

Jaargang 32, Nummer 7 september 2010

Afz: Postbus 544
7550 AM Hengelo

Port betaald
TNT Post



Twente Beam

Maandblad van de afdeling A 40 van de VERON.

Vereniging voor **E**xperimenteel **R**adio **O**nderzoek in **N**ederland



Innovatief in technische oplossingen – Hortec BV - Oldenzaal

Profiel

Hortec is een innovatief elektronicabedrijf met meer dan 15 jaar ervaring op het gebied van elektronicaontwikkeling, assemblage en certificering. Een slimme, vernieuwende en krachtige oplossing ontstaat door de nauwe samenwerking met onze opdrachtgevers. Afhankelijk van de toepassingsgebieden worden elektronica-systemen ontwikkelt conform de gangbare normen. Zodra een elektronicabesturing ontwikkeld is kan Hortec van dienst zijn bij de assemblage van elektronica-besturingen in eigen huis of bij derden. Voor SMD-assemblage hebben wij een machinelijn staan die 15.000 componenten per uur kan plaatsen. Uiteindelijk kunnen we op wens deelsystemen of compleet getest en afgewerkte elektronicasystemen leveren. Naast onze kennis en ervaring is flexibiliteit wat ons tot een gewaardeerde partner maakt.

Kwaliteit

Hortec is ISO9001:2008 en IPC-A-610 gecertificeerd. De IPC-A-610 is een kwaliteitsnorm die de visuele acceptatie-eisen beschrijft voor geassembleerde elektronica. Alle medewerkers die aan de productie van elektronica zijn verbonden, worden regelmatig bijgeschoold waarbij ze ook een examen afleggen.

Marktpositie

Binnen de industriële elektronicamarkt begeven we ons met name op het terrein van luchtvaart, op medisch/laboratorium terrein en de energievoorziening.

Contact gegevens

Hortec BV
Zutphenstraat 53
7575 EJ Oldenzaal
Tel. +31 (0)541 531 775
Fax +31 (0)541 535 608



www.hortec.nl
info@hortec.nl



Inhoudsopgave.

Uittreksel bestuursvergadering 18 augustus 2010 -----	blz. 4
Nieuwe leden-----	blz. 4
65 Jaar Veron afdeling Twente-----	blz. 5
Scouting Denekamp speciale call: PA65SD -----	blz. 6
Uitnodiging 65 jarig jubileum Veron afd. Twente -----	blz. 7
Nieuw antenneregister -----	blz. 8
Zelfbouwproject 't Tukkertje-----	blz. 9
Pse QSL (56)-----	blz. 11
Voor u gelezen: Nieuwe digitale amateurmode: ROS -----	blz. 14
Opheffing land “de Nederlandse Antillen”-----	blz. 15
Nieuwe aanpak etherpiraten -----	blz. 16
Voor u gelezen: Een bijzondere oscilloscoop-----	blz. 17
www.radioboek.nl-----	blz. 18
JOTA - JOTI 2010 -----	blz. 19
Ter nagedachtenis -----	blz. 20

Van de Redactie

Kijk, zo zien we het graag. De inhoudsopgave van deze maand is zo groot dat er amper meer plek is om eronder een serieus stukje “van de redactie” te schrijven. Dus, veel leesplezier, en tot volgende maand! (wel blijven insturen hè)

De redactie.

Uittreksel bestuursvergadering 18 augustus 2010

door Willy, PB1WB

Notulen juni worden na enkele op en aanmerkingen goedgekeurd.

Behandeling van de inkomende en uitgaande post.

Actiepunten vorige vergadering.

Er is flink gestreept in de actiepunten.

Open dag en feestavond.

De uitnodigingsbrief is klaar. Er wordt lijst samengesteld wie er wordt uitgenodigd.

Leden worden vanzelfsprekend uitgenodigd.

Jota/Joti.

Dit jaar worden de landelijke uitzendingen verzorgd vanuit het Hamnus.

Rondvraag.

Wordt geen gebruik van gemaakt.

Actiepunten.

Belangrijke mededeling. Er is besloten om de huishoudelijke vergaderingen niet meer op de afdelingsavonden te houden. Vanaf 2011 zijn deze HH vergaderingen een week voor de afdelingsavond. Te weten, 19 januari en 23 maart

Nieuwe leden

De volgende nieuwe leden mogen we verwelkomen in onze afdeling.

Dhr. M. Jansen of Lorkeers, Vriezenveen.

Dhr. S. Veenhoven, PD3SV, Goor.

Dhr. H.H. Woertman, Den Ham.

Dhr. A. van Dijk, PD3AHW, Enschede.

A.HINNEN & Zn.

Plesmanweg 28a

7602 PE Almelo

Tel. (0546) 863265

Fax.(0546) 863148



Leverancier van **hoekloos**

**Leverancier van verwarmingsapparaten voor
Shell butagas, propagas, propaan installaties
en branders, hobby- en kampeerartikelen en
hoekloos technische apparatuur.**

65 Jaar Veron afdeling Twente

Dat we dit jaar tot feestjaar hebben bestempeld zal jullie niet zijn ontgaan. Dit jubileum wordt gevierd met een feestavond en een open dag. Voor beide activiteiten bent u en uw partner uiteraard uitgenodigd.

Feestavond:

Zoals jullie al wel weten en ook op onze site te lezen is vindt de feestavond plaats op zaterdag 13 november in ons clubgebouw 't Hamnus en begint om 20:00 uur. De feestavond zal bestaan uit een gezellig samenzijn onder het genot van live muziek en een buffet en de nodige drankjes. Het feest zal in meerdere ruimtes plaatsvinden zodat er ook gelegenheid is voor onderlinge QSO. Wij zien graag een groot aantal leden op de feestavond en laat u niet weerhouden als u geen regelmatige bezoeker bent van 't Hamnus. Wij hopen dan ook op een geslaagde feestavond met een groot aantal leden. Omdat wij als organisatie graag willen weten hoeveel leden wij kunnen verwachten is het noodzakelijk dat u zich voor het feest aanmeldt. Zie hiervoor elders in dit blad.

Open dag:

De open dag wordt gehouden op zaterdag 20 november in en om 't Hamnus en begint om 10:30 uur. Op de open dag zullen we zo veel mogelijke aspecten van onze hobby laten zien. (suggesties zijn uiteraard altijd welkom). Op de open dag is iedereen welkom en we verwachten dan ook zeker de leden met hun familie. Er is ook tijdens de open dag voor een kinderprogramma gezorgd.

We zullen ook sponsors, adverteerders, collega verenigingen, burens e.d. uitnodigen voor deze open dag. Ook zullen wij middels posters en in de media aandacht vragen voor de open dag. Wij zijn dan met ons allen gastheer voor onze bezoekers. Uiteraard begrijpen wij dat niet iedereen in de gelegenheid is om acte de présence te geven, maar uiteraard hopen wij op belangstelling van een ieder.

Voor leden en supporters die in het verre buitenland verblijven en uiteraard niet in staat zijn de open dag te bezoeken zal tijdens de open dag het clubstation met een speciale call QRV zijn. De frequenties (band) en de call zal zo spoedig mogelijk op onze site www.verontwente.nl bekend worden gemaakt. We verwachten dan ook de nodige verbindingen te kunnen maken.

Omdat de open dag ook bedoeld is om meer bekendheid te geven aan onze prachtige hobby is een groot aantal bezoekers essentieel voor het slagen van de dag. Wij doen er als organisatie van alles aan om e.e.a. tot een succes te brengen. Maar ook uw inzet is hiervoor nodig. Wij zullen hiervoor een poster beschikbaar stellen die u kunt verspreiden in uw omgeving denk hierbij aan winkels, bedrijven, verenigingen e.d. De Posters zijn vanaf 15 oktober beschikbaar in 't Hamnus. Ook kunt u ze meenemen op de afdelingsavond die wordt gehouden op 27 oktober.

De feestcommissie

Arjan Doek; PA5AD, Marco Geels PE1BR,

Frans Hilbrink PA4FH, Gerard Aalderink PE1LGZ

Scouting Denekamp speciale call: PA65SD

Ter gelegenheid van het 100 jarig bestaan van Scouting Nederland en ter voorbereiding van het 65-jarige jubileum van Scouting Denekamp, heeft Scouting Denekamp een speciale call aangevraagd: PA65SD.

Tijdens de open dag op 26 september zal deze call van 's ochtends tot 's avonds, vanuit clubgebouw het Klaverblad, op alle banden actief zijn. Een realtime logboek wordt bijgehouden en is te vinden via de website: <http://www.scoutingdenekamp.nl>

Graag maken wij tijdens deze open dag een verbinding met u. Een unieke QSL-kaart zal op deze dag gemaakt worden. Iedereen is welkom en de koffie staat klaar.

Scouting Denekamp
Scholtenerf 5
7591 TN Denekamp

73, .-. .- -... -..
PE1ONW (Roy)
PA3ES0 (Lars)
PA3TON (Ton)
PA4JOP (Jop)

Parketspecialzaak

HP

HASPERHOVEN PARKET v.o.f.

Alles op het gebied van parket en laminaatvloeren.

Aangesloten bij de VPL.

10 jaar schriftelijke leggarantie op tapis vloeren.

Voor particulieren en projecten.

Ook s' avonds geopend na telefonische afspraak.



Hasperhoven parket v.o.f. ; Almelosestraat 52 7642 GP Wierden

Telefoon 0546-576842

Fax. 0546-577289

Internet' www.hasperhoven.nl

e-mail info@hasperhoven.nl

PA2MRT !!!voor zendamateurs geld 5% korting op vertoon van een geldige zendmachtiging!!!

Uitnodiging 65 jarig jubileum Veron afd. Twente

Ter gelegenheid van het 65 jarig bestaan van de Veron afd. Twente wordt er een feestavond georganiseerd.

Het bestuur nodigt alle leden van de afdeling met partner uit om, op zaterdag 13 november 2010, hierbij aanwezig te zijn.

Aanvang: 20:00 uur (local Time)

Plaats: 't Hamnus Binnenhavenstraat 33, 7553 GH Hengelo

Bestuur VERON afdeling Twente,
Rudi Engelbertink PA4UNIX, voorzitter

Om tot een inzicht te komen hoeveel personen we kunnen verwachten wordt u vriendelijk verzocht u aan te melden voor de feestavond. Dit kan middels de site www.verontwente.nl dan wel schriftelijk door onderstaand formulier in te vullen en via de post in een gesloten envelop te retourneren naar de Veron Afd. 40 Postbus 544, 7550 AM Hengelo. Afgeven in 't Hamnus mag natuurlijk ook. Wij willen graag de aanmeldingen voor 15 oktober ontvangen.



Opgave voor de feestavond op 13 november 2010

Call:.....

Naam:.....

Aantal Personen:.....

Nieuw antenneregister

Het nieuwe Antenneregister is online. Dit register geeft een overzicht van de locaties en specificaties van meer dan vijftigduizend antenne-installaties in Nederland. Vrijwel alle vast opgestelde antenne-installaties met een zendvermogen van meer dan 10 decibelWatt zijn in het register opgenomen. Denk bijvoorbeeld aan gsm- en UMTS-antennes en antenne-installaties van omroepen, luchthavens en spoorwegen. Binnenkort worden ook de antenne-installaties van radiozendamateurs aan het register toegevoegd.

Uitzonderingen registratie

Er zijn een aantal antenne-installaties die om veiligheidsredenen niet in het register zijn opgenomen. Het gaat hier om antennes van de hulpverleningsdiensten en defensie. C2000-antennes zijn dus niet in het register terug te vinden.

Het Antenneregister is te vinden via www.antenneregister.nl

Dekker communicatie

Uw zendamateurpartner sinds 1930

Het maakt niet uit wat:

**transceiver, antenne, rotor, coaxkabel, coaxschakelaar,
coaxstekker, TNC, SWR-Meter, ATU, PA, voorversterker,
dummyload, luidspreker, headset, microfoon
of gewoon een onderdeel...**

Bij ons vindt u alles voor uw hobby!

49525 Lengerich, Bahnhofstr. 11

Tel: 00 49 548 16090, Fax 00 49 548 15130

e-mail: info@dekker.de

Zelfbouwproject 't Tukkertje

door Berto, PA2BDV

In het juninummer heeft u kunnen lezen over de start van het zelfbouwproject. Inmiddels zijn we ruim twee maanden verder, hebben 7 deelnemers en zijn gevoed met talloze ideeën. Deelnemers zijn Willy PA0WDH, Arnold PA4AW, Lars PA3ESO, Hennie PE1HB, Frans, PA1RF, Henk, PA2TB en Berto PA2BDV. Inmiddels is er ook een naam bedacht voor het project: 't Tukkertje.

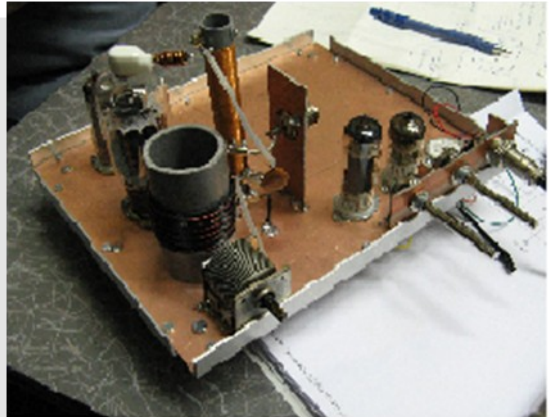
In eerste instantie zou het een kristalgestuurd zendertje voor 3575 kHz worden, dat later uitgebreid zou kunnen worden met AM voor 3705 kHz. Na de eerste bijeenkomst werd al wel duidelijk dat het project iets groter zou worden, namelijk meteen een schermroostermodulator erbij voor AM en een VFO om de 80 meter band te kunnen bestrijken. Dit alles inclusief de voeding.

Inmiddels is er een schema voor het telegrafiedeel. Dat wordt een 6V6 als oscillator met een 6L6 als eindbuis. Willy had een chassis meegenomen waar één en ander op past. Chassis naar dit voorbeeld om de zenders op te bouwen worden verzorgd door Lars, PA3ESO, namens Hortec (zie ook de advertentie).

Nadat het schema bekend was is Henk, PA2TB, direct al aan de slag gegaan met buizen uit zijn junkbox. Aangezien hij met telegrafie niet zo goed uit de voeten kan, heeft hij er meteen een schermrooster gemoduleerde zender voor 3705 kHz van gemaakt. Deze is kristalgestuurd. In plaats van de buizenbezetting 6V6-6L6 gebruikt hij de combinatie EL84-EL300. Het schermrooster wordt in beweging gebracht door een EL84. Hij heeft inmiddels prima rapporten binnen gekregen over zijn modulatie. De output bedraagt ongeveer 30 Watt draaggolfvermogen. Dat lijkt met de buizenbezetting met de 6L6 in de eindtrap niet haalbaar. Tijdens de bijeenkomst van de deelnemers aan het project liet Henk zijn bouwsel zien. Een foto ervan is bijgevoegd.

Op de lege plaats is ruimte voor een voeding.

Tijdens de bijeenkomst hebben we ook de mooi gewikkelde spoelen van Willy, PA0WDH, kunnen bewonderen. Als we zelf ook zulke mooie spoelen kunnen maken zullen we u laten weten hoe dat moet. Er zijn inmiddels al wel meerdere pagina's te vullen met belevenissen vanuit het project. Dit houdt u tegoeed voor een volgende twentebeam.



Conrad.nl



**Iedere week
iets nieuws in huis?**

Geen probleem. Want Conrad zit altijd vol ideeën.

Ideeën zorgen voor vooruitgang en zijn de energie achter de nieuwste technologieën. En binnen een assortiment van meer dan 100.000 elektronica-artikelen vind je op elk vlak wel een leuke en verrassende oplossing of een innovatief en inspirerend product. Wil je wekelijks op de hoogte blijven? Meld je dan nu aan op conrad.nl/nieuwsbrief.

Bovendien krijg je, wanneer je op Conrad.nl betaalt met iDEAL, ook nog alles gratis thuisbezorgd!

Over ideeën gesproken...



CONRAD
Vol ideeën

Pse QSL (56)

Enige jaren geleden (waar blijft de tijd) bezocht ik de gigantische radiotelescoop van Arecibo op Puerto Rico. Daar moest ik aan denken toen ik een verbinding maakte met de Franse amateur F5RKC/P, die vanaf het terrein van de Nancay Observatory Radiotelescope in Frankrijk actief was (www.obs-nancay.fr). Het toeval wil dat de Arecibo telescoop recent bij verschillende gelegenheden in het nieuws was. De Arecibo Observatory Radio Club KP4AO heeft op 18 april de 1000 voet telescoop (350 meter doorsnede!) in de lucht gebracht met 400 Watt op 432.045 MHz voor EME maanreflectie. Het was mogelijk om KP4AO via de maan te werken met een eenvoudige Yagi-antenne en slechts 100 Watt (zei men...). Met Puerto Rico werken via de maan



kost toch wel enige moeite, lijkt me. In het gunstigste geval zal slechts 7% tot 12 % van jouw HF via de maan worden gereflecteerd. Bovendien moet de weg naar de maan 4 keer worden afgelegd, wat een tijdsvertraging oplevert van bijna 5 seconden. Het Dopplereffect veroorzaakt een frequentieverschuiving van meer dan 1 kHz, wat split-werken lastig maakt. Maar enige stations in Europa, waaronder de Haros

Radioklub (HA5SOTA), hebben KP4AO toch gehoord of gewerkt. Succes hadden ook de Duitse zendamateurs DK5RK, DL4HRM en DK7AN. De eerste twee wisten KP4AO in CW te werken met 100 Watt en een 20-elements Yagi. DK7AN ontving verstaanbare SSB-signalen van de Arecibo telescoop met een FT-817 en een 11-elements Yagi (11,5 dBd) die met de hand op de maan werd gericht. De telescoop wordt ook gebruikt voor de jacht op asteroïden, die mogelijk de aarde bedreigen. Asteroïden zijn kleine kosmische rotsen die normaal veilig rondcirkelen in een gordel tussen Mars en Jupiter. Maar een deel slingert losjes door ons zonnestelsel en scheren daarbij langs de aarde. Gevaarlijk wordt het als de afstand minder dan 8 miljoen kilometer bedraagt. Asteroïden die de aarde bedreigen worden *NEO's* (non-earth objects) genoemd. De Arecibo telescoop wordt gebruikt voor het onderzoek naar deze objecten, maar de 3 miljoen dollar die daarvoor nodig is (budget NASA) ontbreekt. Bovendien is er een dreigend voornemen om de subsidie voor Arecibo flink te snoeien. Het onderhoud aan de telescoop zal daardoor stilvallen en zonder onderhoud geen werkende telescoop. Arecibo speurt ook naar buitenaards leven. Vijftig jaar geleden werden diverse radiotelescopen afgestemd voor luisteren naar mogelijke boodschappen van buitenaardse beschavingen. De Search for Extra-Terrestrial Intelligence (SETI) werd begonnen op 8 april 1960 met de 26 meter radiotelescoop van Green Bank, West Virginia. De eerste ster waarop men de antenne richtte leverde niets op, maar bij de volgende ster Epsilon Eridani pikte men binnen een

paar minuten een krachtig, repeterend signaal op. Helaas bleek dit afkomstig van een militair vliegtuig en niet van buitenaardse “radioamateurs”. Een halve eeuw later heeft SETI nog niets opgeleverd, maar op het SETI instituut in Californie blijft men optimistisch. En via SETI@home hebben miljoenen mensen mee helpen zoeken, echter ook zonder resultaat. Het Amerikaanse Congres heeft jaren geleden het ambitieuze SETI-programma de nek omgedraaid, men wilde er geen belastinggeld meer aan besteden. De bouw van de Allen Telescope Array in Californie ligt dan ook stil, met slechts 42 van de 350 antennes in bedrijf. President Obama wil echter voorzichtig weer wat fondsen ter beschikking stellen. In Nederland blijven we niet achter, Met de Lofar telescoop hoopt men op jacht te gaan naar intelligente signalen uit de ruimte. Lofar (Low Frequency Array) is een gemeenschappelijk Europees project voor het onderzoek naar radiostraling uit het heelal. De array bestaat uit ongeveer 25.000 antennes, die verspreid staan op velden in een groot centraal gedeelte van circa 400 hectare tussen Exloo en Buinen in Drenthe, Groningen en Friesland. Ook zijn er zulke opstellingen geplaatst in Duitsland, Zweden, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Het systeem vormt als het ware een reuzentelescoop met een diameter van honderd kilometer binnen Nederland en meer dan duizend kilometer wanneer de buitenlandse stations aangesloten zijn.

Op 8 februari dit jaar heeft de Amerikaanse kustwacht het plaatsbepalingsysteem LORAN-C uitgezet, met uitzondering van 5 posten die vanwege internationale verdragen nog enige tijd in de lucht moeten blijven. De Canadezen zetten hun bakens op 1 oktober uit. LORAN-C maakt gebruik van laagfrequente signalen op een draaggolf van 100 kHz. Het bereik van het systeem is ongeveer 2000km met een nauwkeurigheid van 40 tot 400 meter. LORAN-C is oorspronkelijk ontwikkeld als een Amerikaans militair plaatsbepalingsysteem in de vijftiger jaren, afgeleid van het minder succesvolle LORAN-A. LORAN staat voor LONg RANge Navigation. Het is een hyperbolisch navigatiesysteem met een bereik van ongeveer 2000km met een nauwkeurigheid van 40 tot 400 meter.

Ik heb het even nagekeken in mijn boek “Moderne Radio Navigatiemiddelen” (Sonnenberg, leraar aan de zeevaartschool te Rotterdam, 1960). LORAN-A is oorspronkelijk ontworpen om de Amerikaanse bommenwerpers in de laatste jaren van de oorlog veilig over de oceaan te loodsen, zodat de piloten eenvoudig hun positie konden bepalen. Het werkte rond de 1900 kHz. Later is dit systeem vervangen door LORAN-C op een veel lagere frequentie en ook bruikbaar gemaakt voor schepen op zee. Gezien de aard van het systeem (het zendt scherpe pulsen uit) veroorzaakte LORAN-A veel storing, terwijl bovendien hinder werd ondervonden van reflecties tijdens de nachtelijke uren. De LORAN ontvanger heeft een kathodestraalbuis waarmee tot op microseconden nauwkeurig te tijd wordt gemeten die verloopt tussen aankomst van het signaal van het hoofdstation en die van het volgstation. Men heeft steeds twee stationsparen nodig om de positie te plotten, waaevor een speciale LORAN-kaart nodig is.

De VS hebben ongeveer 10 ketens, verspreid over de wereld, geplaatst. Het militaire gebruik van LORAN-C verviel grotendeels door de introductie van GPS. Het beheer van de ketens werd overgenomen door derden, zodat het systeem alleen nog maar civiel in gebruik was. Doordat GPS ook civiel te gebruiken is had het LORAN systeem niet veel gebruikers meer.

Tijdens een toespraak vorig jaar voor het Congres bestempelde president Obama het systeem als ouderwets en niet langer nodig in het GPS tijdperk. Hij noemde LORAN een achterhaalde techniek, “die geen toekomst heeft”.

In ongeveer dezelfde bewoordingen werd het idee van Bradford Parkinson bijna 40 jaar geleden om 24 kunstmanen boven de aarde te hangen die de Amerikaanse onderzeeërs zou helpen hun positie te bepalen, weggewuifd. De toen 38-jarige luchtmachtofficier kreeg te horen dat zijn idee “waardeloos was en geen toekomst had”... Parkinson behoort nu tot de voorstanders om LORAN te behouden. Er zijn vooral in de zeevaart behoorlijk kritische geluiden te horen. Men had liever geïnvesteerd in een gemoderniseerde versie, eLORAN genaamd. Ook maakt men zich zorgen over de betrouwbaarheid van het GPS systeem in perioden van hoge zonneactiviteit. Overheidsvoorschriften vereisen een altijd werkend systeem om de positie te bepalen en dat kan van GPS niet altijd gezegd worden. Al was het maar omdat GPS alleen bruikbaar is bij de gratie van het Amerikaanse Departement van Defensie. Na een grote storing in het militaire GPS systeem vorig jaar is de Amerikaanse luchtmacht begonnen met een omvangrijke upgrade van Parkinson's “waardeloze” kunstmanenidee.

De ontwikkelingen op LORAN-gebied hebben ook niet stilgestaan. Door de TU Delft is een op Loran-C gebaseerd Differentiaal GPS systeem ontwikkeld met de naam Eurofix. Dit systeem is productieklaar en uitgetest, tezamen met CHAYKA, de Russische versie van LORAN-C. Sinds 2005 bouwt Saoedi-Arabië aan het systeem Saudi Positioning System (SPS), dat gelijkenis vertoont met Eurofix.

Niet dat het met bovenstaande te maken heeft, maar inmiddels heeft mijn autonavigatiesysteem, gebaseerd op GPS, wel de geest gegeven. Oorzaak: een afgebroken pootje van de voedingsplug op de print. Eerst een heel gemodder om het kastje open te krijgen. Een passend chassisdeel was natuurlijk nergens te vinden. Een bij het los solderen van het chassisdeel vloeiden alle contacten op de print dicht met soldeer.... Maar het was dan allemaal ook wel héél miniatuur. Nog een laatste poging om het overtollige soldeer (met lood) te verwijderen, anders gaat een goed werkend systeem de junkbox in....

Tot slot nog even een leuke verbinding. Vanaf 21 juni had ik weer de beschikking over de speciale call PH50RNARS, ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van de Royal Navy Amateur Radio Society. Onder die call heb ik inmiddels een paar honderd QSO's gemaakt. De Amerikaanse zendamateer en RNARS-lid K7VV zag mij op een DX-cluster staan en stuurde mij een mailtje voor een sked, afspraak 1700Z op 14.052. Geen sinecure met 100 Watt en een dipooltje vanuit Delden. Maar de OM woont op een heuvel van 200 meter, met een beam op 20 meter en 1500 Watt, dus dat helpt! Om even voor 1700Z (7 uur 's avonds) kwamen de signalen van K7VV prima binnen, S5-S6 en ook hij kon mij met S4-S5 nemen. Niet gek dus, om zo met de Westkust (Oregon) te werken. Na K7VV (Vince) kwam ook Frank, KB7NBJ aan bod. Ook met hem een prima verbinding gemaakt. Beide amateurs zijn goede bekenden van Jo, PA0VLA!

73, Hans, PA0HRM

Voor u gelezen: Nieuwe digitale amateurmode: ROS

ROS is een brand-nieuwe Amateur Radio digital spread spectrum mode waarmee de eerste HF verbinding gemaakt werd op 18 februari 2010 om 20:56 UTC tussen Vitoria in Spanje en de Universiteit van Twente in Nederland over een afstand van 1265 Km op 7.065 MHz.

De HF frequenties die momenteel voor ROS gebruikt worden zijn USB 3.600, 7.053, 14.101, 28.300 MHz. Om ROS te gebruiken heb je een HF radio nodig, een PC en een gewone PC geluidskaart interface, zie de link hieronder. De software voor ROS is gratis en is tesamen met de gebruiksaanwijzing en een introductie te downloaden van <http://rosmodem.wordpress.com/> En hoewel het pas kort geleden is dat dit eerste HF contact plaatsvond met de nieuwe mode ROS, is het nu al populair met een hoop activiteiten rond 14.101 MHz.

ROS is een digital spread spectrum mode maar met een smalle totale gebruikte bandbreedte van ongeveer 2.2 kHz. De software heeft twee Symbol Rates: 16 en 1 baud (die laatste wordt gebruikt bij zwakke signalen tot aan -35 dbS/N. Ter vergelijking: WSPR laat het afweten bij -27dbS) en synchroniseert aan elke willekeurige Symbol Rate. De eerste rapporten melden dat de mode in staat is om signalen te decoderen die niet eens in de waterval te zien zijn, en dat de performance diverse dB's beter is dan Olivia. Maar hou er rekening mee dat HF met zijn Fading, Doppler, Multi-Path en Interferentie een gevaarlijke omgeving is voor digitale signalen en dat alleen de tijd zal leren hoe goed de mode werkt in vergelijking met andere modes. Een van de problemen van de mode ligt op administratief gebied: de beperkte Amateur Radio machtigingsvoorwaarden in Amerika. In Engeland wordt de "Techniek Neutrale" benadering toegepast door het Engelse AT, Ofcom. Die zegt dat elke mode in elke bandbreedte toegestaan is zolang de uitzending maar in de betreffende amateurband past. In Amerika is men minder gelukkig: daar specificeert de FCC welke modes amateurs mogen gebruiken en waar. Sommige amateurs in Amerika maken zich zorgen of de FCC regeltjes het gebruik van Spread Spectrum beneden 420 MHz wel zal toestaan, want ROS is een Spread Spectrum mode.

TANKSTATION WASCENTRUM KNOL OLIE B.V.

**Bornerbroeksestraat 455
ALMELO**

0546 - 812447

Ook voor: Petroleum, Gas en L.P.G.

Opheffing land “de Nederlandse Antillen”

Met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid zal op 10 oktober 2010 er voor de bevolking en alle radioamateurs van de Nederlandse Antillen iets veranderen. Op die datum zullen de Nederlandse Antillen als land binnen het koninkrijk der Nederlanden ophouden te bestaan en gaat er het volgende gebeuren:

Sint Maarten en Curacao gaan als zelfstandig land binnen het koninkrijk verder en hebben daar dan dezelfde status als Aruba deze sinds 1986 al heeft. Bonaire, Sint Eustatius en Saba (ook wel BES eilanden genoemd) krijgen de status van een openbaar lichaam (een soort bijzondere gemeente) van Nederland en komen dus rechtstreeks onder Nederlands bestuur.

Wat betekent dit voor de radioamateurs?

De twee DXCCs PJ2/PJ4 (Benedenwindse eilanden) en PJ5/PJ6/PJ7 (Bovenwindse eilanden) komen als entiteit te vervallen. Bonaire (PJ4), Cura ao (PJ2) en Sint Maarten (PJ7) worden ieder een nieuw DXCC. Ook Saba (PJ6) en Sint Eustatius (PJ5) worden (samen) een nieuw DXCC. Kort samengevat, er verdwijnen 2 DXCCs maar er komen er 4 voor terug!



Nieuwe aanpak etherpiraten

Agentschap Telecom gaat over tot een nieuwe aanpak van etherpiraten. De toezichthouder wil hiermee meer effect bereiken bij de bestrijding van illegale uitzendingen in de FM-omroepband. Het doel van de nieuwe aanpak is om zoveel mogelijk overtredingen te voorkomen. De nieuwe aanpak start in Zuidoost Drenthe en wordt daarna uitgebreid naar andere delen van Nederland.

Lik op stuk

“Etherpiraten zorgen voor veel overlast in het noorden en oosten van ons land”, zegt Peter Spijkerman, directeur-hoofdingspecteur van Agentschap Telecom, “Met hun illegale uitzendingen verstoren ze het bereik van legale radiostations in Nederland, maar bijvoorbeeld ook in Duitsland. Ook het luchtverkeer ondervindt regelmatig hinder van de illegale uitzendingen. Hierdoor kunnen gevaarlijke situaties ontstaan. We willen zoveel mogelijk overtredingen voorkomen, maar als ze toch de fout in gaan, geven we de piraten lik op stuk.”

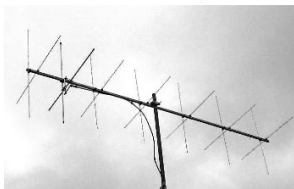
Vooraf waarschuwen

De aanpak richt zich op eigenaren of huurders van percelen waarop een permanente antennemast staat met antennes die bij uitstek geschikt zijn voor illegale uitzendingen in de FM-omroepband. Inspecteurs van Agentschap Telecom bezoeken de eigenaren en huurders persoonlijk en geven hen een brief waarin een hoge boete en een last onder dwangsom worden aangekondigd als de antenne-installatie wordt gebruikt voor een illegale uitzending. Vervolgens wordt intensief gecontroleerd of er illegale uitzendingen plaatsvinden. Dit gebeurt op locatie, maar ook op afstand. Als er sprake is van een illegale uitzending, wordt direct een boete van €2.500,- opgelegd. Daarnaast wordt een last onder dwangsom van €2.250,- opgelegd. Deze wordt verbeurd als opnieuw een illegale uitzending wordt geconstateerd. Het bedrag kan oplopen tot maximaal €33.750,-.

Uw antennaspecialist: EPS Antennas, Lingen

Antennes voor professioneel gebruik en ook voor de radioamateur
Uit voorraad leverbaar: G5RV, 6 mtr, 4 mtr, 2 mtr, 70 cm, 23 cm,
13 cm antennes, powerdividers, klemmateriaal e.d.

Wij bouwen uiteraard ook antennes naar Uw wensen en specificaties.



Sandstrasse Süd, 49808 Lingen (Ems)

Tel:+49 (591) 9778400

Fax+49 (591) 9778401

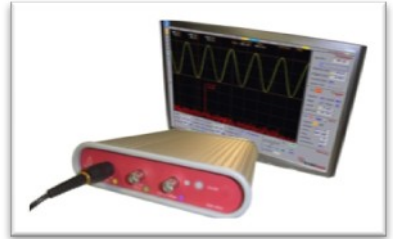
Mobiel +31 (6) 53462323

Internet : www.eps-antennas.de

e-mail :eps-antennas@t-online.de

Voor u gelezen: Een bijzondere oscilloscoop

De Screenscope van de Australische fabrikant Diamond Systems lijkt uiterlijk wel erg veel op een zogenaamde USB-scoop (een externe A/D-converter met USB-aansluiting, die van je pc een scoop maakt). Toch is hij dat niet. Het gaat in dit geval om een complete stand-alone scoop waar je rechtstreeks een pc-monitor (resolutie 1024 x 768 pixels) en een muis op aan kunt sluiten. Het voordeel van het gebruik van een standaard monitor is het feit dat je voor relatief weinig geld een groot kleurenbeeldscherm kunt aansluiten. De Screenscope bezit een grafische gebruikersinterface die u het gevoel geeft achter een 'echte' scoop te zitten. Het enige verschil met een gewone scoop is dat u dit apparaat compleet bedient met behulp van een muis.



De Screenscope A531 is een universeel tweekanaals meetinstrument met een ingangsbreedte van 50 MHz en een sampling-frequentie van 240 Msamples/s (resolutie 8 bits per kanaal). Er is ook nog een derde kanaal met 1 bit resolutie beschikbaar (voor digitale signalen). De software beschikt over FFT-analyse en diverse wiskundige functies. Ook zijn er verschillende automatische en handmatige meetinstellingen. De hardware heeft 4 niet-vluchtige lokale trace-geheugen en kan gebruik maken van USB-host-geheugen met een FAT-bestandssysteem.

Bij het toepassen van een langzame tijdbasis kan de Screenscope bovendien als datalogger worden ingezet, waarbij de gemeten data worden opgeslagen op het aangesloten USB-geheugen. De gemeten data worden bovendien meteen op het scherm getoond.

De Screenscope wordt nu aangeboden voor een introductieprijs van 539 Australische dollars (excl. verzendkosten), circa 335 euro. Voor dit bedrag ontvangt u een A531 oscilloscoop, twee 100-MHz-probes, een netstekervoeding en een handleiding. Meer info: www.screenscopetraces.com

Specialist sinds 1988

comflex.NL

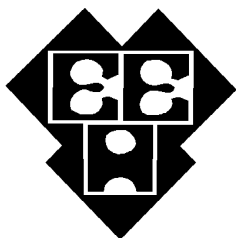
HE Computers BV

Hengelo Borne Deventer

Drienerstraat 18	Dorsetplein 9-D	Nieuwstraat 68
074-2913268	074-2674347	0570-645030
hengelo@comflex.nl	borne@comflex.nl	deventer@comflex.nl

www.radioboek.nl

U zoekt oude gegevens, met als specialiteit boeken op het gebied van radiotechniek en televisie uit de periode 1910-1990 zoals oude radiobuizen, Amroh, Muiderkring, Philips, boeken onderdelen apparatuur kijk dan op www.radioboek.nl



explorer elektronica

Boddenstraat 2

7607 BM Almelo

Tel.nr. 0546 - 814832

**Leverancier van elektronica
onderdelen en aansluitmaterialen
voor bedrijf, technische diensten
en hobbyist.**



WWW.INFONISER.NL

Oldenzaalsestraat 211
7557 GK Hengelo
T : 074-2666369
E : info@infoniser.nl

**Uw totaalleverancier op
het gebied van reclame
en informatiesystemen
op basis van LCD & LED
schermen en projectie!**

JOTA - JOTI 2010

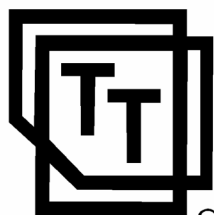
door Martin, PE2MGA

In het derde weekend van oktober wordt weer de JOTA-JOTI georganiseerd door diverse scoutinggroepen met medewerking van een aantal zendamateurs. Dit jaar is wel een heel bijzonder jaar. Scouting viert dit jaar haar 100 jarig bestaan in Nederland en het hele JOTA weekend staat dan ook in het teken van 100 jaar Scouting.

Extra bijzonder voor de regio is dat dit jaar het landelijke station van Scouting actief is vanuit 't Hamnus in Hengelo.

U bent van harte welkom om tijdens de normale openingsuren van 't Hamnus op zaterdag te komen kijken naar de activiteiten van de scouts in 't Hamnus. In het lokaal van de contestgroep zal de JOTA-crew actief zijn met haar uitzendingen en vanuit 't Hamnus zelf is de JOTI-crew actief met haar activiteiten op internet.

Wilt u zelf ook eens actief zijn tijdens de JOTA, maar zit u liever niet een heel weekend vast aan verplichtingen bij één scoutinggroep? Er is nog plaats als deelnemer van een mobiele equipe. Kijk in het juni nummer van Twente Beam voor meer informatie.



TESSATRONIC

...veelzijdig in electronica

Gespecialiseerd in :

- * elektronica onderdelen
- * meetapparatuur
- * communicatie apparatuur
- * zend- en ontvangapparatuur
- * alarmsystemen
- * PRINT SERVICE
- * Veron leden tot 10% korting op vertoon van geldige lidmaatschapkaart.

OUDE POSTWEG 184. 7557 DJ HENGELLO OV.

TEL.: 074-2502323. FAX: 074-2501983

www.tessatronic.nl

Ter nagedachtenis

Op 2 juli 2010 hebben we afscheid genomen van Marianne Braamhaar-Diepenmaat de XYL van Willy (PA1WB). Bij de crematie was een groot deel van onze leden aanwezig. Hieruit blijkt dat Marianne een bijzondere plaats innam binnen de amateurradio gemeenschap en in het bijzonder de afdeling Twente.

Rudi, PA4UNX, gaf tijdens zijn toespraak aan dat de amateurradio gemeenschap in Twente hard is getroffen door het overlijden van Marianne al was dit niet onverwachts. Als afdeling Twente zijn we er dan ook trots op dat we Marianne hebben mogen kennen en het werk van haar geest en handen hebben ervaren.

Marianne was zeer actief binnen de contestgroep en runde jaren lang samen met Willy ons clubgebouw, 't Hamnus. Het runnen van het clubgebouw betekende dat ze veel vrije tijd aan de vereniging besteedde. Zo was ze praktisch iedere zaterdag middag, cursusavonden en afdelingsbijeenkomsten aanwezig. In 2009 besloten Willy en Marianne het wat kalmer aan te gaan doen en meer te gaan genieten van de vrije tijd. Helaas heeft dit niet zo mogen zijn.

Ook voor de contestgroep was Marianne bijzonder omdat ze altijd aanwezig was om voor de innerlijke mens te zorgen. Het verzorgen van de maaltijden voor een dergelijk gezelschap was zeker geen sinecure. Dit werd altijd uitstekend door haar verzorgd. Ze werd dan ook de contestmama genoemd.

Marianne is niet meer bij ons. Dat is een groot verlies. Allereerst voor Willy, Hans en naaste familie, maar ook voor de radioamateurgemeenschap in Twente. Marianne was een bijzonder begenadigd mens. Daarom zullen we haar met eerbied blijven herinneren.

Namens het bestuur

Frans PA4FH



Afdelingsinformatie

Servicebureau:

Anne-Marie Wieringa, PA3FNB. Krabbenbosweg 53, 7555 EC Hengelo.
074-2434863. Telefonische bestellingen kunnen op een nader af te spreken tijd/plaats worden afgehaald.

QSL-Bureau Twente:

Marcel Notenboom, PA1MAR, QSL-BUREAU VERON TWENTE, Spoelsterstraat 21, 7553 BP, Hengelo.

First Operator Clubstation PI4ZI:

PA1TX. Gerard Jansen, Tel.: (van 20.00-21.00) 074-2436309.

E-mail: info@pi4zi.nl. Website: www.pi4zi.nl

Twente Ronde:

Op zondag om 11.15 uur via PI3TWE onder de calls PI4ZI en PI4TWN. Het telefoonnummer van de telefonische inmelding wordt tijdens de ronde bekendgemaakt.

Stichting Twentse Relaisstations

PI3TWE, 145.600 MHz (RØ) en PI2TWE, 430.225 MHz (FRU9)

Voor vrijwillige bijdragen gebruikt u ING rek.nr. 4210122 t.n.v. Stichting Twentse Relaisstations te Almelo. Correspondentie adres Heerskampweg 60, 7546PG Enschede.

Cursus Zendamateur:

Bij voorkeur via e-mail aanmelden : pa0vla@amsat.org

Schriftelijk aanmelden kan ook: Jo van Laarschot, PA0VLA. Oldenzaalsestraat 225, 7523 AC, Enschede Betaling via ING rek.nr. 1806339 t.n.v. Penningm. afd. Twente, Hengelo. Cursusleiders: Ties Bos, PA0MBO en Koen Wieringa, PA3BHU.

Abonnementen op Twente Beam 2008:

1) VERON-leden, maar geen afdelingsleden,: € 10,= per jaar o.v.v 'Abonnement vanaf ...', de call, de postcode, huisnummer en het VERON lidmaatschapsnummer.

2) Niet VERON-leden: € 15,= per jaar.

Overmaken op ING rek.nr.: 1806339 t.n.v. Penningm. afd.Twente, Hengelo

U ontvangt hiervoor 10 nummers. Elk jaar in januari betalen.

Buitenland: na overleg met de secretaris kan Twente Beam toegezonden worden tegen een geringe (porto) meerprijs.

Leden van de afdeling Twente van de VERON krijgen TB automatisch toegezonden.

Afd. Twente op internet.

U kunt onze homepage vinden op de VERON-site onder:

<http://a40.veron.nl/>

Apparatuur:

De vereniging draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor apparatuur die niet haar eigendom is. Materiaal dat voor verenigingsdoeleinden in bruikleen wordt gegeven, valt buiten de verantwoording van de vereniging.

Bibliotheek: De afdeling beschikt over een eigen bibliotheek waaruit boeken kunnen worden geleend. De beheerder is Robert Jan, PA2RJ. Voor het actuele overzicht van de aanwezige boeken kijkt u op de internetsite van de afdeling.

Afdeling Twente van de VERON

opgericht 17 november 1945

Afdelingsbestuur:

Rudi Engelbertink	PA4UNX	Voorzitter/Cursus	074-2918816
Willy Braamhaar	PB1WB	Secretaris/Ledenadministratie	+49-25629921036
Hennie Boomkamp	PE1HB	Penningmeester/'t Hamnus/ Contacten advertentie manager	074-2434881
Marco Geels	PE1BR	Public Relations en lezingen	053-4772874
Frans Hilbrink	PA4FH	Vice-voorzitter/Contactpersoon TwenteBeam	074-2671630
William Kuipers	PD3WKS	Jeugd en Radio/Twenteronde	+49-59419209474

De e-mail adressen van de bestuursleden zijn: **Call@veron.nl**

Taken van niet bestuursleden

Robert Jan	PA2RJ	website	074-2669093
	PB0AOK	Bibliotheek	

Correspondentieadres: Postbus 544, 7550 AM Hengelo

ING Bank: 1806339 t.n.v. Penningm. VERON afd. Twente, Hengelo

't Hamnus: Clubhuis / clubstation PI4ZI

Adres: Binnenhavenstraat 33, 7553 GH Hengelo 074-2438657
geopend elke zaterdag van 14.30 tot 17.30 uur.

Beheer: PE1HB Hennie Boomkamp 074-2434881

Twente Beam:

Redactie: PE2MGA Martin Cohn 074-2420100
PE2TET Marco Gerritsen 074-2590000
PA4FH Frans Hilbrink 074-2671630
PA2BDV Berto Dekker 0546-563338

Inbinden Bauke, PA0BKI Renata, PE2CU Theo, PA0TMU
Hennie, PE1HB Jan, PA2HRJ Arnold, PA4AW
Martin, PA0MJM Harry, PE2HLA Arnold, PA1AK
Henny, PE2HS (tevens verzending)

Servicebureau:

Anne-Marie Wieringa, PA3FNB. Krabbenbosweg 53, 7555 EC Hengelo.
074-2434863. Bestellingen kunnen op een af te spreken tijd/plaats worden afgehaald.

Redactieadres: Martin Cohn, PE2MGA
Madoerastraat 47, 7556 SM, Hengelo (ov)
e-mail: twentebeam@gmail.com

Overname van artikelen en/of schema's is met bronvermelding toegestaan

Uiterste inleverdatum van kopij voor het volgende nummer: 3 oktober 2010



Ons bouwteam telt een 15-tal medewerkers. Het zijn vakmensen die gespecialiseerd zijn in het renoveren, onderhouden en verbouwen van woningen / bedrijfspanden. Daarnaast werken wij nauw samen met een aantal gerenommeerde onderaannemers.

Wij zijn voornamelijk actief in brede straal rond ons adres in Enschede. Hierdoor kunnen wij in noodgevallen, of spoedeisende opdrachten, snel ter plaatse zijn. Wij garanderen dan ook een zeer snelle afwikkeling bij allerlei onderhoudsklachten. Wij zijn met meerdere mensen 24 uur per dag bereikbaar.

Wij hebben ervaring in het werken met particulieren, gemeenten, woningbouwverenigingen, makelaars en andere onroerend goed beheerders. Wij beseffen dat een snelle afwikkeling, niet alleen van de opdracht maar ook de facturering zeer belangrijk is.

www.bouwbedrijfrenshof.nl



EXPOVORM



INTERNATIONAL

STANDBOUW · EXHIBITION SERVICES
STANDS D'EXPOSITION · MESSEBAU

Ons bereik is wereldwijd

www.expovorm.nl