven en massaal TeamSpeak te gaan gebruiken, maar het is een wel heel aardige mogelijkheid om contact met elkaar te houden in de tijden dat de propagatie slecht is.

Hoe nu verder, hoe krijgen we TeamSpeak op onze computer? Wel ga naar de website www.teamspeak.com/downloads Het volgende scherm zal dan verschijnen:



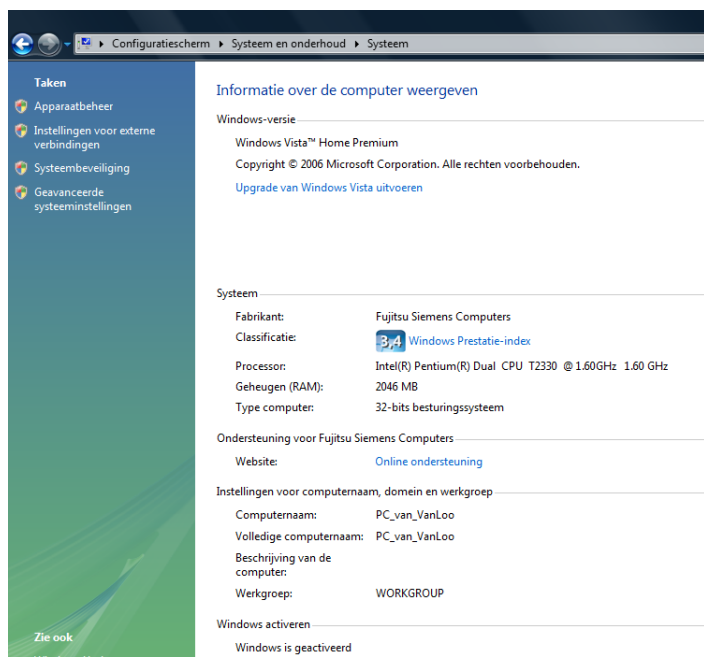
We slaan de algemene informatie over het product even over en gaan direct naar 'Downloads'. We krijgen dan het scherm in de rechter boven kolom te zien:

Weet je niet wat voor type besturingssysteem je computer heeft



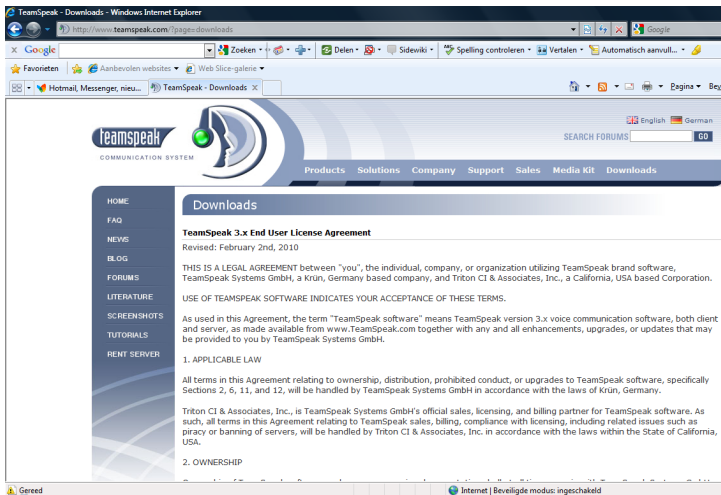
(32 of 64-bits)?

Klik dan eerst linksonder op je Windows-button > ga naar 'Computer' > ga naar 'systeemeigenschappen'. Op het onderstaande scherm vindt je dan het computer type terug. In mijn geval is dat dus een 32-bits besturingssysteem.

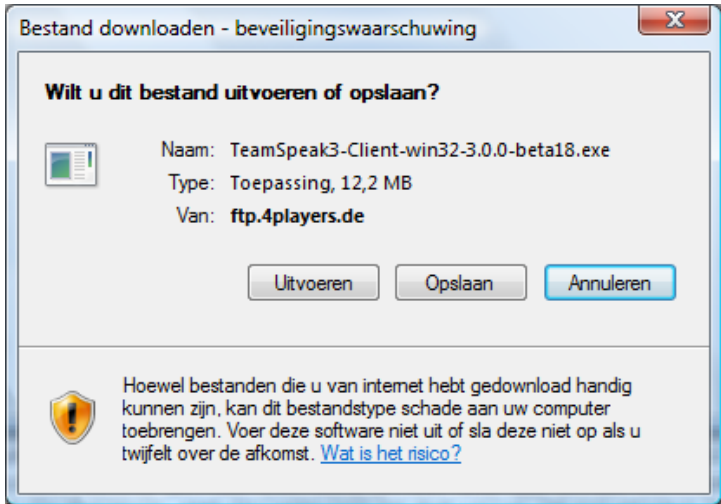
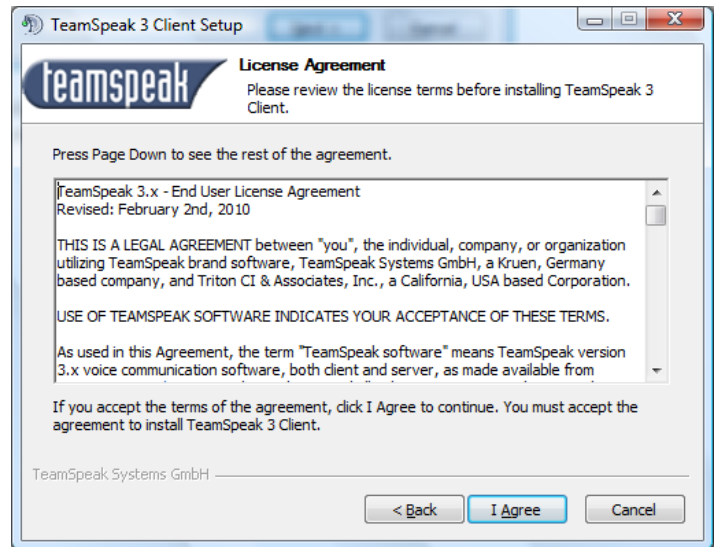


Ga terug naar de TeamSpeak download-pagina. Kies nu op de TeamSpeak download-pagina voor de Client 32-bit versie, op dit moment is dat 3.1.1. Bij twijfel: kies rustig de 64bit versie ;-) daar maak je niks kapot mee. Werkt wel...of niet... Indien niet: kies dan alsnog de 32 bit versie)

Als je op download klikt krijg je een gebruikersovereenkomst te zien. Als je naar beneden scrollt, kies dan voor 'I agree' om de gebruikersovereenkomst te accepteren.



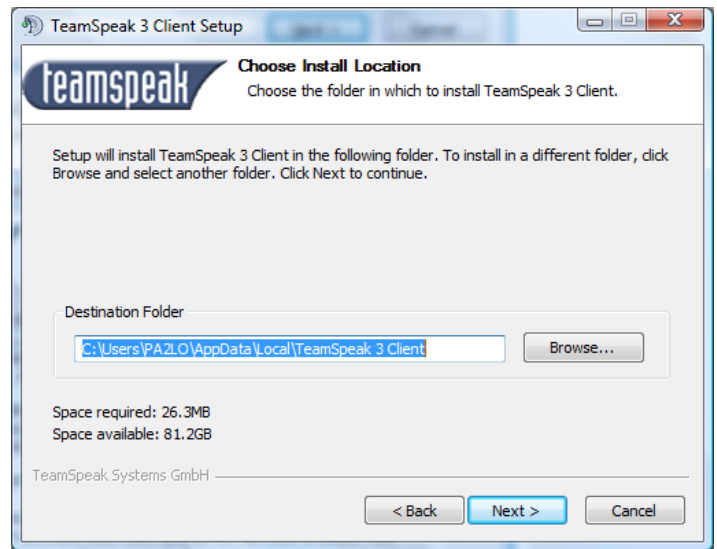
Kies voor 'I agree'



Nu komen er een aantal schermen voorbij met betrekking tot de 'doelmap' waar het programma opgeslagen moet worden. Je kan eenvoudig doorgaan door op de onderstaande schermen 'Next' aan te klikken.

De onderstaande pop-up verschijnt. Kies hier voor 'Uitvoeren'

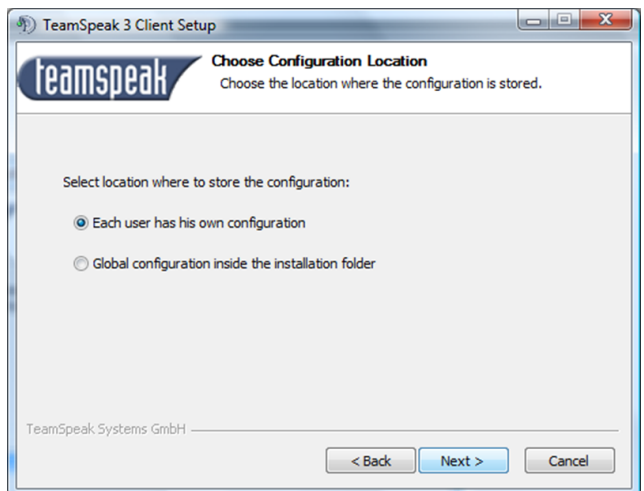
Het programma wordt nu gekopieerd naar een tijdelijke map. Nadat dit is gedaan volgt een pop-up met de vraag of de software uitgevoerd moet worden. Kies voor 'uitvoeren'.



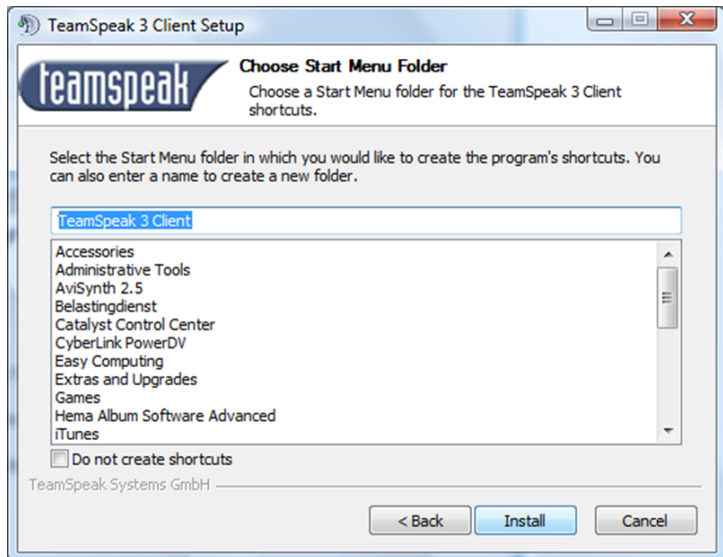
'Next' aanklikken.

Na het uitvoeren start een welkomtscherm op:

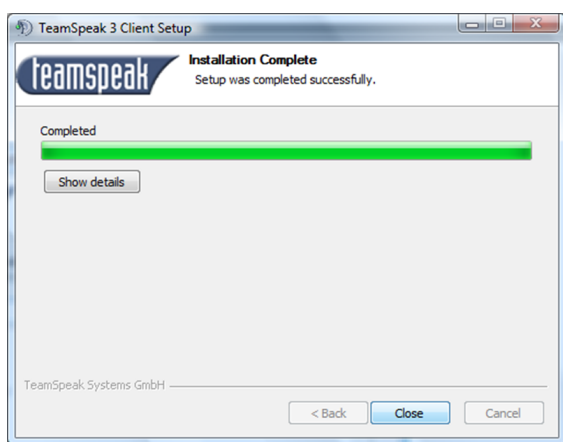
Kies voor 'Next' en er volgt een scherm waar nogmaals wordt gevraagd of je de gebruikersovereenkomst te accepteren.



(Keuze: Iedere gebruiker krijgt zijn eigen instellingen van het programma) 'Next' aanklikken.



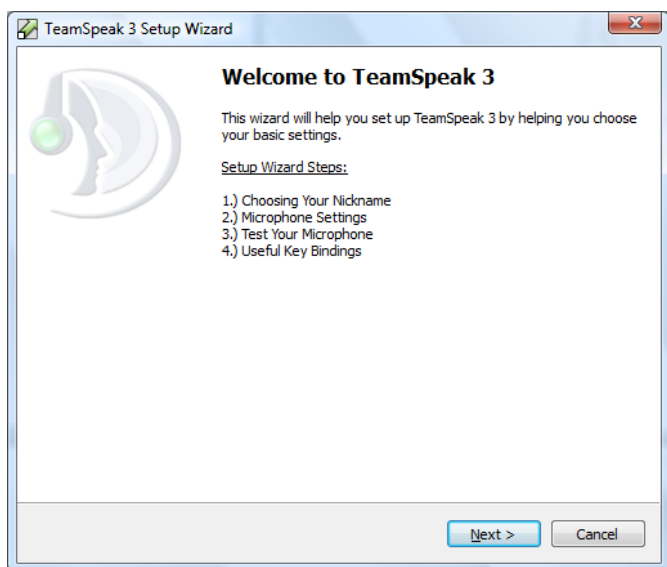
Nadat je 'Install' hebt gekozen wordt het programma geïnstalleerd. Als dat gedaan is krijg je het onderstaande scherm.



Klik als de installatie compleet is op 'Close'.

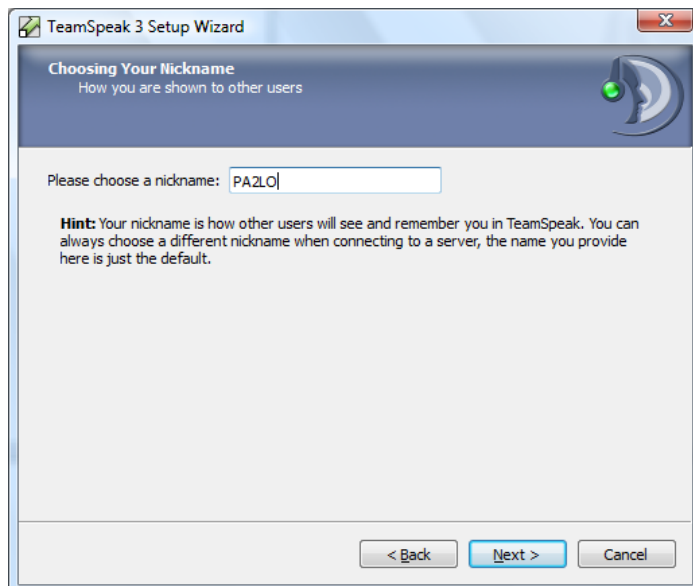
Hierna ga je terug naar je bureaublad en klikt daar het verschenen Teamspeak-icoontje.

Nu volgen een aantal schermen waar we doorheen zullen lopen.

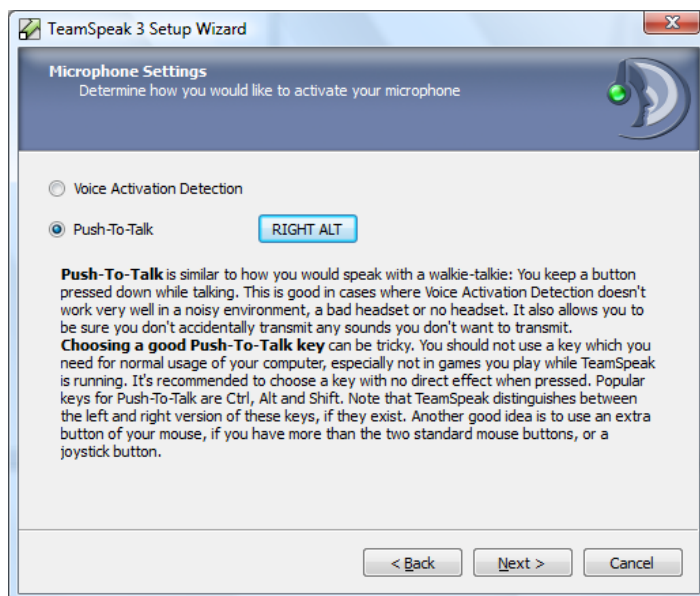


'Next' aanklikken

Hier stel je de 'Nickname' in. Vul vervolgens je eigen callsign of luisternummer in met daarachter je naam en QTH.



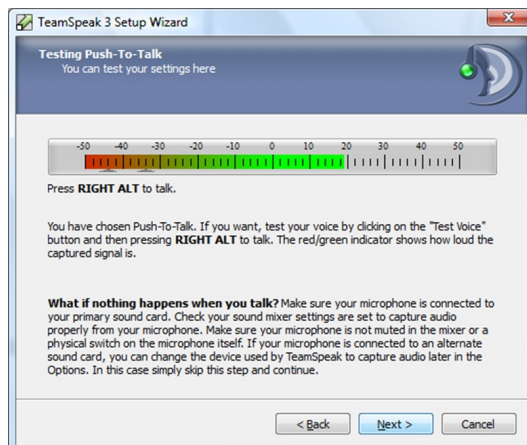
'Next' aanklikken.



Kies hier de optie PUSH TO TALK dus NIET Voice Activation Detection!!

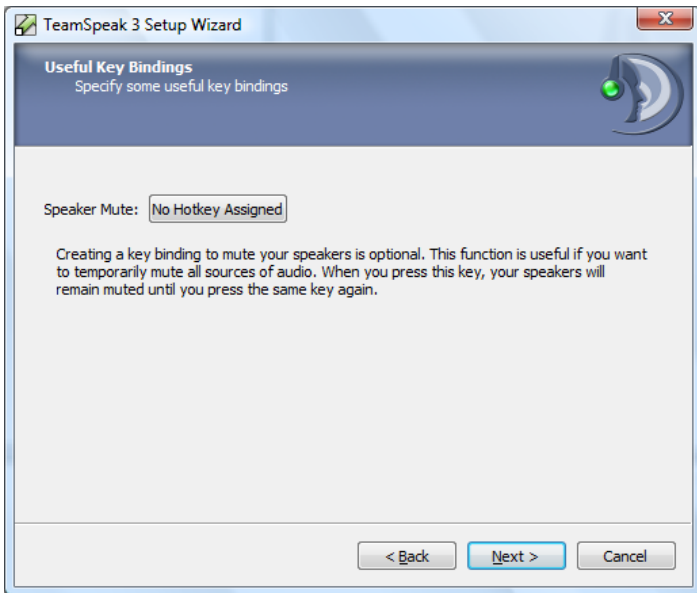
(Dit voorkomt dat je loopt te mopperen en ondertussen iedereen meeluistert)

'Next' aanklikken.



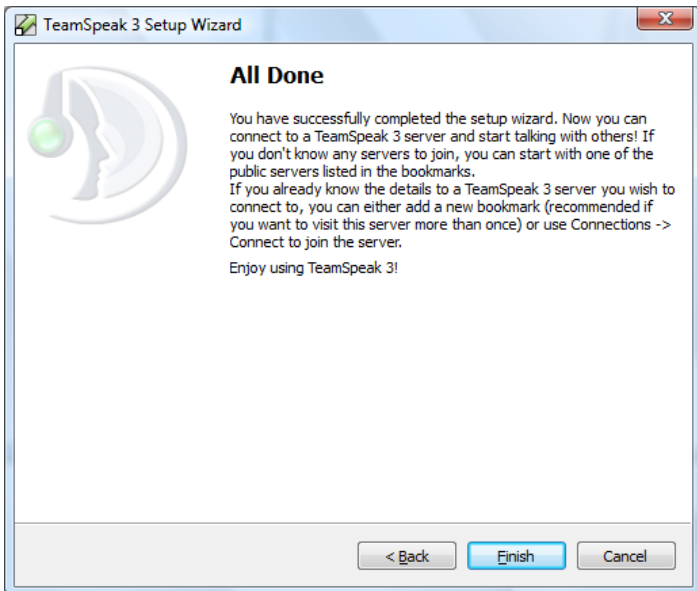
Hier stel je de automatische geluidsregeling van de microfoon in.

'Next' aanklikken.



Kan zo blijven zoals als al ingesteld.

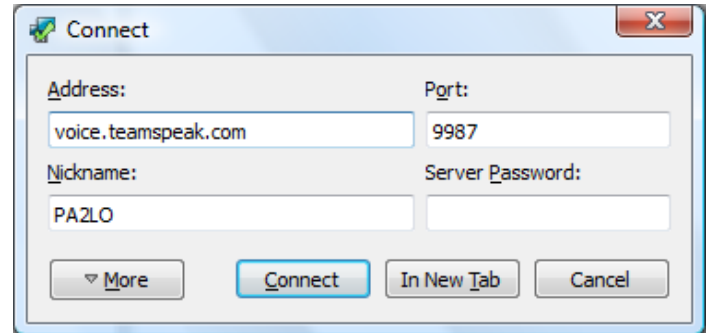
'Next' aanklikken.



Alles is klaar, klik op FINISH. Nog een paar instellingen en we kunnen aan de slag!!



Ga naar het menu **Connections** en kies voor '**Connect**'



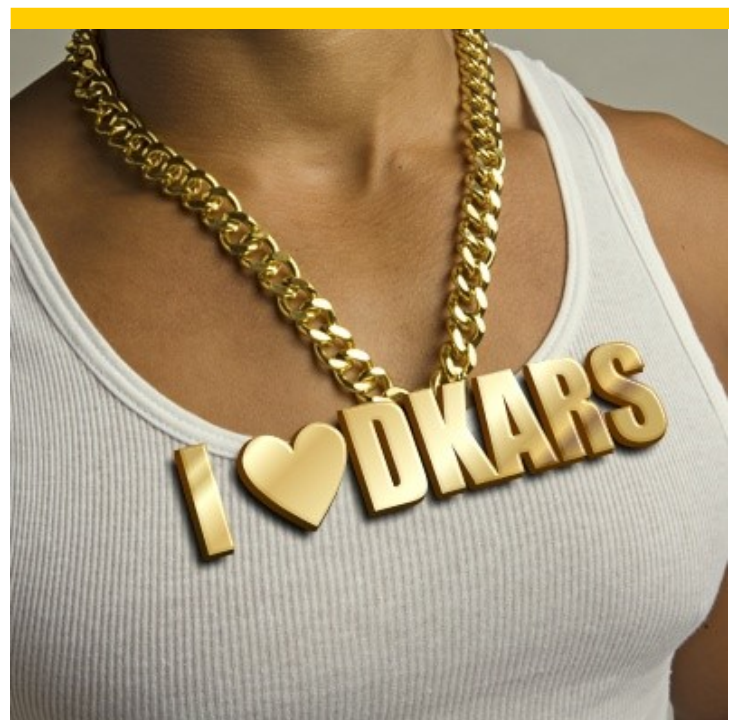
- ⇒ Bij adres vul je in: **teamspeak01.x-6.nl:9990**
- ⇒ Bij Nickname je eerder gekozen naam.
- ⇒ Serverpaswoord kun je leeglaten.

Vervolgens klik je op connect en als alles goed is gegaan zit u bij ons op de server!!

Wij hopen jullie allen te mogen verwelkomen op onze altijd weer gezellige TeamSpeak Server.

73 de Rinse, PD2RF

Met dank aan Gert, PA2LO





IT Oplossingen op maat

- Domeinhosting**
- Webhosting**
- Mailhosting**
- Streaming**
- Software**
- Reparatie**

www.x-6.nl

085 064 5730

De Popovic antenne

Door Hans van Vuuren, PDØIKV

Wellicht is de Popovic 'nood-antenne' die DARES toepast op 70cm & 2 meter u niet geheel onbekend, maar anderen zullen er mogelijk nooit van hebben gehoord.

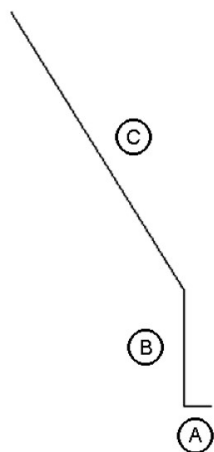
De Popovic antenne (een heuse dual-band voor 70 cm en 2m) is in essentie een dipool, maar dan met een knikje in de dipolen. In noodgevallen maakt men deze antenne van bv. een tweetal fietsspaken, lasdraad of wat je maar tegenkomt. Verder is er een kroonsteentje nodig en een stukje kunststof. Een coaxkabel er aan en klaar is kees.

De antenne is ietwat richtinggevoelig, waar je in portable situaties goed gebruik van kunt maken. Volgens de gegevens zou de antenne 0 dB op 2 meter doen en 4 dB op 70 cm.

Van de nooduitvoering, die zeer eenvoudig te maken is (binnen ca. 30 minuten) zijn er op internet diverse tekeningetjes en ook beschrijvingen te vinden.

Echter is deze zeer eenvoudige uitvoering niet zonder meer geschikt om voor langere tijd buiten op te stellen omdat regenwater en andere weersinvloeden vrij spel hebben op de 'techniek'.

Het is wel eenvoudig weerbestendig te maken door de kroonsteen en coax aansluiting 'in te pakken' met kit, lijm uit een elektrisch lijmpistool, maar dat is niet heel fraai.



A = 10 mm
B = 83 mm
C = 407 mm

De hoek B - C = ca. 147 graden (ofwel 33 graden aan de andere kant)

Zelf had ik het idee om het net wat fraaier en 'echter' te maken.

Zo gezegd zo gedaan: ik had nog ruim een meter plat aluminium 15x2 mm (bouwmarkt) liggen en in dezelfde schuur vond ik ook nog een waterdicht las / montage doosje. Ook wilde ik een chassisdeel in het doosje hebben om

een antennekabel met connector op aan te sluiten. Die had ik ook nog ergens 'op voorraad'.

De 10 mm (A) die op de basistekening haaks gebogen aan het onderste deel zit heb ik weggelaten, want ik gebruik geen kroonsteen maar M5 schroefjes die in het deksel van het doosje de boel netjes vast houden.

In deel B zoals op de tekening te zien heb ik 5mm gaatjes geboord in het 15x2 mm plat aluminium (en in het doosje). Tussen de twee aluminium delen heb ik 10 mm ruimte gelaten (er is dus 10 mm kunststof zichtbaar tussen de stralers).

Dat is ongeveer de ruimte die een flinke kroonsteen ook heeft.

Aan de schroefjes (binnen in het doosje) heb ik een (klein) stukje Aircell-7 gemonteerd wat naar het chassisdeel gaat.

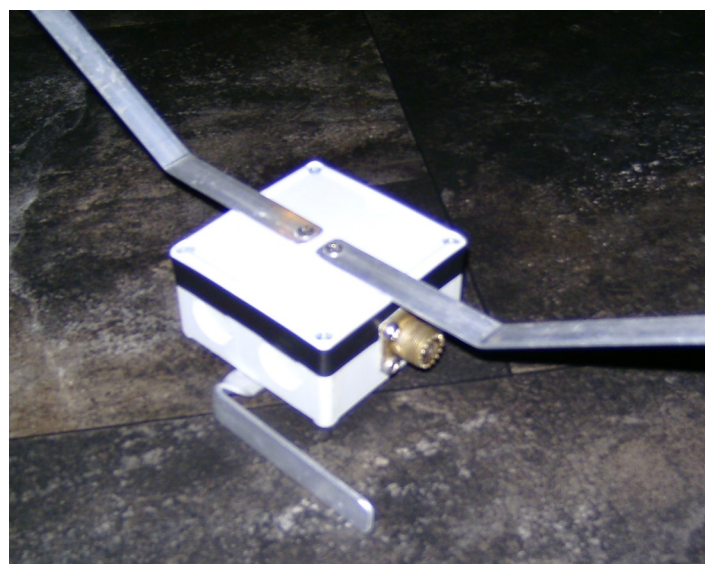
Het chassisdeel voor de coax aansluiting kan je zelf kiezen; een BNC past in een kleiner doosje en een SO239 heeft iets meer ruimte nodig. Bij het monteren van de stralers en het chassisdeel heb ik wat (lijmende) kit gebruikt om de boel te fixeren en tevens waterdicht te maken.

Voor alle zekerheid heb ik de stralers iets langer gehouden, maar als je tevreden bent met een SWR van 1: 1,3 of lager vol doen de standaard maten prima.

Uiteindelijk heb ik de overlenge er afgezaagd.

Voor een eventuele mastbevestiging heb ik eenzelfde stukje aluminium tegen de achterkant geschroefd. Mijn ervaring (en ook van andere mij bekende zend- en luisteramateurs) met dit simpele antennetje zijn verbazend goed. Er zijn vergelijkende testen gedaan met (gelijkende / compacte / zelfbouw) antennes die wellicht beter zouden werken als de Popovic, maar allen legden het af.

Mijn "Popovic" :



Succes met de bouw!

73 de Hans, PDØIKV

Writing your own log-book (part 6)

By Michiel Meerman, PA3BHF

Ever since my first computer: a ZX80 with 1K of memory, I've been writing my own contest and general logging programs. In this article I would like to share the thoughts and software technology that I used and maybe stimulate others to try something like this. In this article I assume a vague familiarity with HTML and programming concepts, and I will present a fully functional logbook program with plenty of functionality and scope for additional modules. I will explain what the code does, but this will not be a programming course. Cut-n-Paste will be the main technique, and plenty of pointers to more information!

To start: an announcement.

This is part 6. In last month's DKARS early edition it was called part 4 but it was part 5, really (later correctly corrected to 5). The chapter before that was part 4. Ok, that out of the way, on with the project!

In this part I'm going to explain how to:

- enter new QSO's, and update the XML database
- add a clock and populate date/time
- Expand the fields.



Parts 1-5 are available in previous issues of DKARS bulletin (starting Nov 2016). The entire source code is available as a download from the DKARS website (see below). To execute the program, you need Tomcat (and Java) running on your computer, [see part 2 \(Nov 2016 DKARS, page 20\)](#) for information on this.

A few name changes

The logbook needs a few changes in some names that I used. In part 10 (yes, there are a few more chapters to come ...) I will introduce a change that makes all the fields dynamically configurable through a webpage, but I realised that some of the names that I used were not the best, so it's better to make the change as early as possible (at the time of writing this, chapter 5 has just been published, so I can't change it there anymore).

They are:

- Change **callsign** to **call**
- Change **ldate** to **date**
- Change **rftband** to **band**
- Change **time** to **utc**
- Change **note** to **notes**

The required changes are near line 200 in the logbook.jsp:

```
String getCall() { return onerecord.get("call"); }
String getDate() { return onerecord.get("date"); }
String getBand() { return onerecord.get("band"); }
```

and two in the <style> section near line 100: 'utc' instead of 'time', and 'notes' instead of 'note':

```
.utc { width:50px;}
.notes { width:200px;}
```

finally, near line 410:

```
String getCall() { return onerecord.get("call"); }
String getDate() { return onerecord.get("date"); }
String getTime() { return onerecord.get("utc"); }
String getBand() { return onerecord.get("band"); }
```

The XML database is currently just a sample file, but also need some changes. The best is to do a 'global Find/Replace' :

```
callsign → call
ldate → date
rftband → band
lname → name
qslTX → qslSnt
qslRX → qslRxd
serialTX → nrTX
serialRX → nrRX
Loc → MyLocator (in the table 'info' part)
```

Make sure the upper and lower case usage is correct. (I've included a new XML database in the download zip).

New QSO input

In order to add new QSO information into the logbook, we need a way to input data. HTML has the '<form>' and '<input>' tags for that purpose. A <form> groups a number of inputs and creates a URL with all the entered values when the 'submit' button is pressed.

First the <input> fields.

To align the input fields with the columns, they are put in a <tfoot> section (table footer), just under the </tbody> tag. Now we use the same trick as with the table header to place the footer under the table so it doesn't scroll out of view.

```
<tfoot id='tfoot' style='position:absolute;'>
<tr>
<td class='nr'><%=MAX + 1%></td>
<td class='call' ><input name='call' id='call'
onBlur='enteredCall(this)' required autofocus></td>
<td class='date' ><input name='date' id='date'></td>
<td class='utc' ><input name='utc' id='utc'></td>
<td class='mode' ><input name='mode' id='mode'></td>
<td class='band' ><input name='band' id='band'></td>
<td class='freq' ><input name='freq' id='freq'></td>
<td class='notes'><input name='notes' id='notes'></td>
</tr>
<input type=hidden name='nr' id='nr' value='<%=MAX+1%>'>
</tfoot>
```

Code sample 1

A few observations on this code:

- The 'tfoot', through inline-CSS is now positioned separately – but we still have to calculate the exact offset.

- The new QSO number is defined by '<%= MAX + 1 %>'. This field should not be editable. So we display the number as a text field and also store it in a 'hidden' input box which won't be visible on the screen. The '<form>' will still see this input though and be able to submit this value.
- **onBlur** is a JavaScript event that detects the input-focus moving to another field (for example by tabbing to the next field, or clicking somewhere else). At that point we make a call to a JavaScript function 'enteredCall(this)'; this sets the call to UPPERCASE through the JavaScript function 'toupper()'.
- **'required'** is an option that prevents submitting the form if there is nothing in this input box.
- **'autofocus'** sets the focus of the input cursor to this field as soon as the web-page is loaded or reset, so you don't need to move or click the mouse to start typing a new call.
- Each **<input>** has a unique 'name' that the <form> will see and it will appear in the submitted URL (after clicking on Submit) with the value attached.

Just like the '<thead>', we calculate the correct offset for the '<tfoot>' in the initialize() function, by using the offsetTop value and the number of displayed lines, multiplied by 14, as each line is 14pixels high. The CSS value for the 'tfoot' style for 'top' is then set to this value+6 (for the border size of 3pixels on top and bottom):

```
(divTop + <%= displayLines*14 %> + 6 )
```

'displayLines' is a Java variable inside a javascript function (hence the <%= and %>), while 'divTop' is a JavaScript variable, and it needs an 'px' at the end to tell the system that it's pixels. Here is the updated function:

```
function initialize() {
    var elem=document.getElementById('divtab');
    elem.scrollTop = elem.scrollHeight;
    var divTop=elem.offsetTop;
    var thead=document.getElementById("thead");
    thead.style.top=(divTop-17)+"px";
    var tfoot=document.getElementById("tfoot");
    tfoot.style.top=(divTop+<%=displayLines*14%>+6)+"px";
}
```

Code sample 2

Since each <input> sits inside a <td> tag, instead of calculating the exact width individually, we tell it to occupy a certain percentage of the space that the <td> allows, in this case the full width of 100%. For that a new CSS entry in the <style> section is:

```
.divtab input {
    width: 100%;
}
```

Code sample 3

The CSS construction of **'divtab input'** tells the style engine that this style only applies to input tags that are inside the existing 'divtab' style area.

Two more buttons are required: the 'Submit' button to add a QSO to the database and a 'Clear' to erase all inputs in case of an error. Let's put those next to the Prev and Next button. We also make the Submit button a bit bigger, to stand out from the rest (width:100px;height:38px). Note that it has both a CSS class, and in inline style. (In case of a conflict: inline takes precedence).

ence).

Immediately above the <div>, place the <form> tag, and after the table under the </div> put the two new input buttons and the
 above the 'Prev' and 'Next' (see code sample 4).

The form-tag has three attributes:

- **Action** – this is the webpage that will be called. In this case the same one.
- **Method** – This is how the form data is sent to the new webpage. There are two types of method: GET and POST.
 - GET
 - Appends form-data into the URL in 'name=value' pairs
 - Limited to about 3000 characters
 - visible in the URL, so not suitable for sensitive data
 - POST
 - Appends form-data inside the body of the HTTP request
 - data is not shown in the URL
 - No size limits
 - Data security is not an issue of course, but using POST may prevent an accidental double submit, and it keeps the URL nice and clean.
- **onSubmit** – This is an event that is intercepted just before the form is submitted so we can do some checking on the validity of QSO data, such as entering a date and time if there wasn't one.

```
<form action=logbook.jsp method='post'
      onSubmit='return validate(this)' >

<div class='divtab' id='divtab' >
<table>
    .... (etc as before)
</table>
</div>

<br><br><br>
<input type=submit class='but1' value="Submit QSO"
      style = 'width:100px; height:38px;'
<input type=reset class='but1' value='Clear'
      style = 'width:60px' onclick='call.focus()''
<a href="logbook.jsp?<%=check(minQSO-loadLines)%>"
  class='but1'>Prev</a>
<a href="logbook.jsp?<%=minQSO+loadLines%"
  class='but1'>Next</a>
<a href="logbook.jsp" class='but1'>Reset</a>
<br>
</form>
```

Code sample 4

 inserts a line break on the webpage output.

The 'onclick' function sets the input cursor focus back to the Call field when 'Clear' is pressed.

There are three JavaScript functions still to be defined. Place the next functions below the initialize() function inside the <script> tag that we already have. Later we'll modify the 'validate()' to automatically populate the time and date, and calculate distance if a locator was entered. The 'enteredCall()' function will also be expanded later on.

```
function enteredCall(id) {
    toUpper(id);
}
function toUpper(obj) {
    val=obj.value;
    val=val.toUpperCase();
    obj.value=val;
}
function validate(thisform) {
    toUpper(thisform.call);
    return true;
}
```

Code sample 5

The function 'toUpper()' sets the value of the object passed to it to UPPERCASE. The object is an <input> element; the value is whatever you typed in the input box. It will be re-used by other tags as well.

Note that both 'enteredCall()' and 'validate()' call the 'toUpper()' function for the entered callsign. The reason is that if you press just the enter key after entering the callsign, the 'onBlur' event is not fired and the call would not be checked for lower-case characters.

And this is the result:

Nr	Call	Date	Time	Mode	Band	Freq	Notes
26	F8KUZ	05.09.2010	10:55	USB	2m	144.309	Contest: VHF
27	GMAZUK/P	05.09.2010	11:00	USB	2m	144.342	Contest: VHF
28	G0BBB	05.09.2010	11:10	USB	2m	144.286	Contest: VHF
29	PI4AMF	05.09.2010	11:45	USB	2m	144.285	Contest: VHF
30	M8C	05.09.2010	11:50	USB	2m	144.233	Contest: VHF
31	G8IB	05.09.2010	11:57	USB	2m	144.233	Contest: VHF
32	M1FUR	05.09.2010	11:59	USB	2m	144.233	Contest: VHF
33	DF0MU	05.09.2010	12:15	USB	2m	144.233	Contest: VHF
34	G8T	05.09.2010	12:19	USB	2m	144.233	Contest: VHF
35	G4Z	05.09.2010	12:20	USB	2m	144.233	Contest: VHF
36							

Reading the form

An important part is still missing. We can enter a new QSO and submit it, but there is no code that actually does anything with the submitted data, and it should be stored in the XML database!

When you click on a link or on a submit button usually a new webpage opens. In this case the **same** webpage is requested, and we use java to detect if there is new QSO data. If so it saves this data to the XML database, and then the webpage opens, ready for the next QSO.

As we saw before, to read a variable from the URL the java object 'request' is used with the function 'getParameter(aName)'. The same function will also read variables sent by a <form> POST method. It returns the *value* of parameter 'aName' if there was such a parameter, or *null* otherwise. This is how we can check to see if there is new QSO data, since as an absolute minimum there must be a Call. If the **call** is *null*, then there is no new data and the program proceeds to just display the current QSO database, but if it is not *null*, then a function to save the data is called. For each item in the QSO data there is a separate parameter, and for each of those we have to add a line like this in the top java section:

```
String aValue=request.getParameter("someName");
```

'someName' is the 'key' part of the 'key=value' in the URL or POST method. The 'value' part is then stored in the string variable 'aValue'.

Before calling the 'saveXML()' function where the new QSO data is saved to the XML database, all those parameters are collected and stored in a HashMap. This is a Java object that can keep a collection of Key-Value pairs. The Java line:

```
HashMap <String,String> qsoi = new HashMap();
```

creates such an object by the name of 'qsoi', where both the **Key** and the **Value** are of type String.

Each value that we collect from the input URL is then stored in this map: qsoi.put(key, value). This makes it easy to construct the correct XML in the 'saveXML()' function.

Put the following java code just *below* the line:
startup();

(which is somewhere near line 10, in the top Java section)

```
String call="",num="",date="",utc="",mode="";
String band="",freq="",rstTX="",rstRX="",name="";
String qth="",loc="",dist="",dxcc="",notes="";

call=request.getParameter("call");
if(call !=null) { // WE HAVE NEW QSO DATA
    // define a map to store the data
    HashMap <String,String> qsoi=new HashMap();

    qsoi.put("call",callsign);
    num=request.getParameter("numb");
    qsoi.put("nr",num);
    date=request.getParameter("date");
    if(date==null) date="";
    qsoi.put("date",date); // dd.mm.yyyy
    utc=request.getParameter("utc");
    if(utc==null) utc="";
    qsoi.put("utc",utc); // hh:mm
    mode=request.getParameter("mode");
    if(mode==null) mode="";
    qsoi.put("mode",mode); // SSB, PSK31, CW, etc
    band=request.getParameter("band");
    if(band==null) band="";
    qsoi.put("band",band); // 20m, 160m, 23cm
    freq=request.getParameter("freq");
    if(freq==null) freq="";
    qsoi.put("freq",freq); // 1296.230
    notes=request.getParameter("notes");
    if(notes==null) notes="";
    qsoi.put("notes",notes); //any text
    addEntry(qsoi);
    MAX=MAX+1;
}
```

Code sample 6

For each parameter in the URL there is a Java variable by the same name (just to keep it consistent), check to see if it is there and if not (*if(variable==null)*) set it to an empty string: "". Then put the key (the name of the parameter) and the value in the qso map:

```
qsoi.put(key, value)
```

Finally, when all collected, call the 'addEntry(qsoi)' function with the qso-map as parameter, and increase the MAX qso number. The 'addEntry(HashMap)' is a new Java function that uses a few new libraries which define functions to construct and write to an XML file. They should be put near the top of the file, just under the other 'imports'

```
<%@ page import="javax.xml.transform.dom.DOMSource"%>
<%@ page import="javax.xml.transform.*"%>
<%@ page import="javax.xml.transform.stream.*"%>
```

Code sample 7

Here is the function itself, which should be put near the bottom. The input into this function is the HashMap that was created with the QSO data (Key=Value pairs, such as 'call=PA3BHF'). Without going into too much detail, what the code does is first identifying the proper insertion point into the XML file, and then it gets all the keys out of the Key-value pairs (the 'keySet'). This allows us to be flexible with the keys. This function doesn't care which keys we have, it finds all keys and the corresponding values and put those as fields into a new XML record. Then it appends this new entry to the existing records.

```
private Boolean addEntry(HashMap QSOinfo)
    throws Exception {
    NodeList nodeList = doc.getElementsByTagName("table");
    for(int x=0,size= nodeList.getLength(); x<size; x++) {
        String namedItem = nodeList.item(x)
            .getAttributes().getNamedItem("name")
            .getNodeValue();

        if(namedItem.equals("logbook")) {
            NodeList tak=nodeList.item(x).getChildNodes();
            Node n_entry = doc.createElement("record");
            Set <String> items=QSOinfo.keySet();
            Iterator <String>i = items.iterator();
            while(i.hasNext()) {
                String key =i.next();
                String val=(String)QSOinfo.get(key);
                Element field = doc.createElement("field");
                field.setAttribute("name",key );
                field.appendChild(doc.createTextNode(val));
                n_entry.appendChild(field);
            }
            nodeList.item(x).appendChild(n_entry);
            saveXML();
            return true;
        }
    }
    return false;
}
```

Code sample 8

Finally to save the XML to file, the following code is used:

```
private void saveXML( ) throws Exception {
    Source source = new DOMSource(doc);
    File xmlio = new File(XMLfile);
    FileOutputStream fostr=new FileOutputStream(xmlio);
    StreamResult result = new StreamResult(new
        OutputStreamWriter(fostr, "UTF-8"));
    Transformer xformer =
        TransformerFactory.newInstance().newTransformer();
    xformer.setOutputProperty(OutputKeys.INDENT, "yes");
    xformer.setOutputProperty(
        "{http://xml.apache.org/xslt}indent-amount", "2");
    xformer.transform(source, result);
    fostr.close();
    backupXML(XMLfile, XMLfile+".backup")
}
private void backupXML(String srcPath, String destPath)
    throws Exception {
    Path ffrom = Paths.get(srcPath);
    Path fto = Paths.get(destPath);
    Files.copy(ffrom, fto,
        StandardCopyOption.REPLACE_EXISTING);
}
```

Code sample 9

This code opens an outputstream and uses a pre-defined function (in one of the libraries) to format correct XML. The two lines with 'setOutputProperty' insert newlines and indentation into the XML, otherwise it would all go on one line. Finally the file is closed.

For safety, a backup is produced (the same file name, but with '.backup' attached). This will be overwritten every time a new QSO is written.

If for some reason the saveXML fails, it will produce a standard error page, and it may truncate/damage the XML file, but the backup will in that case not be touched. For this the 'Path' java code needs a new library, and we can load that through the following change at the top of the logbook.jsp file:

```
<%@ page import="java.io.IOException,java.nio.file.*"%>
```

After that the logbook table with the new QSO inserted is displayed.

For those familiar with 'normal' (Not-website) programming the way how this works may seem a bit odd: first we collect all the data in input boxes, and then instead of saving the data we submit the page. Code inside the same JSP file then detects that there is new QSO data and then saves the data to the XML file. Why not save it straight away?

The reason is the client-server connection. The webpage is shown on a client computer and that is where the QSO data is entered, but the client cannot save to, (or read from, for that matter) the XML file. Only the server can do that, and that uses the java part of the website. We just happen to have the client and server running on the same computer, but you could easily have the website display and data entry on a different machine.

A Clock

For the log, accurate time keeping is important, and as computers not only have an internal clock but also usually keep the correct time through internet timeservers it would be a good idea to have the time on view.



The clock should update itself continuously on the screen, so that we see the seconds ticking by. That is a typical task for JavaScript.

We could put a fancy clock on the screen with a round face and hands that move – not really a problem, it can all be done in JavaScript, but for now let's keep to the basics and have a digital readout, next to the call and locator.

Logbook PA3BHF - IO91LJ							17-11-2016 23:24:28 UTC
Nr	Call	Date	Time	Mode	Band	Freq	Notes

To keep the clock running we need a way of JavaScript updating the screen every second with the current time.

Start by updating the <h1> tag to include a placeholder for the date and time:

```
<h1>Logbook <%=myCall%> - <%=myLocator%>&nbsp;   
<span id='utctime' class='clock'> 01-01-1970
00:00:00 UTC</span></h1>
```

Code sample 10

The ' '; is a non-breaking-space. It inserts a space without allowing it to wrap to the next line. The tag is used for grouping and applying styles to inline elements. Give it a class name (clock) and create a new CSS class in the <style> section:

```
.clock {
  font-family: Terminal;
  font-size: small;
}
```

Code sample 11

You can also set the font-size to a certain point size, eg **15pt**.

Here is the main clock function 'runClock()', it uses the JavaScript 'Date' object that is updated by the system internals which itself is often automatically synchronized through internet time-servers. It is stored as a long number (the number of milliseconds elapsed since 1st Jan 1970), and through some functions (the 'getUTC...') we can get the current day, month, year, hour etc from it, normalized to current time in UTC.

Put the following JavaScript function in the <script> section.

```
function runClock() {
  var now = new Date(),
      hh = now.getUTCHours(),
      mm = now.getUTCMinutes(),
      ss = now.getUTCSeconds(),
      MM = now.getUTCMonth()+1,
      yy = now.getUTCFullYear(),
      dt1 = now.getUTCDate();

  document.getElementById('utctime').innerHTML =
    ( dt1 < 10 ? '0' : '' ) + '+dt1 + '-'
    + ( MM < 10 ? '0' : '' ) + MM + '-'
    + yy + ' '
    + ( hh < 10 ? '0' : '' ) + hh + ':'
    + ( mm < 10 ? '0' : '' ) + mm + ':'
    + ( ss < 10 ? '0' : '' ) + ss + ' UTC!';
}
```

Code sample 12

There is a programming trick that works in Java but also in JavaScript, and that is the **inline if-then-else**, using question mark and colon. For instance for the hours:

```
(hh < 10) ? '0' : '' + hh
```

Meaning: Is the variable hh less than 10 ? then output a '0' : else output nothing, and next output the hours. So 9am is written as 09, while 15 stays 15 (it's a 24 hour display). And we do that for all except the year as that is 4 digits anyway. Note the 'getElementById'. That is how JavaScript finds the correct element from the document (the webpage) where it should display the time/date, and it does that by changing the value of 'innerHTML', which is the text between –in this case– the and .

One thing is missing: to get the clock started and keep it running. In the **'initialize()'** Javascript function (the first one we wrote), put the following:

```
setInterval(runClock, 1000);
```

This triggers a mechanism (setInterval) that will call 'runClock()' every 1000 milliseconds. If you change 1000 for 60000, the clock will only update once a minute. It will continue to execute as long as this web-page stays open.

The year 2038 problem.

As stated above, the internal time is normally stored as a long signed integer, containing the number of milliseconds elapsed since 1 Jan 1970. Long signed integers are normally 32 bits and the highest number that can be stored is 2³¹. That number of milliseconds since 1Jan 1970 00:00 corresponds to 03:14:07 UTC on 19 January 2038. After that the number rolls over, effectively becoming negative which would be interpreted as 13 December 1901, not unlike the (in)famous Y2K problem (the year 2000). There is no generally accepted single solution, as each solution has its own problems, but generally 64 bit systems use 64 bits for time which would only roll over in about 300 billion years. (15:30:08 UTC on Sunday, 4 December 292,277,026,596) See this [Wikipedia Article](#).

Populating the Date and Time input

Now that we have date and time, it's a good opportunity to take advantage of this knowledge and use it to populate the QSO input boxes for date and time.

As input is all done on the client side, this is again a JavaScript task. I want it to work in two ways:

A button that fills in the current date/time when I click.

Automatically, when those fields are blank and I press submit QSO.

First the button: That should sit right under the Date-input field column.

To line it up we make it part of the <tfoot>, on a new line (using the <tr> tag) and put a few empty <td></td> to position our button under the correct column. You don't have to set the remaining columns, just finish the line with </tr> .

```
<td class='notes' ><input name='notes'
id='notes'></td>
</tr>
<tr>
<td></td> <td></td>
<td class='but1' onClick='setDateTime()'
>SetNow</td> </tr>
<input type=hidden name='numb' id='numb' value=
'<%=MAX+1%>'>
</tfoot>
```

Code sample 13

Using the existing class 'but1' gives it a button appearance and the JavaScript event 'onClick' is used to call the function 'setDateTime()' when you click the button.

This 'setDateTime()' function goes into the <script> section. It identifies the Date and Time input fields by their 'id' and then gets the current date and time from the computer system clock, and sets the values of those inputs accordingly. Here it is:


```
function setDateTime() {
    var dt=document.getElementById('date');
    var tm=document.getElementById('utc');
    var mydate=new Date();
    var da=mydate.getUTCDate(),
        mo=(mydate.getUTCMonth()+1),
        yr=mydate.getUTCFullYear();
    if(dt!=null) // make sure the field exists
        dt.value=(da<10?"0":"")+da+'.'+
            (mo<10?"0":"")+mo+'.'+yr;
    var minutes=mydate.getUTCMinutes(),
        hrs=mydate.getUTCHours();
    if(tm!=null)
        tm.value=(hrs < 10?'0':'')+
            hrs+':'+(minutes < 10?'0':'')+minutes;
}
```

Code sample 14

Now you may remember the `getElementById(aName)` to get hold of the element that has the correct name, so here we get the input fields for date and time (the fields with "id='date'" and "id='utc'" (they will be *null* if for some reason they don't exist so we test for that), get the current date and time the same way as before, and set the value of the input fields, using the inline if-then-else with the `?` and `:` operators.

I like to use the `.` (dot) as visible day.month.year separator, but you could change that for a slash or dash if you like. I don't bother with the seconds here either, but you could stick them in if you want, using the same technique. `getUTCSeconds()` will give you the current second in the current minute. Did you notice I added 1 to the current month? That is because for some reason the months count is from 0 to 11, but for display we want 1 to 12.

Making it automatic

We can do a bit more here: what about automatically inserting date and time when you click to submit a new QSO? But only if the date and time fields are still empty!

Inside the JavaScript function `'validate()'` add the following code:

```
function validate(thisform) {
    if(thisform.date.value==' ' &&
        thisform.utc.value==' ') {
        setDateTime();
    }
    else if (thisform.date.value==' ' ||
        thisform.utc.value==' ') {
        alert("Date OR Time missing!");
        return false;
    }
    return true;
}
```

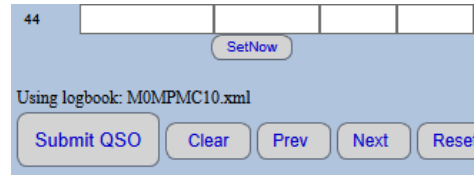
Note the double `==`, this tests for 'equals' (if A equals 12 then do something...) while a single `=` would SET a value (`A = 12`, meaning A gets the value of 12). The `&&` is a logical AND (both expressions must be valid), the `||` is a logical OR (at least one expression must be valid).

IF the value of DATE is equal to Empty AND the value of UTC is equal to Empty, THEN call 'setDateTime()' (this fills it in as if you had pressed the button), BUT IF the value of DATE is empty OR the value of TIME is empty (that is: one of them is not empty!)

THEN pop up a warning and Return False (do NOT submit).

Showing the LogBook used

You may have noticed that it is quite easy to change the log-book, just change the file name in the properties.txt file. To see what you're currently using, you can display the name on the window, for example like this:



The code for this is: (near line 350)

```
</div>
<br><br><br>
<span class=small>Using logbook: <%
=XMLfile.substring(XMLfile.lastIndexOf("/")+1)%
```

Code sample 16

Expanding the fields

If you have looked at the raw XML data base file, you've probably noticed that there are a few fields that are not being displayed:

```
<field name='rstTX'></field>
<field name='rstRX'></field>
<field name='name'></field>
<field name='gth'></field>
<field name='loc'></field>
<field name='dist'></field>
<field name='dxcc'></field>
```

And some more. We can't display them all as there is not enough space on a line to fit it all, so for the moment we'll restrict it to those.

To add those 7 fields to the display look for a good current example in the code (such as *Freq*) and follow the same concept for all places where the example is used. They have to be added to the header fields, the footer, the QSO display, to the QSO data to be saved, to the CSS/Style to set the width, to the java code where those items are going to be read and saved.

If we start at the top of the file and search for 'freq' as our example, the first block of code we find is

Search one.

```
String freq=request.getParameter("freq");
if(freq==null) freq="";
qsoi.put("freq", freq); // eg. 1296.230
```

This is when new QSO data was submitted and here we read it into java variables.

To use the same format, copy those three lines and paste them seven times directly under this, substituting the word 'freq' for the new items.

Careful with the spelling and upper/lowercase of the parameter values, they have to match exactly the names of the input boxes.

```
String rstTX=request.getParameter("rstTX");
if(rstTX==null) rstTX="";
qsoi.put("rstTX", rstTX); // eg. 599
String rstRX=request.getParameter("rstRX");
if(rstRX==null) rstRX="";
qsoi.put("rstRX", rstRX); // eg. 599
String name=request.getParameter("name");
if(name==null) name="";
qsoi.put("name", name); // eg. Peter
String qth=request.getParameter("QTH");
if(qth==null) qth="";
qsoi.put("qth", qth); // eg. Kralendijk
String loc=request.getParameter("loc");
if(loc==null) loc="";
qsoi.put("loc", loc); // eg. FK52UD
String dist=request.getParameter("dist");
if(dist==null) dist="";
qsoi.put("dist", dist); // eg. 8068
String dxcc=request.getParameter("dxcc");
if(dxcc==null) dxcc="";
qsoi.put("dxcc", dxcc); // eg. Bonaire
```

Code sample 17

The next search for 'freq' brings us into the <style> list:

Search two

```
.freq { width:50px;}
```

For this we have to think carefully how big each field should be. It should all fit on the window, so they can't be too big. Here are some reasonable values, but you could experiment a bit with different values. Note that there is just one entry for rst, as both RX and TX will be the same width.

Add the following:

```
.rst { width:40px;}
.name { width:80px;}
.qth { width:100px;}
.loc { width:60px;}
.dist { width:60px;}
.dxcc { width:100px;}
```

Next search: in the <thead> of the table we find:

Search three

```
<th class='freq'>Freq</th>
```

The 'class' is the name we set in the CSS above, so that all becomes:

```
<th class='rst'>rstTX</th>
<th class='rst'>rstRX</th>
<th class='name'>Name</th>
<th class='qth'>QTH</th>
<th class='loc'>Locator</th>
<th class='dist'>Dist</th>
<th class='dxcc'>DXCC</th>
```

Next in the search:

Search four

```
out.write("<td class='freq'>"+getFreq()+"</td>\n");
```

This is where the list of QSO's are displayed, using Java functions to obtain the actual values, so we have to create those as well. Add to this the following:

```
out.write("<td class='rst'>" +getRstTX()+"</td>\n");
out.write("<td class='rst'>" +getRstRX()+"</td>\n");
out.write("<td class='name'>" +getName()+"</td>\n");
out.write("<td class='qth'>" +getQTH() +"</td>\n");
out.write("<td class='loc'>" +getLoc() +"</td>\n");
out.write("<td class='dist'>" +getDist()+"</td>\n");
```

Code sample 20

The class names are the same as for the headers, so it should line up nicely. The 'out.write()' is necessary because this is inside a java section, rather than straight HTML. Java generates the HTML and writes it out.

Further with the search, we come to the <tfoot> section:

Search five

```
<td class='freq'><input name='freq' id='freq'></td>
```

This is where the new inputs take place.

```
<td class='rst'><input name='rstRX' id='rstRX'></td>
<td class='rst'><input name='rstTX' id='rstTX'></td>
<td class='name'><input name='name' id='name'></td>
<td class='qth'><input name='QTH' id='QTH' ></td>
<td class='loc'><input name='loc' id='loc'
onBlur=' toUpper(this)'></td>
<td class='dist'><input name='dist' id='dist'></td>
```

Code sample 21

Later we will create a distance calculator for the locator which wants it to be in uppercase, so just like with the callsign we use the JavaScript event 'onblur' (mouse moving out of this field) to call the toUpper() function and make sure the locator is uppercased.

The next search brings us into the Java-only section:

Search six (the final search!)

```
String getFreq() { return onerecord.get("freq"); }
```

Here we set the functions that we can call from within the HTML table to set the QSO data. They return the values found in the XML database.

```
String getRstRX() { return onerecord.get("rstTX"); }
String getRstTX() { return onerecord.get("rstRX"); }
String getQTH() { return onerecord.get("name"); }
String getName() { return onerecord.get("qth"); }
String getLoc() { return onerecord.get("loc"); }
String getDist() { return onerecord.get("dist"); }
String getDxcc() { return onerecord.get("dxcc"); }
```

Code sample 22

The names in quotes are the same as the field names in the XML database file, such as "rstTX":

```
<field name="rstTX">IO91LJ</field>
```

(make sure they match!)

That's (almost) it! When you save and refresh the page, it doesn't quite line up. The 'div' around the table needs to be bigger! Add all the width's of the fields together (look in the <style> section), plus 4 per field for the padding (2px on each side) and add 18 for the scroll bar. That should give the correct size. There are 15 fields currently on display.

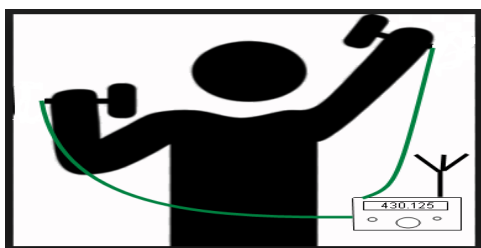
```
35+90+70+50+50+40+50+40+40+80+100+60+60+100+300 = 1165  
1165+(15*4)+18 = 1243
```

Change the 'width' in the .divtab CSS class to **1243px**.

If you want to run this on a tablet or smartphone, you may want to decrease the size of some fields, or even omit some altogether.

Exercise!

Now here's a fun exercise you can try. In the same way as entering the date and time automatically, you could populate the RST fields. Excellent for contesting: fill in 59/59 unless there is already a value. Bonus points if you can make it 599 when the MODE is set to CW, RTTY or PSK.



You may write the answer on the back of a 25 Pound or Euro note and post it to me J

Solution next month. Also next month: Search the log, calculate distances and get data automatically from the internet.

The logbook is now also in a good state to be useful, and although many things will still be added, you can already use it for your own logs if you want, just modify the 'properties.txt'

And finally

As before, the source code and a sample XML database file is downloadable from the DKARS website:

[Download Link for Chapter 6](#)

It contains the files:

```
logbook.jsp  
properties.txt  
and a sample XML database: logs/M0MPPM.xml
```

More information.

All info and download links point to free modules; this is all free-of-charge software and help.

Web-pages:

<http://stackoverflow.com/> for Programming help

This is the Help-On-Hand website used by students, hobbyists and professionals whenever they have a software or web-design question.

XPATH syntax checker

<http://www.freeformatter.com/xpath-tester.html>

The URL to the logbook from your local computer:

<http://localhost:8080/hamradio/logbook.jsp>

(Tomcat must be running for this to work)

From any other computer on your home network:

substitute 'localhost' for the local IP address (192.168.x.y)

x and y can be found by typing 'ipconfig' in a command window ('ifconfig' on Linux) on the server computer, and look for the line with 'inet address' or 'ipv4 address'.

Further learning:

W3Schools is a user-friendly and easy way to learn the basics, all chapters are written as short tutorials with 'try-it yourself' pages

Learn HTML <http://www.w3schools.com/html/default.asp>

Learn CSS <http://www.w3schools.com/css/default.asp>

Learn JavaScript <http://www.w3schools.com/js/default.asp>

Learn XML <http://www.w3schools.com/xml/default.asp>

Learn XPATH http://www.w3schools.com/xml/xpath_intro.asp

References:

Java API <https://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/>

Downloads:

Tomcat 8 <http://tomcat.apache.org/download-80.cgi>

Notepad++ <https://notepad-plus-plus.org/>

Java 1.8 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

Disclaimer: All code is my own, but I'm a big fan of Google-Search and 'Cut-n-Paste'.

As far as I'm aware all code snippets that I have copied are in public domain, and so are the images used in this set of articles. You may use, change, and copy this software, but not use it for commercial purposes, and please leave the copyright notices on top of the files.

For any questions, suggestions, bug reports and calls for help:

PA3BHF@amsat.org



(D)ATV



Click on the picture above to download your PDF

Contents

- Editorial
- DATV News
- The Minitouner receiver/analyzer
- The ESP8266 "Smorgasbord" for project development - Part 1
- Getting television off the ground
- DATV-Express Project - January update report
- CEC Explained
- Information
- Coming up

Oproep, (D)ATV redacteur gezocht !

Er is heel veel te doen in de (digitale) amateur tv wereld en het DKARS Magazine doet daar ook heel graag verslag van.

Ben jij veel aan het knutselen en/of actief met ATV?

Je kan natuurlijk altijd een stukje schrijven en dit naar de eindredacteur sturen. Maar heb je misschien iets meer tijd, dan zou het heel leuk zijn om maandelijks een paar pagina's in het DKARS Magazine te vullen.

Je hoeft niet over allemaal moeilijke opmaaksoftware te beschikken, het mag in de vorm van Word, PDF of zelfs tekstfile met losse afbeeldingen worden aangeleverd.

Wat levert het je op?

In ieder geval geen geld :- (maar natuurlijk wel eeuwige roem!

Belangstelling?

Stuur een bericht de redactie : magazine@dkars.nl

Doe met ons mee en help zo om samen met ons de radiohobby op de hogere banden te promoten!



The March DATV Magazine can be downloaded as a PDF by clicking on one of the Magazine picture left up.

In case you like another format to read it, then go to [their website](#) and choose the format you like.



Door Harry Keizer, PE1CHQ

Verslag Heelweg meeting

De 15e Heelweg Microwave Meeting was weer zeer geslaagd! Het aantal bezoekers was naar eerste schatting ca. 150 (uit PA, DL, ON, G en HB9). Dat is ongeveer een kwart minder dan de voorgaande jaren, vermoedelijk grotendeels te wijten aan de winterse weersomstandigheden, terwijl zo hier en daar ook een griepje roet in het eten gooide. De sfeer was perfect. Weer diverse nieuwe gezichten gezien, prima!

Met name de vernieuwde zaal bij Kulturhus De Vos in Westendorp bleek gelukkig algemeen in de smaak te vallen (veel lichter geworden, meer ruimte, nieuw meubilair).

In het centrum van de zaal was het "meetblok" opgesteld. Dit is de kern van de meeting. Het meetblok omvatte zes meetstations waar men uiteenlopende metingen kon laten doen. De stations werden bemand door Henk **PEØSSB** / Han **PAØJEN**, Frank **PA2M** / Jac **PA3DZL**, Hans **PAØEHG** / Piet **PAØVTW**, Jos **PA3ACJ**, Andries **PE1BMC** geassisteerd door Erwin, en tenslotte Timo **PE1FOD**. Een wegwijzer in de zaal liet de bezoekers zien bij wie ze terecht konden voor welke metingen.

Op het podium was plaats voor diverse mensen die microgolfspullen aan de man brachten. Verschillende bezoekers brachten spullen mee om te laten zien en/of te demonstreren. Zo had Mark-Jan **PE1CMP** een prachtige demo van wideband-SDR meegebracht.

Het evenement met z'n 22'en al wikkend afgesloten bij de Chinees in Varsseveld, en daar waren maar liefst acht Engelsen bij, dus de Brexit lijkt daadwerkelijk begonnen.

Hebt u of uw QRL de beschikking over een prima Network Analyzer b.v. of een ander meetinstrument, overweeg dan eens deze voor één dag ter beschikking te stellen voor de 16e editie van Heelweg 2018 uiteraard onder uw eigen deskundige leiding. Met dank aan de organisatie en speciaal Gerard **PAØBAT** voor het verslag!



Ruismetingen met Jaap, PAØT(links) en Hans PAØEHG(rechts)

Verder kwam ik op Moonnet een interessant artikel tegen van Rob **PE1ITR** over Meteor Scatter:

"FSK441 versus MSK144. MSK144 is a new digital meteor scatter mode. I am using FSK441 for many years now on 4m, 2m and 70cm and wanted to see if MSK144 is bringing something new to me. I decided to do a laboratory test and compare these two modes with artificially generated audio files. Added at the end of this page an 20ms short hashed message test in MSK441. Soon I will add some doppler shift tests".

Aldus Rob en ik verwijs graag naar zijn website:

http://pe1itr.com/432mhz/fsk441_versus_msk144.htm.

Als u Ecoflex 15 gebruikt is het raadzaam om af en toe de verliezen eens te meten. Misschien niet bij iedereen bekend is dat deze op zich prima coax op de duur extra verliezen kan gaan geven door water in de kabel en door slechter wordende afscherming.

De Italiaanse firma *Messi & Paoloni* maakt sinds kort prima zeer flexibele coaxkabels die een goed alternatief kunnen zijn voor Eco15.

Hebt u ook wel eens last van zgn. birdies in the shack dan kan deze link zeer handig zijn om te lezen:

<http://audiosystemsgroup.com/RFI-Ham.pdf>.

Vooraf voor EME-ers en DX-ers onder ons kan het soms zeer hinderlijk zijn om nu net op de QRG van de DX een blietje te hebben zitten. Thanks to Earl **WB9UWA**.

Een mooi naslagwerk is 'VHF/UHF DX Book' wat wel wat gedateerd is, maar natuurwetten veranderen gelukkig nog niet altijd per dag en is zeer waardevol.

http://www.trpub.net/html/dx_book.htm

Thanks to our friends Ian **GM3SEK** and Roger **GM4PMK**.

Last but certainly not least nog wat mooie tropo info van ons aller Peter **PA2V**. **Zie de rechterkolom.**

Wel jammer dat er **tijdens** zijn QSO's er zondig NL stations kwamen 'bedelen' om punten....Niet meer doen dus:)

Dan nog een oproep: wie kan mij helpen bij het vinden van de juiste software om mijn Agilent Spectrum Analyzer 8561EC uit te lezen en de data binnen te halen? We willen binnenkort ook beginnen met RFI metingen in en rond de Dwingeloo Radio Telescoop en zou erg handig zijn om een goed toeltje daarvoor te hebben.

Reacties graag op pe1chq@dkars.nl ook voor uw overige zeer gewaardeerde bijdragen!

73 de Harry, PE1CHQ

De Dutch Kingdom Contest

Namens de Dutch Kingdom Amateur Radio Society (DKARS) willen wij je graag uitnodigen om deel te nemen aan de Dutch Kingdom Contest die wordt gepland, in het eerste weekend van juni te weten: **3 en 4 juni 2017**.

Het doel van deze wedstrijd is om de verbondenheid van de landen binnen het Koninkrijk der Nederlanden naar de rest van de wereld te laten zien en daarbij geven we ook Nederlandse amateurs die woonachtig zijn in het buitenland daarbij een rol in. En last but not least, we willen ook jongeren tonen hoe veelzijdig en interessant onze radio hobby kan zijn.

Lees alle informatie op [deze link](#).

Oproep

Frans de Bles, PC2F uit Amersfoort wijst erop dat het erg leuk is om speciale roepletters aan te vragen en daarmee nog wat meer aandacht op de contest te vestigen! Hij suggereert zelf aan iedereen om de call **Px3DKARS** aan te gaan vragen. Het cijfer 1 in de suffix staat dan nu voor de derde Dutch Kingdom Contest. Omdat de prefix letters natuurlijk beperkt zijn van A t/m H behoort Px1DKC natuurlijk ook tot de mogelijkheden....

DATE	TIME	CALLSIGN	HIS RST	MY TYPE RST	EMI.	E QTH .LOCAT.
26-1-2017	19:09	OZ1BEF	579	559	CW	JO46OE
26-1-2017	19:21	G7RAU	599	599	CW	IO90IR
31-1-2017	19:50	SM7DTE	599	599	CW	JO75CN
5-2-2017	09:45	F8DLS	55 001	55 020	SSB	JN19SE
5-2-2017	09:52	GW3TKH/P	57 002	57 031	SSB	IO81LS
5-2-2017	09:55	M1MHZ	57 003	59 024	SSB	IO92WV
5-2-2017	10:14	G3YJR	579 004	559 004	CW	IO93FJ
5-2-2017	10:19	GD8EXI	53 005	55 043	SSB	IO74PC
5-2-2017	10:24	M0AFJ	57 006	559 012	CW	IO92OB
5-2-2017	10:26	G8CUL	59 007	59 043	SSB	IO91JO
5-2-2017	10:50	DL2OM/P	599 008	599 032	CW	
5-2-2017	11:02	G4RRA	599 009	559 036	CW	IO80BS
5-2-2017	11:23	M0MDY	55 011	58 038	SSB	IO93HH
5-2-2017	11:24	DL6YBF	599	599	CW	JO31OX
5-2-2017	11:28	M0GHZ/P	59 012	59 100	SSB	IO81UN
5-2-2017	11:29	G4ERO	59 013	59 061	SSB	JO02DJ
5-2-2017	11:30	G4BWP	59 014	57 048	SSB	JO02FH
5-2-2017	11:31	G4NBS	59 015	59 071	SSB	JO02AF
5-2-2017	11:33	G6KWA	59 016	59 028	SSB	JO02AD
14-2-2017	18:28	SF6X	589	579	CW	JO67EH
14-2-2017	18:32	OZ9KY	55	56	SSB	JO45VX
14-2-2017	18:36	OZ1BEF	52	57	SSB	JO46OE
14-2-2017	18:37	SK7MW	59	57	SSB	JO65MJ
14-2-2017	18:41	SM7DTE	569	559	CW	JO75CN
14-2-2017	18:44	OZ1DLD/P	58	57	SSB	JO45SK
14-2-2017	18:48	OZ9GE	559	559	CW	JO66CB
14-2-2017	18:53	OZ9FW	57	57	SSB	JO65CO
14-2-2017	19:11	LA2Z	429	549	CW	JO59EJ
14-2-2017	19:37	DL0FTZ	55	55	SSB	JN49MP
14-2-2017	19:50	OZ3Z	559	559	CW	JO45UM
14-2-2017	20:00	OK1KZE	599	599	CW	JN79FX
14-2-2017	20:14	DL8DAU	559	559	CW	JO40ME
14-2-2017	20:20	G8CUL	55	55	SSB	IO91JO
14-2-2017	20:22	G0JJG	59 002	57 009	SSB	JO02LE
14-2-2017	20:25	G3YDY	59 004	59 013	SSB	JO01FQ
14-2-2017	20:29	GD8EXI	55 005	53 031	SSB	IO74PC
14-2-2017	20:34	M0GHZ	55 006	56 039	SSB	IO81VK
14-2-2017	20:44	G8VXJ	52 007	57	SSB	IO83QK
14-2-2017	20:44	G8EOP	55 008	59 014	SSB	IO93EQ



EME nieuws en traffic

Door Rob Kramer, PD7RKZ

Mail je info voor deze rubriek naar : pd7rkz@upcmail.nl

Bijdrage van Peter PA2V :

Peter stuurde zijn log in van de maand januari en half februari.

Gewerkte stations door PA2V januari en februari								
DATE	TIME	CALLSIGN	HIS RST	MY RST	TYPE EMI.	TYP PRO	LOCAT.	REMARKS,ETC.
6-1-2017	18:54	NC1I	R -9	O -7	JT65	EME	FN32OB	
6-1-2017	19:07	EA5CJ	R -20	O -20	JT65	EME	IM99PL	
6-1-2017	20:43	DL8DAU	O -25	O -23	JT65	EME	JO40ME	
6-1-2017	21:01	W5LUA	O -19	O -15	JT65	EME	EM13QC	
6-1-2017	21:19	OH3LWP	O -18	O -17	JT65	EME	KP11NW	
7-1-2017	16:05	DF3RU	O -14	O -12	JT65	EME	JN59UL	
7-1-2017	18:47	DL6SH	O -10	O -10	JT65	EME	JN48SW	
7-1-2017	18:57	EB5GP	O -22	O	JT65	EME	IM97HR	
7-1-2017	20:35	GW3XYW	O -21	O	JT65	EME	IO71XR	
7-1-2017	21:06	UX4IJ	O -22	O -21	JT65	EME	KN88TR	
22-1-2017	9:05	K5QE	O -21	O	JT65	EME	EM31	
22-1-2017	10:00	K2UYH	O -20	O	JT65	EME	FN20QG	
3-2-2017	20:20	N7NW	O -20	O -28	JT65	EME	CN87	Nieuw # 138
3-2-2017	20:44	NC1I	O -15	O -4	JT65	EME	FN32OB	
4-2-2017	14:18	DL7APV	O -14	O -9	JT65	EME	JO62JR	
4-2-2017	14:27	G4RGK	O -22	O -17	JT65	EME	IO91ON	
4-2-2017	15:02	HB9Q		559	549 CW	EME	JN47CG	
4-2-2017	18:09	LZ1DX	O -22	O -9	JT65	EME	KN22TK	
5-2-2017	14:35	DL6SH	O -17	O -12	JT65	EME	JN48SW	
5-2-2017	17:49	ES3RF	O -24	O -15	JT65	EME	KO29IF	
5-2-2017	18:15	UA3PTW	O -21	O -9	JT65	EME	KO93	
11-2-2017	19:42	LZ1DX		429	429 CW	EME	KN22TK	Dubus contest
11-2-2017	20:00	DF3RU		439	559 CW	EME	JN59UL	Dubus contest
11-2-2017	20:08	DL6SH		449	559 CW	EME	JN48SW	Dubus contest
11-2-2017	20:30	OK1KIR		429	549 CW	EME	JO60PM	Dubus contest
11-2-2017	21:21	FR5DN	O -20	O -13	JT65	EME	LG79SA	
11-2-2017	21:47	JA6AHB	O -20	O -16	JT65	EME	PM53CP	
11-2-2017	21:57	UX4IJ	O -27	O -19	JT65	EME	KN88TR	
12-2-2017	4:57	W5LUA	O	O	CW	EME	EM13QC	Dubus contest
12-2-2017	5:15	VE6TA	O	O	CW	EME	DO33GS	Dubus contest
12-2-2017	20:21	VK4EME	O -24	O	JT65	EME	QG63KQ	
12-2-2017	21:08	G3LTF		449	549 CW	EME	IO91GG	Dubus contest
12-2-2017	21:20	LX1DB	O	O	CW	EME	JN39CO	Dubus contest

EME 2017 Contest kalender

2400_Sat/ 0000 Sun	contest dates & meetings
11-3 en 12-03	Dubus 2,3GHz CW
01-04 en 02-04	DUBUS 23cm CW (VK3UM memorial contest)
29-04 en 30-04	DUBUS 9cm CW
20-05 en 21-05	EME Meeting @ SM4IVE
27-05 en 28-05	ARI EME Trophy spring section
27-05 en 28-05	DUBUS 6cm CW
24-06 en 25-06	DUBUS 10G & up CW
09-09 en 10-09	ARRL 2.3GHz and up
16-09 en 17-09	ARI EME Trophy Autumn section
07-10 en 08-10	ARRL I 50-1296 MHz **
04-11 en 05-11	ARRL I 50-1296 MHz **

EME Expeditie kalender

28-02-2017 - 07-03-2017

FR/DL2NUD IN LG78UV band Ghz

23-02-2017 - 28-03-2017

FG4KH in FK96HF band 144

30-04-2017 - 03-05-2017

D4xxx in HK85FA band 144

26-11-2017 - 10-12-2017

V31EME in EK57VM band 144

02-10-2017 - 19-12-2017

VK9XGJ in OH29UN band 50

14-09-2017 - 28-09-2017

VK9CGJ in NH87JT band 50

31-10-2017 - 31-12-2017

XV4F in OJ39EW band 50-144-432

Heb je wat leuks gewerkt?
Wil je je shack/antenne eens laten zien?
Een leuk projectje op 6 meter of hoger gemaakt?
Ook op 2 meter over de Atlantische Oceaan gewerkt?

Laat het ons weten !
Mail naar :

- pd7rkz@upcmail.nl (voor EME zaken)
 - pe1chq@dkars.nl (voor V/U/SHF-zaken)

Gewoon een email met wat losse bijlagen is voor ons al voldoende om er snel een leuk verhaal van te maken!



First of all I like to thank Steve for his contributions to the DX News section of the magazine over the last two years. I'm sure many people have read the articles and stories with great interest. For me it is a pleasure to be your new editor of DX News and with that make a contribution towards DKARS. I will start with a brief introduction of myself and would also touch on the special link there is between Steve and I and that goes back some 33 years.

Let me start with some personal introduction. I'm 62 years old, married and two children. I have worked 20 years for Dutch telecom operator KPN after which I worked for an international IT system integrator and since last year I'm working for a major global software company. My job brought me to several countries for a long term assignments, which gave me the opportunity to be active from some DX countries. My current interests are DXing, contesting, IOTA and going on DXpeditions (which happens to be mainly lightweight solo activities).

In 1973 at the age of 18 I got my license and choose the call sign **PAØGAM**. My first equipment was an army receiver BC-312 and a crystal-controlled CW transmitter (EL84 tube) and dipole. As with most amateurs, you start building more and buying new equipment. My interest already quickly became DXing and contesting and using CW and SSB. It must have been around 1982 that I started as editor of DXpress, the DX bulletin of the Veron which was quite a different job than what I start now. At that time I published upcoming DXpeditions, background stories and stations heard by myself and reports from the readers (mailed to me via postcards). The complete bulletin was worked out on a typewriter (some of you may not even have seen a typewriter at all) on Sunday and put in the mail that evening. In the next days the bulletin was printed and mailed to 50 countries. Dutch readers would have the bulletin by Saturday. We are living in a different world now where everything became real-time and global.



Steve G4JVG (now PJ4DX) left and Gerben PAØGAM (now PG5M) in the lighthouse kitchen at market reef OJØ in 1983.

Early 1983 I became aware of a DXpedition to Market Reef OJØ and got in contact with Steve **G4JVG** (yes, now **PJ4DX**) who arranged that I could join the small team of **OHØNA**, **OHØRJ**, and **G4JVG**. Steve later wrote an article what was called the longest call sign in the world: **PAØGAM/OHØ/OJØ** and on CW. Some 25 years later when I operated as **9M2/PG5M/6** from East Malaysia, I met Steve again, who was living there at the time. John 9M6XRO, 9M2/PG5M/6 and Steve 9M6DXX in east Malaysia in 2007.



John 9M6XRO, 9M2/PG5M/6 and Steve 9M6DXX in east Malaysia in 2007.

Obviously I need to meet Steve again, this time on Bonaire and will report when I will be **PJ4**.

Belevenissen van C91PA in Mozambique

CQ: 37
ITU: 53

Johannes Hafkenscheid
Maputo, Mozambique
Grid: KG64ha
E: PDØJBH@gmail.com

C91PA

Confirming QSO with	Date (Z)	UTC	Freq / 2XMode	Pwr out	Report

78, UKSUO print Tix QSL Pse

Al van kinds af aan was ik geïnteresseerd in HAM radio. De grote antenne bij de buurman sprak al vroeg tot de verbeelding en ook de interesse in het repareren van radio's en elektronica was altijd een hobby. Uiteindelijk koos ik voor een opleiding in de Civiele Techniek en werd ik Project Manager bij een aannemer in de waterbouw. Voor m'n werk reisde ik de afgelopen 16 jaar de hele wereld over en voerde ik vele verschillende werken uit.

In een van m'n verlopen kwam ik op het idee om me bezig te gaan houden met HAM radio en besloot ik m'n licentie te behalen en koos callsign **PDØJBH**. Toen ik uitgezonden werd naar Maputo, Mozambique besloot ik om een mobiele setup mee te nemen, bestaande uit Yaesu 857D en HyEndFed portable antenne.

In Mozambique bleek het redelijk eenvoudig om aan een licentie te komen en koos ik callsign **C91PA**. De setup was aardig, maar gaf me niet voldoende mogelijkheden. Ik kwam in contact met André (NJ0F) die een tweetal antennes meegenomen had naar Mozambique en deze te koop aan bood. Het ging om een Kio Hexbeam (5 band) en een Fat Spectrum vertical antenne. Tijdens een volgend verlof nam ik m'n Icom 7300, Ameritron 500 ALS versterker en HyEndFed 800W antenne mee en begon het een serieus station te worden.



From l to r: Johannes C91PA, Karel C91KHN and Ivor C91IW

Afgezien van de apparatuur was de locatie van m'n station werkelijk ideaal, vlak aan zee op de 18e verdieping van een groot appartementencomplex. De antennes stonden opgesteld op de 20e verdieping op een groot plat dak en de bekabeling kwam via het balkon naar binnen. Toen ik het station eenmaal zo professioneel opgesteld had begon het plezier.

Ik maakte contacten met stations over de hele wereld. Er bleken minder dan 5 actieve HAM radio operators in heel Mozambique te zijn en binnen no time was ik de meest actieve HAM die tevens uitkwam op verschillende banden. De meeste contacten maakte ik met SSB en op 20m, maar ook de 15m, 17m en 40m band kon ik bedienen. Elke avond na terugkomst van het werk ging ik direct aan de slag met de radio en kreeg ik enorme pile-ups, met name vanuit de VS. Het was ontzettend leuk om honderden stations te spreken en het werd steeds spectaculairder.

Ook in het hele DKARS gebied maakte ik contacten, ik vond het zelf ontzettend leuk om met stations in het Caribisch gebied en Nederland te spreken, en kon uiteindelijk elk Caribisch eiland en een 25tal Nederlandse stations bijschrijven in de log.

M'n logs hield ik bij via QRZ.com en LoTW en binnen een korte periode ontdekte ik dat er mogelijkheden waren om een aantal certificaten te behalen. Het meest felbegeerde certificaat was voor mij het WAS (Worked All States). Het viel me op dat de Amerikanen bijzonder behulpzaam waren en moeite deden om me te helpen bij het behalen van mijn WAS. Andere stations riepen op om in contact te komen met moeilijke Staten, zoals North Dakota, Wyoming en Nebraska en op een gegeven moment had ik ze allemaal, behalve... Alaska. Alaska bleek enorm moeilijk te zijn en hier was echt iets anders voor nodig.

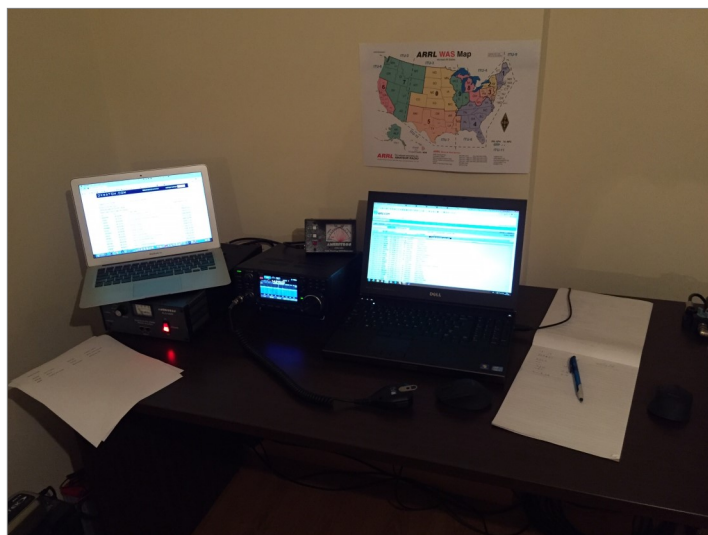
Ik kwam in contact met Joe (**WL7E**) die de hele winter doorbracht in een cabin in de sneeuw, puur en alleen om radiocontacten te maken. Hij was net als ik enorm toegewijd om een contact te maken en ik stond nachten lang om 03:00 uur op om dat mogelijk te maken. De VOACAP-voorspellingen klopten niet geheel voor Alaska en gaven met name mogelijkheden op 20m weer, terwijl Joe me overtuigde dat onze grootste kans op 40m zou zijn, gedurende de grey zone. En ja, uiteindelijk na 4 weken proberen lukte het! Contact met Joe via CW op 40m, het voelde als een enorme overwinning!

Als je regelmatig op de band te vinden bent maak je vanzelf vrienden, dat is best bijzonder. Ik sprak bijna dagelijks met Stan (**KE5EE**), die volgens mij het meest geweldige station uit de VS heeft en met Dan (**N4GNR**) met altijd een geweldig sterk signaal. Het was daarnaast geweldig leuk om met sommige stations wat langer te spreken en dan zowel een short pass als long pass verbinding te maken.

Na vele contacten via SSB, besloot ik om ook een digitale mode (JT-65) uit te proberen. Alhoewel mijn voorkeur uitgaat naar SSB, was het wel leuk om ook via een digitale mode contacten te maken met weer nieuwe landen welke via SSB moeilijk te bereiken waren.

Na ruim een half jaar in Mozambique was het Project afgerond en zat mijn tijd er op. Het was moeilijk om m'n geweldige station op te breken, maar ik kijk weer uit naar de volgende locatie en hopelijk weer een nieuw callsign.

Terugkijkend heb ik een geweldige tijd gehad in Mozambique en als HAM radio operator was het geweldig om grote pile-ups te hebben en voor velen het eerste contact met Mozambique te zijn. De brievenbus zit vol met QSL kaarten van over de hele wereld die ik nu aan het beantwoorden ben.



Als **C91PA** maakte ik ruim 2600 QSO's, waarvan ruim 1700 bevestigd en maakte ik contact met 123 verschillende DXCC entities. Tevens werd mijn pagina op QRZ.com ruim 25.000 keer bezocht!

73 de Johannes C91PA / PDØJBH

Een FUN-stukje – door PA9JOO/P

Door Joop van Zeeland, PA9JOO



Een 'Atoom-Bunker' waar je zomaar in kunt

Via e-mail krijg ik geregeld de OZM-nieuwsbrief; juist ja die nieuwsbrief van het Omroep Zender Museum in Lopikerkapel. Bij het lezen van nieuwsbrief 34 kreeg ik zo'n gevoel van: "Joop ga er nu heen. Je weet maar nooit". 'Zomaar' naar binnen hun je niet bij het OZM. Je moet eerst een afspraak maken. Daar is een hele sjieke oplossing voor: internet;
<http://www.omroepzendermuseum.nl/bezoek-het-museum>

In zo'n 'atoom-bunker' zou de happy few van Nederland een dag of 10 langer kunnen overleven dan 'gewoon' Nederland als WW-3 was uitgebroken. Daarbij werd natuurlijk aangenomen dat de bom niet loodrecht boven Lopikerkapel zou ontploffen. Iedereen ging er zonder meer van uit dat ze ergens anders zouden vallen... Nu er redelijk wat van dat bom-spul is opgeruimd, zijn die schuilkelders niet meer nodig denkt men en... het OZM heeft er een prima onderkomen. De Nederlandse happy few hoeft niet meer gered te worden, maar de geschiedenis van de zendtechniek wel.

Op 14-11-2016 ben ik, samen met **PB1A**, naar Lopikerkapel gereden. De route naar de 'Atoom-Bunker' aan de Biezendijk is een beetje apart, zoals alles daar in de buurt. Komend uit de richting Nieuwegein rijd je de Hogebiezendijk af tot nr. 35. Dan rechtsaf de Biezendijk op. Het bordje 'Verboden Toegang art. 461' moet je negeren. De smalle toegangsweg eindigde bij een grijs hek. Dat hebben we op eigen gezag geopend. Tenslotte rijd je, met stijgende vertwijfeling, tussen wat bunkerachtige bouwsels door en dan...



Je rijdt, met stijgende vertwijfeling, tussen bunkerachtige bouwsels door en dan... is de museumbunker gewoon open.

Het programma

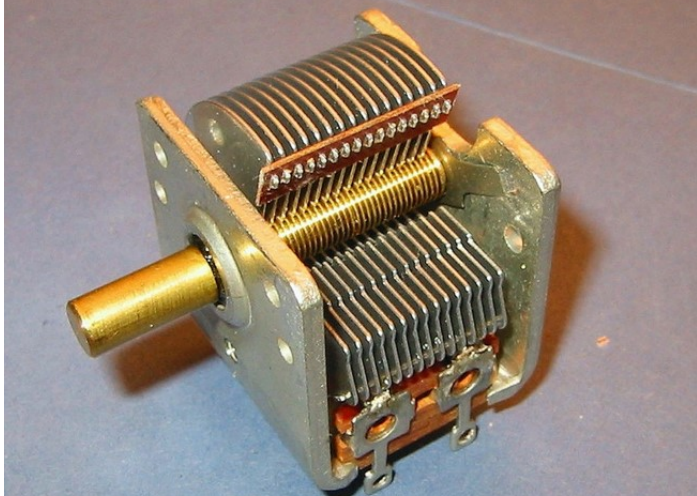
Een bezoek aan het Omroep Zender Museum begint met een video-filmpje en wat 'lichtbeelden', zo heette dat vroeger. Daarna volgt de rondleiding. Bij elkaar duurt het bezoek ca. 2,5 uur.

Wat blijft er van zo'n bezoek hangen? Dat hier een paar gedreven vrijwilligers bezig zijn een stukje technische historie voor het nageslacht te behouden. En verder... je staat ergens bij en je denkt: "Daar zal wel veel vermogen uit komen".



Je staat ergens bij en je denkt: "Daar zal wel veel vermogen uitkomen"...

Andere dingen roepen iets wakker waar je vroeger zelf mee te maken had. Hoe moeilijk het b.v. was om een sweep generator met sinus-output te maken. Zo'n apparaat dat met 1 draai aan de afstemknop loopt van 0 Hz tot 50 kHz. Ja, met een moderne functiegenerator (sinus – blok – driehoek) is dat een koud kunstje. Over de vervorming van zo'n ding moet men zich overigens geen illusies maken. Nee, gewoon met een LC-oscillator, afgestemd met een 'messenbak'.



Afstemmen met een 'messenbak' (variabele condensator)

Door de beperkte capaciteit zou dat voor het LF-gebied wanstaltige spoelen opleveren. En een afstembereik van meer dan 1 op 3 krijg je ook niet voor elkaar. Hoe deden die 'oudjes-van-vroeger' (m/v) dat dan? Je neemt een vaste oscillator, b.v. op 100 kHz, en een afstembare oscillator die loopt van 100 kHz tot 150 kHz. Dat stop je in een mengtrap, nog een laagdoorlaatfiltertje en voilà!

Eén zwak puntje: '0 Herz' kon er best een paar 100 Hz naast zitten omdat je het verschil neemt van 2 hoge frequenties. Daarvoor was het 'katte-oog'. Ergens zat een trim-knop waarmee je 0 Hz echt op nul kon zetten, als iemand begrijpt wat ik bedoel. Dat is het principe van de heterodyne- of interferentie-toongenerator.



Drie interferentie toongeneratoren op een rij (midden)

Collectie-items

En daar op een plank staan drie van die generatoren op een rij! Wat, had je meer meetapparaten verwacht. En ook iets moderners? Nou dat hebben ze ook.



Meer meetapparaten en nog moderner ook.

Of moet het meer zend-achtig zijn? Wacht, een Orban Optimod-AM is dat wat? Daar kon je het signaal lekker mee 'oppompen', zodat het spectrum helemaal vol zat. En dat spectrum hield niet op bij 4,5 kHz. Die Orban ging door tot 6,2 kHz. Ik had indertijd een FRG 7700 met een 12 kHz breed AM-filter.

Het 'wedergeboren' Radio Caroline (1983) kon je er heel relaxed mee beluisteren. De Ross Revenge zette in het Gooi een signaal neer waar Brussel-Vlaams bij verbleekte!



De legendarische Orban Optimod-AM om het signaal lekker op te pompen.

Kijk nou effe, een FRG-7. De FROG-seven, mijn 1e kortegolf radio. En wat misschien meer zegt: de Nozema gebruikte die dingen ook!



De FRG-7. Deze is gebruikt door de Nozema (station Flevoland, zie het etiket boven de speaker)

Met dat soort goodies vliegt de middag om. Al bijna 16:00 uur en ik heb nog lang niet alles gezien. Er is nog een kamer met talloze radio's en luidsprekers. Vooruit, nog 1 plaatje om te laten zien dat hoogfrequent-'straling' echt geen kwaad kan. De demo hoe men vroeger de antennekoppeling van een zender instelde.



Afstellen van de uitkoppeling. En die HF-straling? Absoluut ongevaarlijk !

Als je zelf wilt kijken: maak een afspraak of bekijk de web-site; <http://www.omroepzendermuseum.nl/>

Trouwens, de toegang is GRATIS! Uiteraard wordt een vrije gift erg op prijs gesteld.

PB1A moest wel even bijkomen van een nicotinevrije middag. Dan is het echt tijd om te gaan.



16:00 uur. PB1A is aan het afbouwen...

Even toegeven aan de nicotineverslaving.

Nicotine hoeft voor mij niet zo nodig. Hè, hoe zeg je dat op een nette manier... Op mij wacht altijd wel ergens een SORBET!

Tot de volgende keer.

73 de Joop, PA9JOO



BHI Compact In-Line mono/stereo DSP noise cancelling module



Compact mono/stereo DSP noise cancelling unit ideal for portable use! The New Compact In-Line module measures just 125 x 70 x 37 mm, and is the latest addition to bhi's range of DSP noise cancelling products.

This small compact handheld unit is ideal for portable use, and includes the latest bhi DSP noise cancelling technology. It is designed to be used with a pair of stereo headphones, but will also drive a mono loudspeaker or a pair of powered stereo speakers.

The Compact In-Line module is powered by either two AA alkaline or NiMH batteries or from a separate 12V DC power supply (fused DC power lead supplied). All the functions are microprocessor controlled and the unit can accept speaker level and line level mono or stereo signals. It has separate speaker level and line level inputs with two separate rotary encoder controls with pushbutton action for filter level select, power on/off, volume control and stereo/mono signal selection. You simply adjust the controls to suit your current noisy conditions. This module is suitable for use on all radios and receivers including software defined radios (SDR) including the Elecraft range and FlexRadio products.

Features

- Compact handheld DSP noise cancelling module
- New improved stereo/dual channel noise cancelling algorithm
- Processed speech clearer and more intelligible
- Easy to use controls for all functions
- Use with mono, stereo or two separate audio channel inputs
- Ideal for portable use, DXing, and special event stations
- Use with headphones or a speakers
- Over 40 hours battery life with 2 x AA alkaline or AA NiMH batteries

Specifications, Power Supply

- External supply: 8 to 16V (nominally 30mA, max 350mA peak)
- Reverse polarity protected
- Internal batteries: Type: AA x 2 (Alkaline or NiMH recommended)
- Reverse polarity protected
- Low battery indication threshold: 2.1V \pm 0.1V

- Low battery indication: LED colour changes to red.
- End-of-life threshold: <1.5V
- Life: 40 hours typical (Alkaline or 2500mAh NiMH).
- Auto power-off: 60 minutes if input signal < 60mVpk-pk
- Auto power-off can be disabled if desired.

Specification audio Inputs

- Speaker level in: Stereo or Mono
- Input Impedance: ~7 Ohms
- Max withstand input power: 2 Watts RMS per channel
- Max input amplitude: 3.9Vpk-pk
- Line level in: Stereo or Mono
- Impedance: 6.7k Ohms typical
- Max input amplitude: 1.6Vpk-pk
- Overload indication: LED flashes for at least 3 seconds

Specification audio Outputs

- Phones out: Stereo or Mono
- Impedance: > 4 Ohms (Can also be used as Line Level output).
- Max power output: 0.2 Watts RMS per channel
- Volume levels: 16 levels in 3dB steps.

Specification DSP Noise Filtering

- Modes: Enabled / Disabled (0dB suppression)
- Levels: 8
- Noise suppression: 8 to 40dB

Specifications size & weight

- Size 125 x 70 x 37mm
- Unit weight 0.125Kg

Price £ 179.95 (€ 208.00)

[Link to the website](#)





ID-4100A/E Debut!

Compact, Full Dot-Matrix D-STAR Mobile with Terminal & Access Point Mode



Menu screen



GPS position screen



- Terminal & Access Point Mode*1
Extend D-STAR Coverage with the Internet
- DR (D-STAR® Repeater) Function
Latest Icom UI Used
- Full Dot-Matrix Display with
Easy-to-Read Characters and Icons
- Compact and Detachable Controller
for Flexible Installation
- Bluetooth® Hands-Free Operation*2,
Integrated GPS and microSD Card Slot*3
- Enhanced Remote Control Apps
for Smart Devices*4

NEW VHF/UHF DUAL BAND TRANSCEIVER **ID-4100A** 50W VHF/UHF DUAL BAND TRANSCEIVER **ID-4100E** 50W

*1 Optional data cable and free-download application required. *2 Optional Bluetooth unit and headset required. *3 microSD card required. *4 Optional Bluetooth unit and free-download application required.
D-STAR (Digital Smart Technology for Amateur Radio) is a digital radio protocol developed by JARR (Japan Amateur Radio League).
All stated features, appearances, screen shots and specifications may be subject to change without notice. Icom, Icom Inc. and the Icom logo are registered trademarks of Icom Incorporated (Japan) in Japan, the United States, the United Kingdom, Germany, France, Spain, Russia, Australia, New Zealand and/or other countries. The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Icom Inc. is under license. All other trademarks are the properties of their respective holders.

Icom Inc. 1-1-32, Kamiminami, Hirano-ku, Osaka 547-0003, Japan Phone: +81 (06) 6793 5302 Fax: +81 (06) 6793 0013 www.icom.co.jp/world



MacLoggerDX - the Mac Ham Radio Logbook choice in 110 countries...

Organizing and filtering the spots from your favourite DX Cluster for DXing, casual Contesting or rag-chewing. MacLoggerDX supports close to a hundred radios, automatically tuning to the spots you are interested in, swinging your beam around. Alerting you to rare contacts or Band Openings and looking up, displaying on 2D, 3D and Satellite Maps and logging your contacts to a super fast sql database. MacLoggerDX can also text or email you when the Bands are open or that rare DX is spotted. Awards Tracking, Band Activity, Schedules, Memories, QSL Generation, ADIF import, export, Club Log integration, eQSL, LoTW Confirmations and much more.

"Hands down, the Premier Logger for the Mac!" - Rich Seifert (KE1B)

[Read what our customers are saying](#) and [download](#) the free demo to try it yourself !

Features:

- SQLite super fast data base, 100% Native Cocoa app.
- Supports [K1EL Winkeyer for Mac](#), and the [ZLP DigiMaster](#) CW Interface.
- Internal databases automatically updated daily over the Internet.
- Filtered DXCluster spots color coded for worked/confirmed status.
- Band Activity Display.
- Spot integration with [dogparkSDR](#) FlexRadio 6000 client.
- Exports ADIF, KML, Imports ADIF and MacLoggerDX v3.5+ Logs.
- Export/Import XML ADIF 3.0.
- Export Cabrillo files with Cab-Converter.
- 2D, 3D & Web Map Full Screen Mode.
- 2D Map VUCC Grid square overlay.
- 2D and 3D display of DX Cluster Propagation by Band.
- NCDXF/IARU Beacon tracking.
- DX Alarms including Band Openings, specific calls, missing DXCC's.
- DX/Contest mode data entry.
- Mode mapping and user band plans.
- Text To Speech and CW Keyers.
- Record and play back voice files.
- Echo frequency over USB/Serial for amplifiers, [SteppIR](#), etc. AppleScriptable.
- Integrated Real Time [Club Log](#), [QRZ Log-book](#), [LoTW](#), [HRDLOG](#) and [eQSL](#) QSO upload.
- eQSL and LoTW ADIF Confirmations.
- Automated eQSL and LoTW Uploads and Confirmations Script.
- SOTA support including import/export SOTA CSV files.

- HB9BZA LoTW user list.
- SKCC number list updates.
- Label Printing - Address or QSO Details - sheet or Dymo.
- QRZ XML, HamCall, HamQTH, QRZCQ and WM7D Call Books.
- Google Earth support.
- Update existing log entries with Call Book.
- Contest Helper with K5ZD call completion and by-band Dupe Checking.
- DXpedition Tracker with Band/Mode Alarms.
- QSL print and email.
- SWL Schedules, Rig Control and Memory Scanning.
- Speed Log for entering old paper log and QSL card data.
- Online and built-in Mac Help.



Registration

MacLoggerDX must be registered to work beyond the 15 minute time limit. (You can run the 15 minute demo as many times as you like).

We encourage you to download the free demo and make sure that it meets your requirements before you register since we cannot issue refunds.

Single User License, electronic download **\$95.00 USD**.

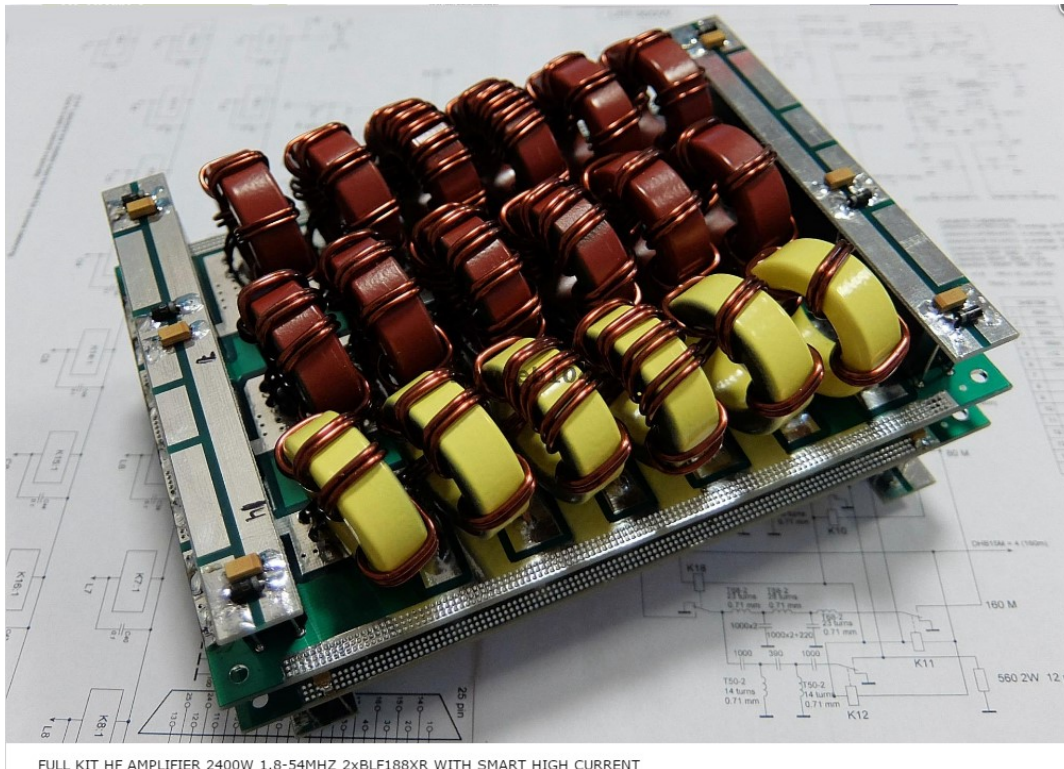
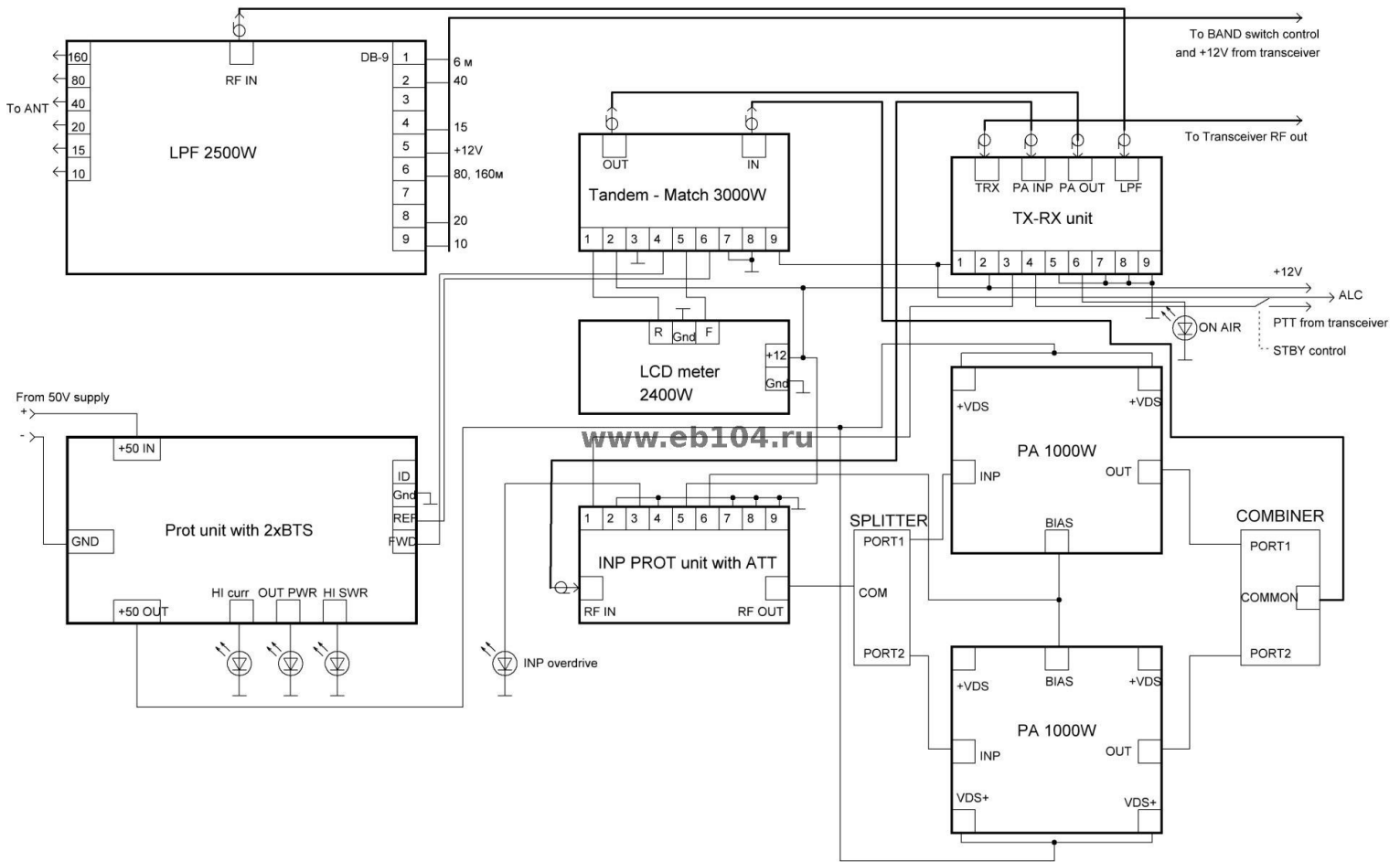
More info [via this weblink](#)

New hamgear and gadgets (4/4)

Various contributions

FULL KIT HF AMPLIFIER 2400W 1.8-54MHZ 2XBLF188XR WITH SMART HIGH CURRENT DC SWITCH WITH PROTECTOR TRIGGERS

EB104 1000W amplifier block diagram



Price \$ 1,635.00

More info [via this weblink](#)

FULL KIT HF AMPLIFIER 2400W 1.8-54MHZ 2xBLF188XR WITH SMART HIGH CURRENT

Wordt DKARS donateur !



Nu de Stichting Dutch Kingdom Amateur Radio Society is opgericht kunnen we ook voldoen aan de wens van veel mensen die graag het goede werk van de Stichting DKARS willen ondersteunen.

Wat biedt de DKARS aan haar donateurs?

- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Belangenbehartiging voor radio zendamateurs bij de overheid
- Ontvang het gratis **DKARS Magazine** een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl
- En nog veel meer

Er zijn drie soorten donateurschappen, te weten:

1. DKARS basic, met als kenmerken:

- Ontvang het gratis **DKARS Magazine** een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

Bijdrage hiervoor : € 9,95 per jaar.

2. DKARS regular, met als kenmerken:

- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Ontvang het gratis **DKARS Magazine** een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

Bijdrage hiervoor : € 25,00 per jaar.

3. DKARS life donor, met als kenmerken:

- Gratis hulp door ons Bureau ondersteuning Antenneplaatsing Nederland
- Ontvang het gratis **DKARS Magazine** een aantal dagen eerder dan de andere abonnees van de mailinglijst
- Gratis mail alias; jouwcall@dkars.nl

Bijdrage hiervoor eenmalig : € 250,00

Ga naar www.dkars.nl en meldt je aan!

Bankinformatie Stichting DKARS

NL05RABO 0190569948
t.n.v. Stichting DKARS, Bolsward

Become a DKARS donor !



Since the Dutch Kingdom Amateur Radio Society has been founded, we now can meet the desire of many people who want to support the good work of the DKARS.

What does the DKARS offer to its donors?

- Free support on antenna placement issues (within The Netherlands)
- Advocacy on amateur radio issues within the government
- Get the free **DKARS Magazine** a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl
- And much more

There are three types of donor types, namely:

1. DKARS basic, with the following characteristics:

- Get the free **DKARS Magazine** a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

This contribution: € 9,95 per year.

2. DKARS regular, characterized by:

- Free help from our Office Support Antenna placement Netherlands
- Get it free **DKARS Magazine** a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

This contribution: € 25,00 per year.

3. DKARS life donor, characterized by:

- Free help from our Office Support Antenna placement Netherlands
- Get it free **DKARS Magazine** a few days earlier than the other subscribers to the mailing list
- Free mail alias; yourcall@dkars.nl

This one-time contribution: € 250,00

Go to www.dkars.nl and please subscribe!

Bank info Stichting DKARS

NL05RABO 0190569948
t.n.v. Stichting DKARS, Bolsward

Ja, ik word
donateur

Word
donateur



NU
DONATEUR
WORDEN

