

Vrijdag 9 maart 2007:
Lezing door dhr. Samplonius over
onderzoek naar vliegtuigongelukken.

CQ FM Nieuws



Maart 2007, Jaargang 21 nr. 3
Redactie: Wilhelminastraat 27 8561 AA Balk

HET NIEUWS BULLETIN VAN DE VERON AFDELING

DE FRIESE MEREN

HET BESTUUR

Voorzitter	: T.J. van Tuinen,	PAoTVT	Koopmansgracht 34, 8606 AB Sneek	(0515 – 413611)
Secretaris	: J. Wilkens,	PAoWJT	De Vang 4, 8606 WH Sneek	(0515 – 422621)
			e-mail: jan.wilkens@zonnet.nl	
Penningmeester:	H.A.M. v.d. Veen,	PA2HSH	Lindenlaan 6, 8603 BZ Sneek	(0515 – 413278)
Lid	: S.W. van de Hoek,	PE2SKE	Vicariswei 20, 8711 GN Workum	(0515 – 543412)
			e-mail: pe2ske@wanadoo.nl	
Lid	: A.J.H. Cornelis,	PD7AJH	Feam 3, 8603 DT Sneek	

CQ FM Nieuws

Eindredactie +	: Wil Stilma	PE1JRA	Wilhelminastraat 27, 8561 AA Balk	(0514 – 602915)
Advertenties			e-mail: wilstilma@planet.nl	
Redacteur	: René Hofman	PAoHFM	Begine 67, 8711 BH Workum	(0515 – 542212)
Administratie	: H.A.M. v.d. Veen,	PA2HSH	Lindenlaan 6, 8603 BZ Sneek	(0515 – 413278)
HF Rubriek	: C. Hollander,	PAoCOR	Priorstraat 25, 8603 VN Sneek	(0515 – 414022)
W.u. Rubriek	: J. de Vries,	PAoGE	Hege Bouwen 6, 8566 JC Nijemirdum	(0514 – 571425)

ADVERTENTIETARIEVEN

Voor een heel jaar (10 nummers)
2 x 1/2 pagina € 80,00 1 pagina € 75,00
1/2 pagina € 40,00, 1/4 pagina € 22,50

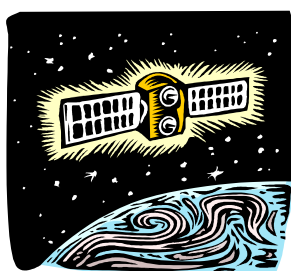
Eén nummer.
2 x 1/2 pagina € 8,50 1 pagina € 8,00
1/2 pagina € 4,50, 1/4 pagina € 3,00

QSL BUREAU

QSL-Manager Regio 14	: Martin Bak,	PAoMBD	Boschawei 67 9212 RG Boornbergum	(0512 – 382142)
Voor afdeling A 62	: C. Hollander,	PAoCOR	Priorstraat 25, 8603 VN Sneek	(0515 – 414022)

CQ FM-Nieuws het clubblad van de VERON Afd. 62 “De Friese Meren” verschijnt maandelijks met uitzondering van de maanden juli en augustus.

Overname van de artikelen met bronvermelding is toegestaan



BIJEENKOMST

Het bestuur van de afdeling A62 van de VERON heeft het genoegen U uit te nodigen tot het bijwonen van de bijeenkomst op:

VRIJDAG, **9 Maart 2007**
Zwetteschool , Hugo de Grootstraat 2 , Sneek.
Telefoon 0515 - 413939.
AANVANG : 20.00 UUR.

AGENDA

1. Opening door de voorzitter
2. Ingekomen stukken en mededelingen
3. Rondvraag
4. Lezing door de heer ing A. Samplonius over onderzoek bij ongevallen met luchtvaartuigen
5. Pauze
6. Vervolg lezing
7. Sluiting

Deze keer is er een lezing door dhr. ing A. Samplonius medewerker van de onderzoeksraad voor veiligheid en het vroegere bureau ongevallen van de Rijksluchtvaart Dienst welke hier in is opgegaan. Dhr. ing A. Samplonius zal ons wat komen vertellen over het onderzoek bij ongevallen met luchtvaartuigen en zal trachten ook twee black boxes mee te nemen – die zijn overigens niet zwart maar oranje – meer technisch genaamd de cockpit voice recorder en de flight recorder, zodat u van nabij eens het binnenste hiervan kunt zien. Wat deze apparatuur aan boord precies doet zal u deze avond duidelijk worden.

KOMENDE AMATEUR ACTIVITEITEN 2007

- | | | |
|----|-------|---|
| 24 | Febr. | Noordelijk Amateur Treffen Groningen (9.30 – 15.30 uur) |
| 9 | Maart | Bijeenkomst A62 Friese Meren |
| 17 | Maart | 21 ^e Radiovlooiemarkt te Rosmalen (9.00 – 15.00 uur) |
| 13 | April | Bijeenkomst A62 Friese Meren |
| 14 | April | 22e Radiovlooiemarkt Tytsjerk |
| 11 | Mei | Bijeenkomst A62 Friese Meren |
| 26 | Mei | Radio-hobby markt te Beesterzwaag |

BIJEENKOMSTEN ANDERE AFDELINGEN

Voor bijeenkomsten van andere VERON afdelingen zie onze homepage www.veronfriesemeren.nl bij de rubriek Links.



Verslag bijeenkomst vrijdag 9 februari 2007.

Door secretaris A62

Met kennisgeving zijn afwezig: W. Stilma, PE1JRA. Hans, PA2HSH komt wat later.

Mededeling:

- PAOGUS heeft een prijs gewonnen in de elfsteden contest. In overleg met Guus is besloten dat we op een ander tijdstip hem de beker zullen overhandigen.
- De boeken op de tafel zijn gratis mee te nemen. Wat blijft liggen gaat naar de vuilstort.
- De hardware die op de bestuurstafel ligt is gratis. Het bevat een flink aantal mooie trimmers.

Rondvraag:

Cor Hollander: Een verzoek om de QSL kaarten goed leesbaar in te vullen en zo mogelijk graag de call in blokletters. Het is soms heel moeilijk om uit te vinden wat er nu precies op de QSL kaart staat. Met duidelijke invullingen maakt u het werk van de QSL manager een stuk makkelijker.

Cor Hollander: Waarom is het verslag van Cor niet opgenomen in de laatste FM nieuws?

Antw: Bestuur heeft geen idee. We weten dat een stukje van de secretaris ook niet opgenomen is. Wil is de enige die dat kan vertellen en hij is deze avond niet aanwezig.

Cor Hollander: Ik zoek dringend een tor: DTC 124EK. Wie heeft zo iets. Moet in een transceiver met weinig ruimte voor grotere onderdelen.

Hierna was het aan de vergadering om het onderling QSO te starten.

De demo's waren dit keer niet erg ruim voorzien. Er waren 2 demonstraties te bezichtigen. De eerste was een afteller met 4 * 7 segment displays en de tweede demonstratie betrof een nostalgische klok. Deze klok was als je het goed bekeek erg oud en erg nieuw. Oud omdat de display is gemaakt van 4 nixie buizen en nieuw omdat er in de aansturing een ATMEL pic processor in zit.

Het mooie aan deze klok is dat in de gebruikte nixie buisjes de segmenten van 0 t/m 9 achter elkaar staan en op het juiste moment worden aangestuurd. Het verrassende aan deze nostalgische nieuwe klok is dat bij overgang van de cijfers het reeds getoonde segment langzaam uitgaat en het nieuw te tonen segment langzaam aan gaat. Er zit dus een 'zachte' overgang in welke door de pic processor wordt bestuurd. Van enkele omstanders begreep ik dat er een soort teruggang gaande is naar oude 'look' klokken. Daar past deze klok goed in thuis. Het ontwerp staat in Electuur dus als u het precies wilt weten dan dient u te zoeken in Electuur van begin 2007.

Verder waren er diverse praat groepjes actief.

Erg laat werd het niet want om 1/2 11 was iedereen al weer naar huis.

Ledenmutaties

Tot onze spijt hebben de volgende leden afscheid genomen van de VERON.

Dhr. T.J. Terpstra, PA2YJT, Dhr. O.T. Postma, NL12242, Dhr. E. Engelsma, PE2ETE en Dhr. van Schelt, PA3FML.

Wij begroeten Dhr. A.P. Woest, PDOGKB als nieuw lid bij onze afdeling.





De prijswinnaars van de Elstedencontest 2006

Vlnr: Gialt PE1OLM, Klaas PD5LWD, Dieuw PA3CEB, en Alberd PA7AL



Het conteststation PI4FRG tijdens de Elfstedencontest 2006

De ontdekking van “elektriciteit”

Ooit gehoord van ***Charles Protheus Steinmetz?***

Waarschijnlijk niet, want ik vond dit schrijven in een oud Belgisch boek ooit uitgegeven in Antwerpen. Die oude boeken, ooit eens gevonden op een rommelmarkt, blijven mij boeien, vooral als het gaat over de opkomst van de elektriciteit en alles wat daar nevens is te ontdekken in een grijs verleden..... Hieronder heb ik een samenvatting op papier gezet van een zeer bijzondere man en uitvinder (ik blijf ook maar in de trant schrijven zoals het in dit boek vermeld staat).



Charles Protheus Steinmetz werd geboren in 1865 in Breslau (Duitsland)

Hij kwam als een straatarm emigrant in 1889 in de V.S. en werd daar één van de meest eminente electro-ingenieurs van Amerika!

Men beschreef hem, staande op het dek van een stoomboot, als “een schijnbare pygmee” een dwerg van gestalte, onbewust van zijn lot, niet vermoedend dat hij enkele raadsels van het elektrisch tijdperk zou hebben op te lossen, zonder ook maar de minste gedachte te hebben gevestigd op een elektrische loopbaan.

Zo stapte hij van den loopplank in New York om voet te zetten op Amerikaans bodem.

Hij had daar geluk en verkreeg daar een betrekking als elektrisch teekenaar voor 12 dollar in de week in het kantoor van de fa. Eickemeyer & Osterfeld te Yonkers, New York.

Drie jaren later, in 1892 sprak diezelfde onooglijke jonge man voor het American Institute of Electrical Engineers en openbaarde hij nieuwe wiskundige wetten aan de leiders van het Amerikaansch Electro-technisch bedrijf!

Men juichte hem toe, om licht te hebben geworpen op enkele duistere punten van de electro-techniek. Hij vond o.a. uit, dat de ruimte welke een met elektrischen stroom geladen draad omgeeft, is een electro-magnetisch veld zoo zegde Steinmetz. Dit electro-magnetisch veld wordt nochtans verondersteld, als zijnde in een toestand van rust, totdat de radio-uitzender de trillingen teweegbrengt, die door de ontvangposten gedetecteerd worden.

In 1902 werd hij benoemd tot professor in de electro-techniek aan het Union College.

Steinmetz, zoals hij gezien werd kort na zijn aankomst in de nieuwe inrichting werd beschreven als “een kleine teere gestalte, met een groot hoofd en lange haren, neerhangend langs de schouders, gekleed in een oude wollen vest, sigaar in den mond, zittend met den beenen gekruist, op een laboratorium-tafeltje.

Ik voelde terstond den zonderlingen kracht van hem uitgaande en zijne doordringende oogen, die doch vriendelijk keken, zo beschreef een leerling hem.

Men verhaalt, dat er geen werkhuis in Amerika, misschien in heel den wereld was, die zulk een vreemde atmosfeer ademde als het laboratorium van Steinmetz met haar blauw-witte diode en penthode “gloeilampen” en zij die naast hem werkten, tekenden hem af als zijnde een “mathematicus” een uitvinder en een wonderbaar humaan wezen.

Als uitvinder droeg hij meer dan 201 patenten over op de General Electrical Co, waaronder zijn aluminiumcel-bliksemafleider en magnetietbooglamp, welke over heel het land in gebruik kwamen!

In het tijdperk dat aan Marconi vooraf ging, golden lichamen, ruimte en tijd als de eenig riele zaken. Dat waren vanuit natuurkundig oogpunt de constructieve elementen.

Faraday voerde de gedachte in van een electrisch of magnetisch veld, zooals het een gewone magneet omgeeft.

Tengevolge hiervan voerden de geleerden toen een nieuw lichaam in: “den aether” teneinde een natuurkundigen toestand voor te stellen. .

Steinmetz verklaarde kort voor zijn dood dat er geen “aethergolven” zijn. Hij zegde dat radio en lichtgolven slechts eigenschappen zijn van een wisselstroom electro-magnetisch kracht-veld, dat zich door de ruimte verspreidt.

De geleerden behoeven niet het idee van de eather, voerde hij aan.

Daaruit volgde, dat Steinmetz de relativiteitstheorie van Einstein inluidde als “de grootste wetenschappelijke prestatie van de vijftien laatste jaren”.

Oude medewerkers van Steinmetz vertellen, hoe alle gesprekken stil vielen, wanneer Steimetz het laboratorium binnentrad.

Alle hoofden richtten zich op hem, alle blikken concentreerden zich op die indrukwekkende figuur, klein van gestalte weliswaar, maar van kracht getuigend, die alle physische sterkte domineerde.

Gedurende ongeveer dertig jaren begon hij den dag op het kantoor of in het laboratorium met dezelfde groet: Goeie morgen! Goeie morgen! Wat nieuws is er onder de zon?

73, Molle PDoNZP

Enkele interessante dagen voor uw agenda

24 februari 2007	31e Noordelijk Amateur Treffen - Groningen
17 maart 2007	32e Landelijke radiovlooiemarkt Autotron – Rosmalen
14 april 2007	21e keer radiomarkt in Tytsjerk door A14 VERON.
17 mei 2007	Radiomarkt Jutberg - Laag Soeren
26 mei 2007	29e Friese Radiomarkt in het Buorskip - Beetsterzwaag
22-24 juni 2007	Internationale Amateurfunk Ausstellung - Friedrichshafen
25 augustus 2007	DNAT - Bad Bentheim (D)
15 september 2007	52e UKW-Tagung - Weinheim (D)
22 september 2007	26e Radiomarkt De Lichtmis - Meppel
3 november 2007	Dag voor de RadioAmateur - Apeldoorn
28 oktober 2007	Interradio - Hannover (D)
10 november 2007	24e Radio-onderdelenmarkt - Eelde/Assen
1 december 2007	37e Dortmunter Amateurfunk Treffen - Dortmund (D)



Lezingen VERON afdeling Friese Meren

2007

09 maart 2007

Lezing door ing A. Samplonius stafmedewerker van de Onderzoeksraad voor Veiligheid en het vroegere Bureau Ongevallen van de Rijks Luchtvaart Dienst is hier in opgegaan.

Ing Samplonius zal ons wat vertellen over het (voor-) onderzoek bij ongevallen met luchtvaartuigen en zal trachten ook een black box mee te nemen, afkomstig uit een verongelukt vliegtuig. Deze recorder is zwaar beschadigd en niet meer oranje, maar zwart door de brand. Verder ook nog wat onderdelen uit een motor en U kunt zelf vaststellen hoe groot de schade kan zijn, die ontstaat door schijnbaar nietige oorzaken. Dikwijls is het ook hier een ketting van op zich niet zulke ernstige gebeurtenissen, die met elkaar een incident veroorzaken. Ook zal wat worden verteld over de oorzaken die leidden tot de crash van een *Onur Air* vliegtuig in de mislukte start vorig jaar op het Luchtvaartterrein Groningen te Eelde. Ing Samplonius zal na de pauze ook een DVD met fotobeelden vertonen en een toelichting hierop geven. Natuurlijk kunt U met Uw vragen over van alles wat U wilt weten over veiligheid etc ook die avond bij hem terecht.

13 april 2007

Vergadering van de Afdeling Friese Meren van de VERON waar U voorstellen kunt indienen en Uw stem ook verder kunt laten horen. Als er tijd over is zal deze worden gevuld met een of meer films.

11 mei 2007

Lezing door de Hr Henk van Stigt PAoPQ, die wat komt vertellen over de (Duitse) zenders langs onze kust gedurende de bezettingsjaren derhalve mei 1940/mei 1945 en hij zal een en ander toelichten met CD waarop plaatjes van een en ander.

In zijn bagage zijn ook nog een drietal zend/ontvangers uit vliegtuigen te weten:

Zender BC 191 ontvanger BC 3448 uit een Boeing B-17 Flying Fortress

Zender T 1154 ontvanger R 1155 uit een AVRO Lancaster

Zender SK 10 ontvanger EK 10 uit een niet nader omschreven Duits vliegtuig

... en dan is het zomervacantie !

Vrijdag 07 september 2007 om 20:00 uur in Wijkgebouw De Hen beginnen de activiteiten van de VERON afd. Friese Meren weer volop. Verschillende lezingen zijn al gereserveerd en de data van de lezing vindt U in ons volgende nummer. Tot een klein eindje in 2008 is de agenda reeds volgeboekt! Niet noodzakelijk in deze volgorde, maar wel de eerste maanden zijn de onderwerpen als volgt: Het Duitse militaire codeerapparaat Enigma tijdens de Tweede Wereldoorlog; Franse Vreemdelingen Legioen historie, opleiding; Verdedigingswerken Kornwerderzand en de korte strijd aldaar in mei 1940; de Noord Friesche Locaal Spoorweg Maatschappij (NFLS) bij eigenlijk iedereen beter bekend als It Dockumer Lokaeltsje door de ook nu nog altijd populaire meezinger van orkest De Sambrinco's met zang van Henk van der Heide en Anneke Pater.

Hans, PD7AJH



HF Rubriek 130 en 131

Een dubbele uitgave deze keer. Door een 'kromme bit' is Rubriek 130 niet geplaatst en dus nu 130 en 131.

Begin januari was er gelijk al de nodige activiteiten op de HF banden.

1A4A Sov.Mil.Order of Malta werd na een lange tijd weer eens geactiveerd door een groep Italiaanse amateurs. Over belangstelling hadden ze niet te klagen want op alle banden werden ze door velen aangeroepen. Alle info over The Order of Malta kunt U vinden op www.1a4a.org Burkina Faso werd bezocht door een groep Franse amateurs.

Ook hier veel belangstelling voor XT2C. Ze waren met verschillende modes op de HF banden te horen en te werken. QSL via F9IE.

Laccadive VU7RG.

Na VU7LD was de internationale groep met de roepletters VU7RG aan bod.

De eerste signalen waren te horen op 15 Januari. Je zou zo denken dat het zo vlak na VU7LD een rustige dxpeditie zou worden, maar niets was minder waar. Ze waren met meerdere stations op drie verschillende eilanden actief en hadden over klandizie niet te klagen. Bovendien was het deze groep toegestaan om op 30 meter te werken en die kans werd door iedereen aangegrepen om ook Laccadive op deze band te werken. Aan Noord en Zuid Amerika werd veel aandacht besteed, dit vanwege de slechte condities vooral op de hoge banden. Ook hier heb ik ze niet op 10 meter kunnen werken maar dat bewaren we maar voor later.

De DXpeditie stopte op 23 Januari op de eilanden Agatti em Bangaram en de 24' op Katmat Isl. QSL via German DX Foundation (GDXF)

De storm in Januari heeft bij veel amateurs de nodige schade aangericht. Bij Bert was er nogal wat schade aan de beams wat met 2 man een hele dag kostte om de zaak te herstellen.

De K9AY loop ging helemaal tegen de vlakte en moet in zijn geheel vervangen worden. Bij ondergetekende (Cor) ging een spar onderuit wat alleen wat schade opleverde aan de loop antenne, maar het was niet moeilijk om dat te herstellen. Wie een houtkachel heeft kan de stam gratis afhalen....

We hoorden dat het antenne park van PI4COM danig in de vernieling ligt en dat het veel tijd en geld zal kosten om alles te herstellen.

Wat er verder nog gewerkt werd door PA7MM in Januari:

160mtr: 4S7UCG, CE1/K7CA, C6ARI, BXoZR, XT2C, JT1ZW en 3W3W (Vietnam)

80mtr : C6ARI, BXoZR

40mtr : YS3/I2JIN.

Het eerste weekend van Februari was er weer de PACC. Gelukkig waren de antennes in Herbayum op tijd hersteld en was de enige klus de K9AY loop.

Met deze antenne kun je in vier richtingen luisteren, maar helaas bleek het omschakel kastje met de relais enz. niet goed te werken. Deze hebben we toen vervangen door een eenvoudiger uitvoering en was dat probleem (voorlopig) opgelost. Door ziekte was de contest ploeg 2 man kleiner dan normaal, maar toch is de score ondanks de slechte condities heel behoorlijk.

	CW	SSB	Multipl	
160 mtr:	168	0	34	Operators PA3AAV Gert.
80 mtr:	215	359	63	PA3BLS Erwin
40 mtr:	452	190	65	PA3EXX Johan
20 mtr:	242	310	82	PA7MM Bert.
15 mtr:	13	49	19	
10 mtr:	0	8	2	Klasse Multi Multi.

1090 + 916 x 265 = 531590 pnt

Scarborough Reef.

Na de dxpeditie naar Laccadive Isl.VU7 staat er alweer een dxpeditie op het programma en wel naar Scarborough Reef.

De laatste activiteiten vanaf dit reef is al weer van 1995. Op mijn qsl kaart staat de datum 14/04/95. Geen wonder dat deze entity na alle acties op VU7 bovenaan staat op de "wanted list".

De dxpeditie is gepland op eind Mei 07.

De voor bereiding duurde 3 jaar maar de vergunningen zijn nu binnen.

Wat men van het rif moet voorstellen is op de onderstaande QSLkaart goed te zien (zie ook voorpagina).

Een hele toer om de voeten droog te houden. Het wordt een multinationale groep met operators uit Azië, Europa en de USA.

Meer info kunt U vinden in de 425 DX News uitgaven.



Good DX, Bert PA7MM en Cor PAoCOR

Locatorsysteem (door PE1JRA)

Achtergrond

Rond 1950 bestond er een behoefte onder centraal Europese VHF en UHF amateurs, naar een simpele manier om hun positie door te kunnen geven tijdens een contest.

Omdat de score bepaald werd door de afstand, normaal 1 punt per kilometer, werd de z.g.n "QRA Locator" (de naam is in 1972 veranderd in "QTH Locator") geïntroduceerd.

Dit systeem gebruikte twee letters om de grootste eenheid aan te duiden (de Square, oftewel het Vak), een vak was 2 graden longitude bij 1 graad latitude.

Zonder dubbele vakken te hebben kon dit systeem een omgeving beslaan van 0-52 graden Oosterlengte en 40-66 graden noorderlengte.

Dit systeem werd al snel populair en de amateurs gebruikten het al gauw voor allerlei doeleinden, en niet alleen tijdens contesten.

Ook werd het in het z.g.n herhalingsgebied gebruikt zodat er dubbele vakken ontstonden in verschillende gebieden (het systeem omvatte slechts 2,1% van het aardoppervlak).

Ook de Noord Amerikaanse amateurs begonnen interesse te krijgen voor dit systeem van locator berekening.

Onder andere door deze ontwikkelingen werd er tijdens de Europese VHF ontmoeting in 1976 te Amsterdam besloten, dat er een wereld wijde discussie op gang gezet moest worden om een wereldwijd systeem te bedenken.

In 1978 besloot de IARU regio1, om de andere regio's te raadplegen over deze zaak.

In april 1980, tijdens een meeting van Europese VHF managers die gehouden werd in Maidenhead bij Londen werd besloten dat het voorstel van G4ANB met een kleine modificatie de beste oplossing was. In 1982 werd het "Maidenhead locator systeem" erkend door de IARU regio 1 als het nieuwe locator systeem te starten op 1 januari, 1985.

De aarde verdeeld in velden

AR	BR	CR	DR	ER	FR	GR	HR	IR	JR	KR	LR	MR	NR	OR	PR	QR	RR
AQ	BQ	CQ	DQ	EQ	FQ	GQ	HQ	IQ	JQ	KQ	LQ	MQ	NQ	OQ	PQ	QQ	RQ
AP	BP	CP	DP	EP	FP	GP	HP	IP	JP	KP	LP	MP	NP	OP	PP	QP	RP
AO	BO	CO	DO	EO	FO	GO	HO	IO	JO	KO	LO	MO	NO	OO	PO	QO	RO
AN	BN	CN	DN	EN	FN	GN	HN	IN	JN	KN	LN	MN	NN	ON	PN	QN	RN
AM	BM	CM	DM	EM	FM	GM	HM	IM	JM	KM	LM	MM	NM	OM	PM	QM	RM
AL	BL	CL	DL	EL	FL	GL	HL	IL	JL	KL	LL	ML	NL	OL	PL	QL	RL
AK	BK	CK	DK	EK	FK	GK	HK	IK	JK	KK	LK	MK	NK	OK	PK	QK	RK
AJ	BJ	CJ	DJ	EJ	FJ	GJ	HJ	IJ	JJ	KJ	LJ	MJ	NJ	OJ	PJ	QJ	RJ
AI	BI	CI	DI	EI	FI	GI	HI	II	JY	KI	LI	MI	NI	OI	PI	QI	RI
AH	BH	CH	DH	EH	FH	GH	HH	IH	JH	KH	LH	MH	NH	OH	PH	QH	RH
AG	BG	CG	DG	EG	FG	GG	HG	IG	JG	KG	LG	MG	NG	OG	PG	QG	RG
AF	BF	CF	DF	EF	FF	GF	HF	IF	JF	KF	LF	MF	NF	OF	PF	QF	RF
AE	BE	CE	DE	EE	FE	GE	HE	IE	JE	KE	LE	ME	NE	OE	PE	QE	RE
AD	BD	CD	DD	ED	FD	GD	HD	ID	JD	KD	LD	MD	ND	OD	PD	QD	RD
AC	BC	CC	DC	EC	FC	GC	HC	IC	JC	KC	LC	MC	NC	OC	PC	QC	RC
AB	BB	CB	DB	EB	FB	GB	HB	IB	JB	KB	LB	MB	NB	OB	PB	QB	RB
AA	BA	CA	DA	EA	FA	GA	HA	IA	JA	KA	LA	MA	NA	OA	PA	QA	RA

Omschrijving van het locator systeem.

De aarde word verdeeld in $18 \times 18 = 324$ velden, elk veld is 20 graden longitude breed bij 10 graden latitude hoog.

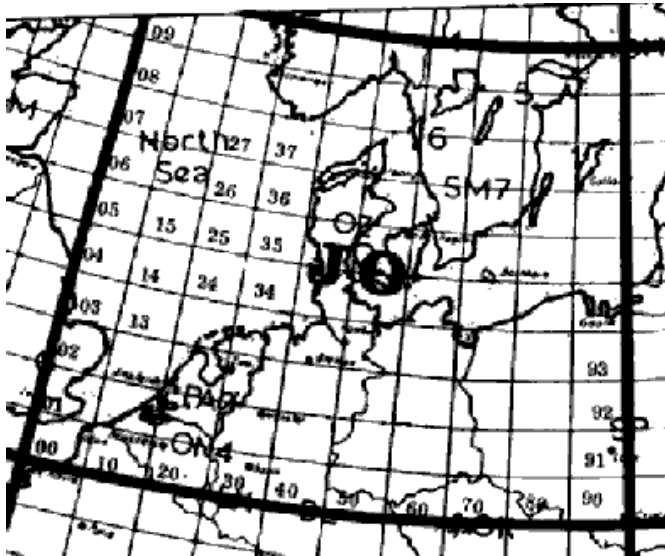
Ieder veld wordt verder verdeeld in $10 \times 10 = 100$ vakken, waarvan elk vak 2 graden longitude breed en 1 graad latitude hoog is.

Tenslotte worden deze vakken verdeeld in $24 \times 24 = 576$ sub-vakken; elk 5 minuten longitude breed en 2,5 minuten latitude hoog.

De codering loopt altijd van West naar Oost en van Zuid naar Noord.

De velden worden aangeduid met de letters AA-RR, de vakken door 2 cijfers 00-99 en de sub-vakken door 2 letters AA-XX.

De aanbevolen afkorting in CW voor het woord "Locator" is "LOC".



Voorbeeld Veld met Vakken

AX	BX	CX	DX		XX	60
						57,5
						Breedte minuten
						10
AC	BC	CC	DC		XC	5
AB	BB	CB	DB		XB	7,5
AA	BA	CA	DA		XA	0
						0
						115 120
0	5	10	15	20		Lengte minuten

en de SUB-Vakken

Voor de PC zijn er verschillende programma's te krijgen om de berekeningen uit te voeren. Zie bijvoorbeeld op de volgende pagina's:

www.zendamateurs.startpagina.nl

www.hamradio.startkabel.nl





www.indolentia.nl

Internet toepassingen:

- websites
- webapplicaties
- voorlichting

Verlichting en 1001 technische onderdelen



ALLICHT

Oud Kerkhof 6

Sneek

Autobedrijf **Bosma**

Verkoop en levering alle merken, nieuw en gebruikt

Tsjukermarwei 18

Epké bosma

8521 NA St. Nicolaasga

Eigenaar

Tel: (0513) 43 27 32

Fax: (0513) 43 49 44

Mobiel: (06) 53 69 22 55

E-mail: e-bosma@zonnet.nl



Eigen Haard 20B
8561 EX Balk

Microsoft en ITIL - gecertificeerd

Telefoon : (0514) 602915
Fax : (0514) 605361
E-mail : wilstilma@wilstilma.nl
Homepage/Internet : www.wilstilma.nl
KvK te Leeuwarden : 37082729
Bankrekening : 62.62.26.600 (ABN AMRO Bank)
BTW-nr. : NL.0784.41.821.B01

Wil Stilma PE1JRA

- **Voor** de *nieuwste* multimedia PC's
- **Voor** de mooiste laptops
- **Voor** advies, ontwerp, aanleg en onderhoud van computernetwerken
- **Voor** het volgen van een cursus op het gebied van Windows, Word, Excel, Powerpoint, Access, Outlook, enz.
- **Voor** webdesign, webapplicaties en multimediapresentaties

Beleef de lente in uw tuin
Maar geen tijd om zelf aan de slag te gaan...

Hoveniersbedrijf W.P. Folkerts
...natuurlijk goed!

Hearekeunst 6-8 Tel 0515 541868
8711HE Workum Fax 0515 541869
www.wpfolkerts.nl

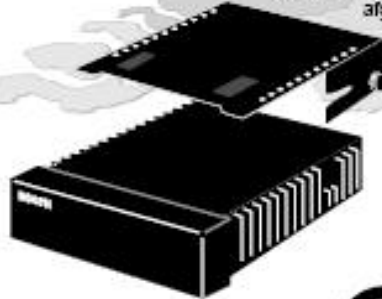
APRS

ZELFBOUWPROJECT

Automatic Position Reporting System voor 2-meter

Steeds meer zendamateurs houden zich bezig met APRS via de 2-meter band. Een prachtige methode voor plaatsbepaling en localisatie. Inmiddels zijn er diverse modems, Interfaces, GPS ontvangers, etc. te koop of zelf te bouwen. En het liefst wil je natuurlijk een aparte zendontvanger speciaal voor APRS, zodat de 'gewone' set beschikbaar blijft voor het maken van verbindingen. Museum Jan Corver beschikt momenteel over een grote partij gebruikte Bosch KF161 mobilifoons die ideaal zijn voor deze toepassing. De mobilifoons zijn door ons reeds van het juiste

kristal voorzien (144.800 MHz) en zijn volledig afgeregeld. Een aansluitschema is bijgevoegd, zodat je zelf de randapparatuur eenvoudig kunt aansluiten.



Voor de prijs hoef je het niet te laten... De omgebouwde en afgeregelde Bosch KF161 kost slechts:

€ 16,-

Inclusief BTW, exclusief verzendkosten
afhalen kan natuurlijk ook!

Verkoop in Noord-Nederland via
Rob Spijker PE1RJY
Tel: 0515572988

MUSEUM JAN CORVER

MUSEUM VOOR RADIOZENDAMATEURISME

Museum Jan Corver, Broekkant 1, 5021 CR Budel • e-mail: ws19@ae.nl
Het museum is geopend op elke 1e en 3e zaterdag van de maand

Binnenkort is onze vernieuwde website beschikbaar op <http://www.jancorver.org>

ICOM IC-7000



All mode HF / 6m / 2m & 70cm Transceiver
 * met 2x DSP
 * Digitale IF Filters
 * 2,5" kleur TFT display
 * Dig. voice recorder, etc, etc

ICOM IC-E7



Dualband portofoon 2m & 70cm
 * Zeer compact formaat (47x81x28mm)
 * Standaard met Li-Ion batterij (1,8Ah)
 * Tafel snellader
 * Ontvangst van 0,495 - 999,990 MHz
 * Vele opties leverbaar

AOR SR-2000



Monitor ontvanger
 * 25 - 3000 MHz !!
 * 5 inch TFT display
 * 1000 geheugens
 * Spectrum mode, enz.

Onze Webwinkel:
www.dolstra.nl
 Hier kunt u uw bestellingen doen
 24 uur per dag, 7 dagen in de week

SPID ROTOREN

Alpha-Spid zijn rotoren uit de middelzware klasse met digitale uitlezing op 1 graad nauwkeurigheid.

- * Wordt geleverd met digitale controller
- * Uitgevoerd met worm-wiel !
- * Inclusief PC interface (RS-232)
- * Speciale muis tbv bediening
- * Werkspanning 12..24Volt
- * AZ & EL type zeer geschikt voor SAT com.

Type: Azimuth rotor
 Met controller, muis en software



EUR. 595,00

Type: Azimuth & Elevatie rotor
 Met controller, muis en software



EUR. 920,00

Ook leverbaar:
 Elevatie rotor: EUR. 595,00

SBS-1 Virtuele radar

Data ontvangst rechtstreeks van vliegtuigen
 * Ontvangt en decodeert (S/ADS-B)
 * Grafisch afgebeeld op PC
 * Toont vlieghoogte, positie, status, vliegbaan.
 * Wordt geleverd met:



- * Magneet voet antenne
- * Voeding
- * PC software (USB)

EUR. 779,00

SPS voedingen

Geschakelde voedingen

- * Zeer geschikt voor zendapparatuur
- * HF instralingsvast
- * Geen ongewenste storingen !!
- * Kortsluitvast
- * Lichtgewicht

Type SPS-1228

* 13,8Volt / 28A
 (230/110V)

EUR. 89,00



Type SPS-1245

* 9 - 15Volt / 45A
 (230/110V)

EUR. 139,00



Lageweg 2a ~ 9251 JW Burgum ~ Tel: 0511-464800 ~ Fax: 0511-465789
 Openingstijden di t/m do. 10.00-17.00 uur ~ za. 09.00-16.00 uur ~ vr. na tel. afspraak
 E-mail: info@dolstra.nl ~ www.dolstra.nl

dolstra elektronika



- . Kenwood
- . Icom
- . Yaesu
- . Alinco

- . AOR
- . Uniden
- . Daimond
- . Maas

STH Computers en Hamradio

www.wignand.com/webshop

- . Complete computersystemen
- . Onderhoud en reparatie
- . Netwerken
- . Hosting

Bremstraat 17 8471VJ Wolvega
 Tel. 0561-615001 Fax. 0561-612483

