

HAM

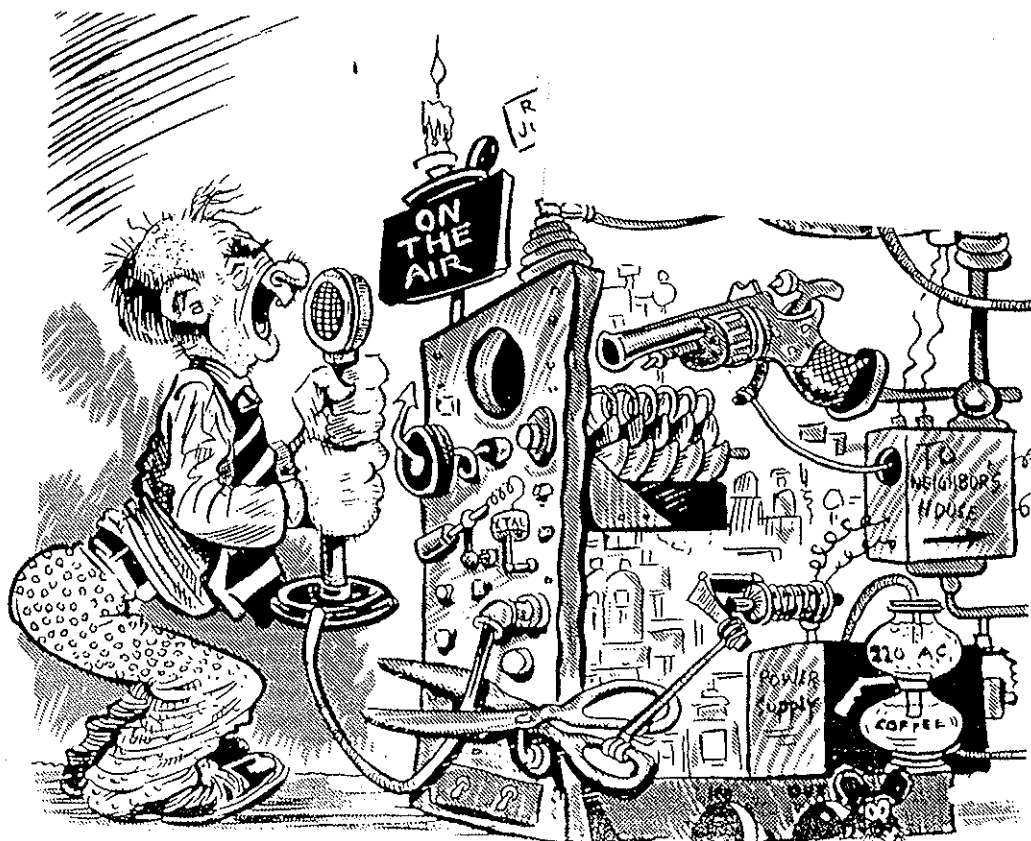
PORT BETAALD

LOPIK

NEWS



Uitgave van de
VERENIGING voor EXPERIMENTEEL RADIO-ONDERZOEK
in NEDERLAND, Afdeling NIEUWEGEIN (A29)



VERON afdeling NIEUWEGEIN (A29)

Bestuur

Voorzitter: Wim van Gaalen, PA0WJG, 03402 - 37925
Strawinskystraat 46, 3438 XP Nieuwegein

Secretaris: Harm Vollema, PA0LVB, 03485 - 1585
A.Veerhof 15, 3413 NE Jaarsveld

Penningmeester: Daan Minderhoud, PE1FMR, 03485 - 2932
Giro 1850576, t.n.v. VERON afdeling Nieuwegein
Oranje Nassauhof 29, 3411 DC Lopik

Lid: Eddy van Raaij, PA0VRA, 03402 - 65975
Anemoonstraat 75, 3434 JB Nieuwegein

Lid: Vacature !!!

Kascontrolescommissie 1993

J. Hoftijzer, PA0MGZ en N. van Gasteren, PA3DOO

Redactie HAMNEWS

Daan Minderhoud, PE1FMR, 03485 - 2932
Paul Oor, PA2PWM, 03402 - 32291
Eddy van Raaij, PA0VRA, 03402 - 65975
Wim van Gaalen, PA0WJG, 03402 - 37925

QSL manager: Harm Vollema, PA0LVB

Uitzending PI4NWG

1e dinsdag van de maand: Wim van Gaalen, PA0WJG
per september: 3e dinsdag van de maand: Cees de Groot, PA0DDO
Beheer QSL-kaarten: Liesbeth Hoogendoorn, PA3GKB
1e Toezichthouder: Harm Vollema, PA0LVB

Bijeenkomsten

De afdeling Nieuwegein van de VERON houdt haar bijeenkomsten op iedere tweede woensdag van de maand, behalve in juli en augustus.

De bijeenkomsten worden gehouden in zaal 5 van gebouw "De Baten", Dukatenburg 1 te Nieuwegein. Aanvang 20.00 uur, de zaal is echter al om 19.30 beschikbaar voor onderling QSO !

De meest actuele agenda van de bijeenkomst en bijzonderheden worden op de 1e dinsdag van de maand om 20.30 uur bekend gemaakt in een uitzending van PI4NWG op 145,425 MHz. Op de 3e dinsdag van de maand wordt om 20.30 uur een afdelingsronde gehouden, waarbij op verzoek CW en RTTY test-signalen kunnen worden uitgezonden. Voor en na het officiële deel van de uitzendingen kunt u zich inschrijven voor deelname aan de ronde, de presentielijst of voor informatie en/of commentaar. Op verzoek kan uw verbinding met een QSL-kaart worden bevestigd.

AGENDA en BESTUURSMEEDEDELINGEN.

Op de voorlaatste vergadering (12 mei 1993) is wederom het roken in de zaal aan de orde geweest. Daarover bleken misverstanden te bestaan. Voordat ik secretaris werd, is er op een afdelingsavond afgesproken om in de zaal niet te roken. Van daar dat er ook geen asbakken op de tafels staan. Bij een aantal leden bleek de opvatting te heersen, dat er tijdens de vergadering niet gerookt mocht worden, dus voor de vergadering, in de pauze en na de vergadering wel.

De afspraak is nu duidelijk gemaakt:

IN DE ZAAL WORDT ER NIET GEROOKT.

Dus buiten de zaal, bijvoorbeeld aan de bar of in de gangen, kunnen wij tegen het roken geen enkel bezwaar hebben.

AGENDA:

- | | |
|-------------|--|
| 7 sept 1993 | afdelingsuitzending, 20.30 uur. |
| 8 sept 1993 | bijeenkomst: lezing ??
Er wordt nog druk naar een onderwerp gezocht.
Nadere mededeling over een lezing kunt u eventueel op 7 sept. via de afdelingszender horen. |
| 5 oct 1993 | afdelingsuitzending 20.30 uur. |
| 13 oct 1993 | bijeenkomst. Door Didier, PA3CTM, wordt een videofilm over de beklimming van de MONT BLANC door amateurs (waaronder één uit Nederland) van commentaar voorzien, dit in verband met het feit dat de voertaal op de film Frans is. |
| 2 nov 1993 | afdelingsuitzending 20.30 uur. |
| 10 nov 1993 | bijeenkomst: verkoping olv. van Eddy van Raaij, PA 0 VRA. |
| 7 dec 1993 | afdelingsuitzending. |
| 8 dec 1993 | bijeenkomst; na het bestuurlijke deel van de avond onderling QSO. |

Harm, PA 0 LVB
Secr.

Verslag algemene ledenvergadering van 10 februari 1993.

Aanwezig 21 leden.

Bericht van verhindering van PA3DDO en PA3DJU.

1. **Opening:** door de voorzitter.
2. **Ingekomen stukken:**
Verslag van de kascontrolecommissie (zie bij punt 6).
3. **Verslag algemene ledenvergadering dd 12 feb. 1992.**
Verslag bijzondere Algemene ledenvergadering dd 20 mei '92
Beide verslagen waren reeds gepubliceerd in Ham News en tevens op schrift aanwezig. Beide verslagen zijn zonder opmerkingen goedgekeurd.
4. **Jaarverslag van de secretaris:**
Het verslag is uitgedeeld aan de aanwezige leden en zonder opmerkingen goedgekeurd.
5. **Financiële verslag van de penningmeester:**
Het financiële verslag wordt uitgedeeld aan de aanwezige leden.
 - * PA 0 VRA: er is weinig saldo op de giro.
Antwoord: in verband met de lage rente op de giro, is het saldo op de spaarrekening gezet.
 - * PE 1 FMR: de kosten van het HAM NEWS zijn vrij laag, omdat PAOVRA goedkoop kan reproduceren.Het verslag van de penningmeester is in orde.
6. **Verslag van de kascontrolecommissie:**
PA 3 DDO: de boekhouding is zeer correct, en de penningmeester wordt gedechargeerd.
7. **Bestuursverkiezing:**
H.Vollema, PAOLVB, is herkiesbaar.
Tevens stelt zich beschikbaar: E. van Raaij, PAOVRA.
Voorstel van de voorzitter: breid het bestuur uit naar 5 mensen; voor het 5e bestuurslid is er dan een vacature, en het bestuur probeert daarvoor in de loop van het jaar een kandidaat te vinden.
De vergadering gaat hiermee accoord en zonder schriftelijke stemming worden beide kandidaten gekozen.
8. **Begroting:**
De penningmeester geeft een toelichting op de begroting.
Eén van de adverteerders, Radio Gooiland, heeft te kennen gegeven te stoppen met het plaatsen van advertenties.
Daarvoor komt in de plaats Radio Communicatie Center. Door deze gang van zaken wordt er één keer inkomsten van een advertentie gemist.
PA 3 DDO: het saldo groeit, moet daar niet iets mee gedaan worden?

Antwoord: daarvoor zouden we graag een voorstel krijgen uit de vergadering vandaan; er is al geopperd om een HF set te kopen.

PA 3 EQP: het HAM NEWS kost f 850,00. Van alle leden komen er ongeveer 100 nooit op een vergadering. Is het nodig die mensen wel een HAM NEWS te sturen?

Antwoord: Ja. Je bent verplicht je leden te informeren over zaken die de afdeling aangaan. Financieel maakt het weinig uit of je 4x per jaar een convo stuurt of 4x per jaar een HAM NEWS.

PA 0 YA: Zolang de mensen die het HAM NEWS maken niet klagen, op dezelfde manier als nu doorgaan.

PA 3 FIN: voorheen was ik lid van afdeling Centrum. Ik ging nooit naar een vergadering, maar voelde me door het afdelingsorgaan toch verbonden met de afdeling, en ik wist wat er in de afdeling gaande was. Dus: doorgaan.

Verder zijn er geen opmerkingen en wordt de begroting goedgekeurd.

9. Verkiezing van een nieuw kascontrole commissielid:
PA 3 EXY heeft 2 jaar zitting gehad in de commissie en wordt door de voorzitter voor zijn werkzaamheden bedankt. Als nieuw lid voor de kascontrolecommissie meldt zich aan: de heer J.Hoftijzer, PAOMGZ. De vergadering stemt in met zijn benoeming.
10. Verkiezing afgevaardigde naar de 54e VR:
PAOWJG, PE1FMR en PAOLVB melden zich aan. De vergadering gaat hiermee accoord.
11. Rondvraag:
Er zijn geen vragen die betrekking hebben op de algemene ledenvergadering.
12. Sluiting:
De voorzitter sluit het officiële gedeelte van de avond af. De rest van de avond wordt verzorgd door Jan Hoogendoorn, PDONUW, die enkele videofilms laat zien.

Jaarsveld, 17 februari 1993

De secretaris,

H.Vollema, PAOLVB

Van schrijfmachine tot terminal.
door Daan, PE1FMR.

Het toetsenbord op onze computers, één van de belangrijkste schakels tussen mens en machine, is een erfenis met een 100-jarige geschiedenis. Het verhaal is een aaneenschakeling van beslissingen, die tot op heden veel geld kosten.

De eerste ideeën voor de constructie van een schrijvende machine zijn zo'n 250 jaar geleden in Europa ontstaan. De eerste echt commercieel bruikbare schrijfmachine werd echter gepatenteerd in 1878 door de Amerikaan Christopher Latham Sholes. Sholes was een knutselaar en hield zich samen met andere knutselaars veelvuldig op in een machine werkplaats van C.F. Kleinsteuber in Milwaukee.

In 1860 werd in de werkplaats een demonstratiemodel gebouwd, dat slechts één letter W afdruckte, door dit symbool opwaarts tegen een stuk carbonpapier te doen slaan. Carbonpapier was in die jaren zeldzaam en Sholes had een velletje van een bevriend telegrafist moeten lenen. Vervolgens werd enkele maanden later een primitief model met meerdere lettersymbolen in een keukentafel ingebouwd en dit toestel werd de basis voor een lange reeks van experimentele machines.

Bij elk nieuw type werden beroepsstenografen uitgenodigd om een "benchmarktest" uit te voeren. Daarbij werden de kinderziekten van de jonge schrijfmachine genadeloos aan het licht gebracht. De letterarmen kwamen vast te zitten of sloegen in elkaar. Het lint raakte in de war, en daar er met de hand geïnt werd, besmeurde het de machine en de typist.

In deze eerste machines waren de toetsen alfabetisch geordend. De aangeslagen letterarmen moesten door het eigen gewicht op hun rustposities terugvallen. En op een aantal lettercombinaties, bijvoorbeeld het Nederlandse DE liep een ge oefend typist onherroepelijk vast. Om dit probleem op te lossen vroeg één van Sholes' vrienden zijn schoonzoon, inspecteur op een school in Pennsylvania, de meest gebruikte lettercombinaties in het Engels te registreren.

Sholes plaatste vervolgens deze letters zo ver mogelijk uit elkaar. Bovendien werd er voor gezorgd dat de zwakste vingers de zwaarste opgaven bij het typen moesten verrichten. Het succes van deze "verbetering" was overweldigend. De typist was gedwongen zo langzaam te werken dat de letterarmen onmogelijk door elkaar konden raken. En deze toetsenopstelling, onder de naam QWERTY algemeen bekend, is dezelfde die u op de huidige toetsenborden en schrijfmachine klavieren terugvindt. (zie afb. 1)

Het gevolg is dat een legioen typisten en programmeurs levenslang vechten tegen de QWERTY-bierkaai. Ieder ander willekeurig gekozen toetsenbord zou een sneller en foutarmer werken garanderen. Het heeft dan ook niet ontbroken aan talloze pogingen aan deze situatie een eind te maken.

Eén van de succesvolste verbeteringen (uit 1932) stamt van professor August Dvorak aan de Universiteit van Washington (zie afb. 2) en is het resultaat van tien jaar fysiologisch en taalkundig onderzoek.

De klinkers zijn in dit toetsenbord aan de linkerkant, en de belangrijkste medeklinkers aan de rechterkant van de middenregel aangebracht.

Even en oneven cijfers worden aan verschillende handen toegevoerd. De linkerhand doet 44 % van het Engelse typewerk, vergeleken met 57 % in Sholes' ontwerp.

belangrijker is echter een verbetering van de vingerbeweging. De totale bewegingslengte wordt door Dvorak tot op 5 % van Sholes' waarde teruggebracht.

De produktiviteit van typistes en typisten, dataverwerkers en programmeurs zou een veelvoud van de huidige waarde kunnen zijn, als dit idee zou kunnen worden gerealiseerd. En waarom wordt deze verbetering niet ingevoerd? Welnu, iedereen weet dat computers over een QWERTY-toetsenbord dienen te beschikken. Er is gewoon geen vraag naar een ?,.PYF-toetsenbord. en dat is de reden waarom QWERTY dit jaar 115 jaar oud geworden is.

Er is geen reden om aan te nemen dat deze oude dame nog maar een klein aantal jaren te leven heeft. Integendeel.

figuur 1.

```

1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  -
q  w  e  r  t  y  u  i  o  p
a  s  d  f  g  h  j  k  l  ;
shift z  x  c  v  b  n  m  ,  .  /  shift
                                spatietoets

```

Het gebruikelijke QWERTY-toetsenbord.

figuur 2.

```

7  5  3  1  9  0  2  4  6  8  =
?  ,  .  p  y  f  g  c  r  l  /
a  o  e  u  i  d  h  t  n  s  -
shift ;  q  j  k  x  b  m  w  v  z  shift
                                spatietoets

```

Het vereenvoudigde DVORAK-toetsenbord.

NOVICE LICENSE

Op de laatste Verenigingsraad in Arnhem gaf de voorzitter van de VERON, PA3AVV, een duidelijke voorzet over de beginnersmachtiging. De Besluitvorming hierover dient een brede basis te hebben en zal pas later plaatsvinden zodat we u deze eerste aanzet niet willen onthouden.

Waarom een beginnersmachtiging?

1. Onze hobby ook openstellen voor mensen, die geïnteresseerd zijn in radiotechniek en radiocommunicatie, maar niet direct de mogelijkheden hebben om zich meteen de stof van de C- of A-machtiging eigen te maken,
2. Zelfontwikkeling is een doelstelling van de amateurdienst: " Een radiocommunicatiedienst voor **zelfontwikkeling, onderlinge communicatie en technische ontwikkeling**, uitgevoerd door (radio) amateurs, dat wil zeggen behoorlijk bevoegde personen, die geïnteresseerd zijn in radiotechniek, uitsluitend met een persoonlijk oogmerk en zonder financieel belang".

Zelfontwikkeling:

- * radioamateurs zorgen zelf voor hun opleiding/ontwikkeling, ook
- * zichzelf verder bekwamen door opbouw en aanvulling van kennis en ervaring.

Wij hoeven niet meteen alles te weten of te kunnen. Door te "werken" en te experimenteren breiden wij onze kennis uit.

Er is plaats voor een eenvoudige beginners-machtiging, waarmee je aan de gang kan.

Dit betekent deelnemen aan *onderlinge communicatie en technische onderzoeken* en *géén beperking tot type-goedgekeurde apparatuur*.

3. Bij de IARU ligt de vraag van CEPT over een beginnersmachtiging, in verband met T/R-61-02, HAREC.

Wij kennen nu:

- HAREC II - Nederlandse C-machtiging, en
- HAREC I - Nederlandse A-machtiging.

Daaraan zou kunnen worden toegevoegd:

- HAREC III - beginners met morse,
- HAREC IV - beginners zonder morse.

Een beginnersmachtiging voor wie?

Voor iedereen, die geïnteresseerd is, in het bijzonder:

- * jonge mensen (scholieren) en
- * mensen die meer vrije tijd hebben gekregen, omdat ze niet meer aan het arbeidsproces deelnemen en altijd al geïnteresseerd waren in radiocommunicatie.

Is er behoefte aan?

Dit is moeilijk vooraf vast te stellen, maar gegevens uit Amerika en Engeland, waar ervaring met een Novice License is, zijn positief:

CALL BOOK 1993: US	Novice Licenses:	99.000	17,25%
	Tecnicians:	184.000	32 %
	Total US:	575.000	

UK	Licenses:	60.000	
	2 jaar ervaring met novice license in 1991 en 1992: 1200 kandidaten, waarvan geslaagd: 1.000 (80%).		

Taak Nationale Administratie

De nationale administratie (HDTP) heeft de taak er op toe te zien dat radio-zendamateurs "behoorlijk vaardig" zijn.

De HDTP geeft machtigingen uit waaraan operationele bevoegdheden zijn verbonden. Door middel van een examen wordt getoetst of een kandidaat voldoende kennis heeft om hem die bevoegdheden te kunnen geven. Het formuleren van exameneisen en het afnemen van examens is opgedragen aan een examencommissie.

Die commissie zal ook de eisen voor een beginnersmachtiging moeten vaststellen. Maar de VERON kan natuurlijk wel suggesties doen.

Waarom moet een machtiging voldoen?

Uitgangspunt: De overheid rekent het tot haar taak er op toe te zien dat de amateurdienst in Nederland ordelijk werkt en dat andere ethergebruikers géén hinder ondervinden.

Algemene Exameneisen

De exameneisen voor een machtiging zullen dus tenminste de volgende elementen bevatten:

1. regels, bandindelingen en machtigingsvoorwaarden,
2. voldoende kennis om de gevolgen van experimenten te kunnen overzien, opdat andere ethergebruikers niet worden gehinderd,
3. kennis van storingen, hoe ze te voorkomen en hoe te handelen bij klachten,
4. veiligheid,
5. op HF: morse kunnen zenden en ontvangen, omdat de "RADIO REGULATIONS" dit voorschrijven

Verschillen in "zwaarte" van de machtiging komen voort uit (2) en (5), de andere eisen zijn voor alle machtigingen in principe hetzelfde.

C-machtiging

De Nederlandse C-machtiging heeft model gestaan voor HAREC klasse II en omvat: theoretische kennis die nodig is om met alle klasse van uitzending te kunnen experimenteren. De bevoegdheid is beperkt tot boven 30 MHz i.v.m. de morse-eis in de RADIO REGULATIONS.

A-machtiging

Deze machtiging is ingedeeld in HAREC klasse I en omvat de eisen HAREC klasse II + de morse vaardigheid van 12 wpm. Geeft bevoegdheid voor alle klasse op alle amateurbanden.

B-machtiging

Deze machtiging is een tussenpositie in de stap van C naar A.

D-machtiging

Deze machtiging heeft géén HAREC equivalent. Pogingen om HAREC III op basis van de D-machtiging van de grond te krijgen zijn mislukt. Alleen België heeft het overgenomen.

De D-machtiging is oorspronkelijk ingevoerd als een "communicatie" machtiging, toen 27 MHz in Nederland nog niet was toegestaan. De bevoegdheid was beperkt tot het gebruik van type-goedgekeurde apparatuur en stond géén experimenten toe, hetgeen strijdig was met de definities van de amateurdienst.

Later is experimenteren op beperkte schaal toegestaan. Internationaal gezien is de huidige examenstof van de D-machtiging méèr dan die van een "beginners-machtiging. De D-machtiging ligt dichterbij de Amerikaanse "General" License dan bij een "novice".

Element van exameneisen

Het element van exameneisen: ... voldoende kennis om de gevolgen van experimenten te kunnen overzien, opdat andere ethergebruikers niet worden gehinderd ...

HDTP en de examencommissie hanteren het uitgangspunt dat de candidaat voldoende technische kennis dient te bezitten:

1. over de klassen van uitzending die zijn toegestaan in de machtiging,
2. om technische experimenten uit te voeren en eventueel een zender te maken.

Punt 1. maakt het moeilijk de mogelijkheden van de D-machtiging uit te breiden zonder dat er weer het een en ander aan examenstof bijkomt.

Daarom zullen voor een beginners-machtiging de bovenstaande uitgangspunten moeten worden aangepast.

Een beginner kan niet alles overzien. Maar door beperking van het zendvermogen kunnen de gevolgen van fouten beperkt worden.

Het is goed voor te stellen dat een beginner morseverbindingen maakt in bepaalde delen van de HF-banden, met een eenvoudige, kristalgestuurde CW-(QRP) zender: Intercontinentale verbindingen met andere amateurs.

Mandaat HB

Het HB heeft van de verenigingsraad mandaat gevraagd en gekregen om:

In overleg met HDTP en de IARU Common License Group een onderzoek in te stellen naar de mogelijkheden/haalbaarheid van een beginners-machtiging.

Dit onderzoek kan leiden tot het indienen van een voorstel aan de HDTP. Een voorstel dat tevoren is gepubliceerd in Electron en van commentaar is voorzien door de afdelingsbesturen en dat ook kan worden ingepast in een (CEPT) HAREC structuur.

De beginners-machtiging zal een opstap-machtiging moeten zijn, die voldoet aan de definitie van de amateurdienst. Zelfbouw moet mogelijk zijn en gestimuleerd kunnen worden.

De beperkingen t.o.v. de A/C-machtigingen (HAREC I en II) moeten liggen in:

- * de delen van de amateurbanden waarin gewerkt mag worden,
- * de klassen van uitzending,
- * het zendvermogen.

De beperkingen en de mogelijkheden moeten een stimulans zijn om verder te gaan en een hogere machtiging te halen.

Tot zover de voorziet van onze VERON voorzitter. Persoonlijk ben ik van mening dat er venijn zit in de laatste zinsnede. Ik ken immers vele "beginners" die blij zijn met de mogelijkheden die ze hebben en eigenlijk géén behoefte hebben aan "hogere" machtigingen! Wat vindt U daarvan?
73 de Wim, PA0WJG

NIEUWEGEIN RADIO

Sind 2 juni 1990 zendt Nieuwegein Radio uit. De programma's, die gericht zijn op inwoners van Nieuwegein, worden verzorgd vanuit de studio in buurthuis Kerkveld. de uitzendingen vinden voornamelijk plaats op zaterdag. De lokale omroep werkt met eigen zend- en ontvangst-apparatuur. Voor technische ondersteuning zoeken we op korte termijn

twee ervaren HF-technici

- * De taken omvatten: reparatie van deze apparatuur bij plotselinge storingen, het onderhoud aan apparatuur en advisering bij aanschaf van apparatuur. Het snel verhelpen van acute storingen aan de omroepzender komt op de eerste plaats.
- * De HF-apparatuur bestaat uit een (mono) FM-zender in de omroepband op 106,1 MHz, een verbindingszender met ontvanger op 223,875 MHz en de daarbij behorende antenne-installaties.
- * Wij zoeken praktisch ingestelde radio-zendamateurs met veel know-how, die op oproepbasis, met eigen service apparatuur storingen snel kunnen verhelpen. Daarnaast worden ze tevens betrokken bij onderhoud aan, en vervanging van deze apparatuur.
- * Wij bieden mogelijkheden tot uitbouw van eigen kennis in een bruisende, jonge radio-omroep.
- * De HF-technici vallen organisatorisch rechtstreeks onder het bestuur van de Stichting Lokale Omroep Nieuwegein (SLON). Er is géén mogelijkheid tot structurele onkostenvergoeding.
- * **Telefonische inlichtingen** (na 17.00 uur):
Bas van Engelen - 33831 of René Reijnders - 34348
- * **Schriftelijke reacties:**
Stichting Lokale Omroep Nieuwegein
Postbus 7033, 3440 JA Nieuwegein

De intelligente TL-lamp starter door Paul PA2PWW

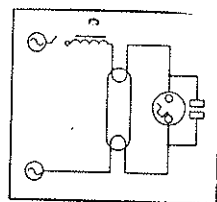
Tussen zendamateurs- en TL-verlichting bestaat al jaren een 'haat-liefde-verhouding'. Ze veroorzaken, vooral op HF, vaak erg veel storing, maar als we aan het klussen zijn vinden we het een handige lichtbron. Ook in deze lampen wordt de traditionele techniek vervangen door nieuwe. Maar of dat de storingsproblemen zal verminderen?

Er was een artikel voor nodig in een folder van Texas Instruments (Linear Products Showcase) om me eens grondig in de werking- en eigenaardigheden van TL-lampen te verdiepen. Een uurtje research leverde het volgende op.

De benaming van verlichting met 'fluorescentielampen' is afgeleid van de merknaam TL. In het Frans: 'tube luminiscent' in het Engels 'tubular lamp' = buislamp. Deze buislampen, 'lage drukkwicklampen' kenmerken zich door zowel gasontlading als fotoluminescentie als lichtopwekkend proces te gebruiken. De vereiste lage druk en temperatuur vragen om een kleine concentratie per volume van elektrische energie. Vandaar de grote ontladingsbuis.... De lampen vinden met vermogens van 4 tot 215 Watt. Binnen dit vermogensbereik leveren ze ongeveer 4x zoveel licht als een gewone gloeilamp met hetzelfde vermogen. De meest bekende eigenschap is wel dat ze zo'n 8000 uur mee kunnen! Een gewone gloeilamp vindt het gemiddeld na 1000 uur al welletjes.

Een belangrijke oorzaak van de storing kan worden veroorzaakt door de 'besturing' van de lamp. Deze moet twee dingen doen; starten- en aanhouden van de lamp.

De 'starter' bestaat uit een busje met een elektromechanisch apparaatje (afbeelding 1). Een goedkope oplossing, maar de lichtopbrengst zou nog beter kunnen en de levensduur is zeker veel korter dan die van buis.



Glow Start

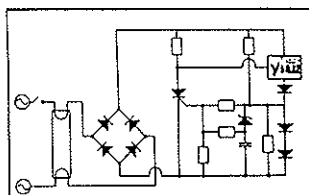
Hoe werkt het ook alweer?

Bij 50/60 Hz systemen gaat het om een glazen busje gevuld met een gasmengsel (b.v. helium en waterstof). Hierin is een tweetal bimetalen contactjes gemonteerd. Na de eerste gasontlading wordt het bimetaal verhit en sluit de schakelaar. Dit stopt de gasontlading en het gas koelt af, waardoor de schakelaar weer opent. Hierdoor wordt de stroom onderbroken en dat resulteert in hoge inductieve spanning (vonk) vanuit de spoel. Als de vonk sterk genoeg is wordt de buislamp 'ontstoken'. Is de vonk niet sterk genoeg dan herhaald het startproces zich tot de buislamp wel wordt ontstoken.

Deze willekeurige pulsen en het herhaaldelijk starten zijn slecht voor de starter en de lamp. De efficiency en de levensduur nemen aanzienlijk af. Als de lampen het einde van hun levensduur bereiken zullen ze doorlopend oplichten, de starter probeert immers elke keer de lamp weer aan te steken. Als je zo'n lamp in de buurt van je shack hebt.....

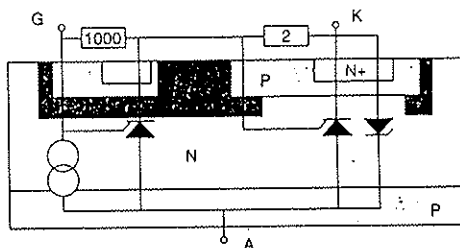
Er zijn natuurlijk miljoenen van deze lampen in gebruik. Nu er

ook allerlei 'power ic's' worden ontwikkeld, is het logisch dat ook aan toepassing in TL-lampen is gedacht. Met die elektronische starters kun je zonder haperingen starten, de levensduur van de lamp wordt (nog) langer en als een lamp defect is wordt hij gewoon uitgeschakeld. De levensverwachting van de starter neemt ook enorm toe. Het is immers geen elektromechanisch apparaat meer, maar een halfgeleiderschakeling. Dat betekent dat je als fabrikant kunt overwegen om hem niet meer apart, maar in de spoelbehuizing onder te brengen. De schakeling past trouwens ook in de bestaande starter-behuizingen, er hoeven dus geen miljoenen nieuwe armaturen opgehangen te worden! Texas Instruments brengt hem op de markt als de 'Fluoractor Y1112' (zie afbeelding 2).



Electronic Start

The Fluoractor™ Y1112



RADIO ONDERDELEN MARKT te MEPPEL.

Jaarlijks wordt er in (bij) Meppel een radio onderdelen markt gehouden. Ook dit jaar vindt die gebeurtenis plaats, en wel op: 25 september 1993.

Officieel heet de dag: Radio-onderdelen-markt, Amateurtreffen en Antennemeetdag.

Het evenement wordt voor de 12e keer gehouden op dezelfde plaats als voorgaande jaren, en wel bij:

Wegrestaurant "De Lichtmis", gelegen aan de A28 tussen Zwolle en Meppel, afslag Nieuwleusen-Hasselt.

Nadere informatie is te verkrijgen bij de heer H. Tempelman, PE O RTM, tel. 05296 - 2357.

The never ending story....

immuniteit van auto-elektronica, gehoorapparaten etc.
door Paul PA2PWW

Tot een paar jaar geleden hadden alleen professionele mobilfoonbeheerders en zendamateurs last van HF 'immuniteits'-problemen.

Het kost in onze democratische samenleving dan bijzonder veel moeite om 'gestoorde gebruikers' van minder goede elektronische apparaten te overtuigen dat het probleem bij hen ligt. Je kunt toch veel makkelijker die paar 'zendertjes' aanpassen...?

Aan die ongelijke strijd lijkt nu een eind te komen. Het aantal zenders, en dus de immuniteits-problemen, groeit namelijk explosief. Neen, niet op de amateurfrequenties maar denk eens aan draadloze telefonie. Over een paar jaar is iedere zichzelf respecterende voetganger en elk voertuig voorzien van een telefoon. Als we tenminste de PTT en haar concurrenten mogen geloven! Een groot deel van die 'mobiele telecommunicatie' moet gaan werken via het zogenaamde GSM-netwerk. GSM staat voor 'Groupe de travail Spécial pour le services Mobiles'.

Zoals je al uit de naam kunt afleiden, zowaar een standaard die in Europees verband is overeengekomen. In Duitsland en Engeland komen de netwerken al aardig van de grond. Nederland volgt binnenkort. De PTT noemt het al ATF4, maar GSM zal ook nog door een andere partij aangeboden mogen worden. GSM-netwerken kenmerken zich door digitale informatie-overdracht (ook van spraak) en relatief heel veel (kleine) 'steunzendertjes'.

Met name vanuit Duitsland komen nu de eerste meldingen van storingen die deze 'digitale zenders' veroorzaken. Met name de storingsmeldingen op de geautomatiseerde remsystemen in auto's (ABS) zijn toch wel de moeite waard om eens nader te bekijken! De Nederlandse Vereniging van Slechthorenden meldt aan de PTT storingen op gehoorapparaten die binnen 30 meter van zo'n draadloze telefoon komen.

Het eerste antwoord van PTT Telecom is: "Producenten van auto-elektronica en gehoorapparaten moeten ervoor zorgdragen dat telefonie niet stoort."

Het werk van de immunisatie-commissie krijgt de komende jaren waarschijnlijk heel wat steun!

(Gedeeltelijk overgenomen uit Automatiseringsgids 11.06.93)

VELDDAG 1993.

Evenals voorgaande jaren heeft een kleine groep meegedaan aan de Velddagen. Op een weiland in de buurt van Lopik werden een viertal masten opgebouwd, in hoogte variërend van 10 tot 17 meter hoogte.

Als antennes zijn gebruikt: 2 el drie banden yagi, dipool voor 40 m, 3 el bobtail voor 40 m, een dipool, afgespannen als inverted vee voor 80 m en een inverted L voor 160 m.

In de shack (een verrijdbare bouwkeet) was ook onderdak geboden aan 2 qrp stations, nl PA 3 FZV en PA 3 FSC. Zij hadden de beschikking over een dipool voor 40 m en een driebanden dipool voor 10, 15 en 20 m.

De avond tevoren waren er al een paar masten opgezet, mede door de onverwachte hulp van een amateur uit IJsselstein. Dank!!! De volgende dag was de beam zeer snel gemonteerd, evenals de rotor. Toen bleek het toch wel wat eenvoudiger was om eerst de coax voor de beam aan te sluiten alvorens de beam op de pijp op hoogte geschoven werd en de rotor in de mast ging. Dus: rotor uit de mast, beam naar beneden, coax eraan, beam omhoog, rotor erin, coax weer vast maken, enz. Toch slechts een kwestie van een kwartiertje.

Over de resultaten kunnen we kort zijn. De condities waren volgens ons zeer slecht. Achteraf bleek dat de voorversterker van de TEN-TEC Corsair stuk was. Maar toch: ruim 700 verbindingen met een vermenigvuldiger van 120. Punten: ongeveer 304.000.

Ook de twee qrp stations (afwisselend in de lucht) hebben zich uitstekend gevoeld. Onderlinge interferentie met het hoofdstation is niet voorgekomen, alhoewel de antennes dicht op elkaar stonden.

Wat ons betreft, volgend jaar weer.

73, Harm, PA 0 LVB.

Nb: operators: PA 3 ABA, PA 3 CTM, PA 3 FSC, PA 3 FZV en PA 0 LVB.

WIE O WIE.

Ik heb mijn klingordel aan iemand uitgeleend, en weet niet meer aan wie. Mocht het één van de afdelingsleden zijn, laat hem dan de (groene) klingordel meenemen naar één van de volgende afdelingsavonden.

Bij voorbaat mijn dank.

Harm, PA 0 LVB.

Antenneverbod

Mag een woningcorporatie haar huurders contractueel verbieden een antenne op of aan de woning te plaatsen? Over die vraag is juridisch veel te doen geweest, tot een arrest van de Hoge Raad op 3 november 1989 de nodige duidelijkheid bracht. Het ging in die zaak om door een woningstichting in de huurovereenkomst opgenomen antenneverbod, waarvan de Hoge Raad bepaalde dat het niet "**onredelijk bezwarend**" was; de woningstichting handelde voorts niet in strijd met de goede trouw door huurders aan het verbod te houden, aldus de Hoge Raad.

Kortom, een antenneverbod mag. Als we het arrest wat nader bekijken, zien we dat de Hoge Raad twee criteria aanlegt ter beoordeling van de vraag of een antenneverbod in de huurovereenkomst werking heeft of niet;

1. is het verbod als "**onredelijk bezwarend**" te beschouwen of niet;
2. handelt de corporatie al dan niet in strijd met de goede trouw door de huurder aan dit verbod te houden.

Relatief verbod

In het genoemd arrest draaide het om een bepaling in de huurovereenkomst, waarin het de huurder was verboden om een antenne te plaatsen, zonder **voorafgaande schriftelijke toestemming** van de verhuurder. Men zou dit een **relatief verbod** kunnen noemen: het plaatsen van een antenne is verboden, tenzij de verhuurder daarin uitdrukkelijk toestemt. Die laatste ruimte is er uiteraard niet bij een **absoluut-verbod**, waarbij het plaatsen van een antenne te allen tijde verboden is.

Hoewel de Hoge Raad in zijn arrest niet expliciet op dat onderscheid ingaat, zal een absoluut verbod in het algemeen eerder als onredelijk bezwarend worden beschouwd dan een relatief verbod. Heel belangrijk in de afweging, zo blijkt uit het arrest, is de vraag of de huurder voor het plaatsen van een eigen antenne een redelijk alternatief heeft. Als zich in de woning, zoals in de onderhavige zaak het geval was, een CAI bevindt die de gebruikelijke signalen doorgeeft, wordt dat redelijk alternatief kennelijk aanwezig geacht en wordt een antenneverbod niet als onredelijk bezwarend beschouwd.

Goede trouw

Als dat laatste eenmaal vaststaat, komt de tweede vraag aan de orde: "handelt de corporatie niet in strijd met de goede trouw door de huurder ook te **houden** aan het verbod tot plaatsing van een antenne, c.q. hem toestemming tot plaatsing te onthouden."

In feite gaat het dan om een afweging van wederzijdse belangen, waarbij ondermeer de volgende criteria een rol spelen:

1. kan de antenne zonder schade aan de woning worden aangebracht;
2. wat zijn de risico's voor derden, een vraag die bij hoogbouw - met veel bewoners- een grotere rol zal spelen dan bij laagbouw;
3. wordt de antenne op deskundige wijze geïnstalleerd;
4. heeft de verhuurder zich voldoende verzekerd tegen wettelijke aansprakelijkheid in geval van schade aan de woning of eigendommen van derden;
5. eisen van stedelijk schoon en precedentwerking.

Let wel: het is dus denkbaar dat een antenneverbod op zichzelf niet als onredelijk bezwarend wordt beschouwd, maar dat handhaving van het verbod, c.g. het weigeren van toestemming in een bepaald geval, zich niet verdraagt met de eisen van goede trouw. Een corporatie zal aan beide eisen (redelijkheid en goede trouw) moeten voldoen om een verbod in de huurovereenkomst te kunnen opnemen én te kunnen handhaven.

Al met al is het wel duidelijk dat corporaties op dit gebied voldoende ruimte hebben voor het voeren van een eigen beleid. Een relatief antenneverbod -het is al aangegeven- verdient daarbij de voorkeur boven een absoluut verbod, omdat dat laatste eerder als onredelijk bezwarend zal worden beschouwd. Bij een relatief verbod kan de corporatie aan eventueel te verlenen vergunningen voorwaarden koppelen, die dan uiteraard wel recht moeten doen aan de wederzijdse belangen.

Aldus luidt het artikel van mr. R. Boekhoff uit woorden in het *Corporatie Magazine* van het NCIV, jaargang 4, nummer 10 van 20 mei 1993, dat ik u niet wilde onthouden, Wim, PAOWJG.

Gedachtesprong

Zoals we allen weten is het momenteel nog niet mogelijk om via de CAI de zenders en amateurontvangers aan onze antennes te koppelen. In de nabije toekomst zullen alle huizen door een glasvezelkabelnet met elkaar en met een centraal punt verbonden zijn. Het is daarbij niet ondenkbaar dat ook de CAI's met glasvezel worden uitgerust. De meeste centrale antennes staan op het hoogste punt in de gemeentel interfaces, van glasvezel naar "koperdraad" zullen dan volop verkrijgbaar zijn, of nu al?

Wanneer het lukt de CAI-eigenaars te verleiden ook onze antennes met rotors, voorversterkers en zenders op de hoge punten te plaatsen, dan kunnen we als radioamateurs alles op afstand bedienen en hebben we géén antenneplaatsingsproblemen en géén LFD meer.

Het blijft dan een vraag hoe we met onze collega-radiozendamateurs en luisterstations afspreken wie nu wat mag bedienen! TIME-SHARING, de oplossing tegen slecht benutte amateurbanden?

Tenslotte blijft het de vraag tegen welke kosten een en ander kan worden gerealiseerd?

De amateur, met name die op 1-hoog in een flat van 13 verdiepingen, zal zeker in z'n eentje met antennes op het dak en een verliesvrije glasvezelverbinding naar zijn hobbyruimte, ongekende mogelijkheden krijgen en er best iets voor over hebben! Wie o wie experimenteert hier (eens) mee?

Te koop

Voor wie in bovenstaande ideeën nog niet gelooft, heb ik nog een 2 meter FM mobielset te koop type YEASU FT-227 memorizer, 12 - 13,6 Volt, 1 en 10 Watt, 144 - 148 MHz, met mikrofoon, handboek en mobielbeugel, in goede staat voor slechts F 350,--

, 73 de Wim PAOWJG.

JP TECHNISCH BURO
DE JONG PARTS
POSTBUS 307
3400 AH IJSSELSTEIN
TEL.: 03408-85328

- RIDDER elektromotoren
- DIGIFLUX frequentieregelaars
- Schakelkasten
- Machine automatisering
- Special parts
- Advies en bemiddeling.

Speciale aanbieding van PAUWJG per 1- 9-1993:

DIVERSE

- * DIPOOL, origineel VERON, gevouwen, voor 2-meter, 300 Ohm .. F 10,00
- * DIPOOL, origineel VERON, gevouwen, voor 70 cm, 300 Ohm F 10,00
- * 3 Elements beam 30 MHz, 1- 2,4 meter, niet afgebouwd F 20,00
- * Microfoon, type Holmberg met versterker, 600 Ohm, standaard F 10,--
- * Maak zelf een goede schijnwerper van Philips projectiebuizen, type 7070C/09 (750 Watt) of type 6218C (7,5 VA; 2,5V/3A) p.s. gratis
- * QQE 06/46 in voet (nieuw), verzonken opstelling F 30,--
- * 4x150A (glas) met voet (nieuw) en schoorsteen F 32,50

COMPUTOR en TOEBEHOREN

1. Commodore C-128, met: * datarecorder, * voedingstransformator met kabel, * antenne aansluitsnoer, * 4 handboeken, * software met CP/M system Disk(version 3.0) en 23 tapes o.a. spellen, * Superexpander 64 (graphic-module), * Basiccourse LOI, * RGB tape-tool, * KCS Expert tape extension, met disk * diverse. F 150,00
2. 3 1/2 inch Floppydrive voor C-64 (en C128 in C64 mode), type 1701 met dokumentatie en seriële kabel, werkend F 125,--
3. Printerinterface seriëel (RS232) naar parallel (Centronics) F 10,--
4. ZX-81, compleet met 3 handboeken F 10,00
5. Data-switch 2 standen voor 3 * Centronics parallel F 20,--
6. Awardware, C-64 ontwerpprogramma voor awards, diploma's, met 3 floppy's 5 1/4 " F 5,00

MEETAPPARATUUR

7. TRIO DL-703 digitale multimeter (220 Vac); Meet AC/DC/I/Ohm, Max. input: 600Vac, 1100 Vdc en 0,2 A. werkend F 100,--
8. Philips PM301, enkelkanaals oscop 7 cm rond, 5MHz, 10 mV tot 5 Volt per cm, dokumentatie, met probe F 150,--

ONTVANGERS/CONVERTORS

9. 2-meter Ontvanger FM/AM (type VERON) in kastje, werkend F 40,--
10. 12-Volts voeding hiervoor in kastje F 10,--
11. Electronische Telex-terminal (RTTY) met PLL-converter, keyboard en video-unit S-100 (64 kar., 16 regels) en voeding. EIA/RS232m, BAUDOT 45,45 - 50 - 74,2 Bd; ASCII 150 en 300 Bd, met dok., 75 ohm video uitgang voor monitor, werkend F 75,00

ZENDERS

12. Yaesu FT-227 Memorizer, 2-meter FM mobielset (12,6 - 13,6 Volt), werkend, met microfoon en dokumentatie, in goede staat ... F 150,--
13. Oscillatorunit voor VHF en UHF, uitgaande van 96 MHz kristal, met geïntegreerde voedingsspanningen, 50 Ohm output op 96, 192 en 288 MHz (+10 dBm) met dokumentatie F 75,00
idem, zonder 96 MHz kristal F 50,00
14. 50 MHz converter, vanaf 2-meter met: 2 stuks QQE 03/12 en EFOO, voedings-unit en dokumentatie, (niet afgebouwd)..... F 10,00
15. VARACTOR TRIPLER met BAY96; Input 2m max. 40 Watt (SO239-plug), Output 70 cm max. 20 Watt, verzilverd F 15,00
16. BP-FILTER voor tripler F0= 432,5 ± 2,5 MHz (-6dB), N-plug.. F 10,00
17. Directional coupler X-band (10 GHz) -22 dB, type CG-1766/AP.F 10,00
18. Directional coupler type L301-X F 10,00

Radio Communication Center

DEALER: DRESSLER, RHODE & SCHWARTZ, KENWOOD, YEASU, ICOM, REALISTIC, NRD, SONY, AOR, ENZ

KENWOOD TS-50S

HF-Transceiver
RX: 500 kHz-30 MHz, TX: 1.9-28 MHz
Vermogen: 100 W
Afmetingen: 180x60x 233 mm

NIEUW VERBETERDE VERSIE Dressler actieve top-ontvangst antennesystemen ARA 1500 VOOR VHF/ÜHF

50 MHz-2000 Mhz met nieuwe interface, met ingeb. traploze 0-25 dB verzwakker, ICP3 + 21 DBM. incl. kabel met N-connector + voeding. Gain + 11,5 db Noise + 3,0 db.

Intercept point 3 rd ord. + 21 dBm. is ook te gebruiken op 12V, geheel compleet.
ARA 60 VOOR HF

50 MHz - 60 MHz, met nieuwe interface, met ingeb. traploze 0-25 dB verzwakker. Verder compleet met 8 m coax kabel + voeding. Gain 11 dB. Intercept point 3rd ord + 44 dBm is ook op 12 V te gebruiken, geheel compleet. Voor de zendamateurl Dressler ultra low noise pre-amp. VV2 gase. 144 - 148 MHz. Tevens voor de scannerreaks, Dressler ultra low noise pre-amplifiers breedband EWPA 50 - 1000 MHz Junghans
Satellietklok met datum-aanduiding e.d. f 89,-.

ICOM IC R 900



Communication receiver. Freq. bereik: 100 kHz-2000 MHz Multi-functional CRT display scope for visual signal confirmation. All mode capability, wide variety of tuning steps. Icom's exclusive DDS system.

AANBIEDING - AANBIEDING - AANBIEDING - AANBIEDING

DR 510 e

2 m - 70 cm mobiel transceiver.
2 m 45 watt. 70 cm 35 watt.
Speciale prijs: **f 998,00**

YEASU FRG-100 NIEUW

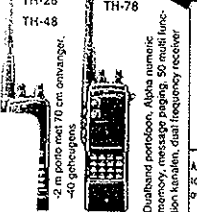


Ontvangstbereik: 50 kHz-30 MHz
Modes: USB, LSB, CW, AM, FM
Geheugens: 50

KENWOOD NIEUW

Radio Communication Center

AR-300A



Radio comm. apparatuur
Politie-scanners
Luchtvaartapparatuur
Burger/milit. apparatuur
Groot antenne ass.: ook voor buskamer, T.V. camping-amateurs en mobilfoons scanners
seinselstel assortiment

UW SPECIAALZAAK VOOR
27MC/CB + porto's Ass.
Hobby electronica
Beveiligingsapp.
Dorpstore
Radio-ontvangers
Disco-apparatuur
Antenne Rotatoren

Autoradio's + speakers
+ Amateursenders
Telex-Tor-C.W.-app.
Telefoonartikelen
Radio-boekenshop
Voed. 300 ma t/m 40 Amp
Satelliet receivers
Scannerkristallen voor heel Nederland enz.

scanner/receiver
100 kHz-2036 MHz, AM, FM, WFM, USB, LSB, 400 m 4 banken, 0,25 uV/10 dB S/N, BNC, 50 Ohm.



Amsterdamsestraatweg 561-563, Utrecht. 000-433835. Openingstijden: 's maandsdag 13.00-18.00 uur, dinsdag tot en met vrijdag 10.00 tot 18.00 uur, 's zaterdags van 10.00-16.00 uur. Ruime parkeerplaats. Betalingen door geheel Nederland onder rembours of door overmaking op bankrekeningnummer 3942 57 340 (Rabob) (incl. vermeldingen van het/de gewenste artikel(en))

actieve staafantenne, type HEO11, Rhode & Schwarz is met name ontwikkeld voor de ontvangst van verticaal gepolariseerde signalen in het lange-, midden-, korte golfbereik alsook in de VHF-band. De kwaliteit en specificatie van de antenne zijn volledig professioneel, echter door zijn relatief lage prijs van ca. fl. 1.500,- incl. voeding komt de antenne binnen het bereik van radio-amateurs.

Politie- en brandweerscanners voor het eerste en het laatste nieuws. Keuze uit vele modellen.

YUPITERU MVT-7200

- 8-12 MHz
- 200 geheugenkanalen
- LCD-display
- 10 bandschangegeheugens
- compleet met accu's en lader

VELE MODELLEN IN VOORRAAD.

Hoka's top-decoder codekraker code 3

DE TOP ONDER DE DECODERS ZOALS DE CODE 30.

De Nieuwste Versie

Verschillende versies op voorraad

VANAF: **f 895,-.**

LOWE HF 225 Communication Receiver

Het beste voor de laagste prijs.

- 30 kHz-30 MHz
- 30 geheugens
- diverse ass. leverbaar

Vele Packet controllers op voorraad zoals PK 232 **f 1299,00**, PK 90, PK 88 **f 499,00**, tnc2s **f 499,00**, Packet modem **f 299,00**, com/10 weerbericht rty **f 198,00**.

BERICHT uit onze DUMP TELEFUNKEN KW5 (regenboogontvanger 1,5-30 Mhz.) **R209 ONTVANGER** (zie test in RAM) + tas + koptel. en andere asc. 1-20 Mhz.

Nieuwe producten van YEASU zoals FT5100 VHF/ÜHF dualband mobiel transceiver
Yesu FT530 VHF/ÜHF dualband portaloos en frequentiebereik 50 kHz-30 MHz FRG-100 communicatieontvanger



200 m2 COMMUNICATIE met o.a.

- Freq. Counters HS 2300/UTC 3000
- Olympus 'Memo' recorders
- 'Magho USA' zaklampen
- Casio 'LCD' TV's-Alarm.app.
- Groot pluggen/kabel assortiment
- CB antennes/porto's/basis/mobiel enz.
- Powermixers, eindtrappen on disco.app.

VOOR DE BESTE AMATEURDEALS RCC UTRECHT