

CQ-QSO



Experimenteren met
communicatie via radiogolven

Etude et expérimentations
des radiocommunications

07-08 2020



Verantwoorlijkgever - Editeur resp. Claude van Poppelweg 11, 3000 Leuven, België • Tel. +32 (0)3 235 11 11 • Fax +32 (0)3 235 11 12 • E-mail: info@vubaweb.be
Verkoopprijs - Prix de vente € 3,00 • Verkoopplaats - Point de vente: De Unie, meubelen

Union royale belge des amateurs-émetteurs
Koninklijke Unie van de Belgische Zendamateurs
Königliche Union der Belgischen Funkamateure

Inhoud Sommaire



07-08 2020
CQ-QSO

3	UBA News
3	Voorwoord
5	Koninklijke Unie van de Belgische Zendamateurs vzw – Statutaire Algemene Ledenvergadering – zaterdag 5 september 2020
6	Lijst van de DM en CM 2020
8	De geschiedenis van de Belgische radioamateurs in het algemeen en van de Waalse in het bijzonder
9	Technical Info
9	Arduino voor Radioamateurs (deel 8)
13	Morse leren?
16	Een ouderwetse bel
18	'Case Study' – Verticale antenne voor de 40m-band
21	De definitieve versie van WSJT-X 2.2.0 rc2 is thans WSJT-X 2.2.0 geworden
22	Hoe uw versterker aansturen vanuit de Kenwood TS-890
23	Nee, D-STAR is niet dood
26	QCX – Single band QRP CW transceiver
30	VHF
30	De 'W-VL Vriendenronde'
30	Permanente toegang tot de 6m band in Duitsland
32	HF
32	Contest Calendar
33	OP0HQ hits the waves with The Belgian Radio Red Devils
34	PJ2T: Contesting Caribbean Style
37	Het International Lighthouse Lightship Weekend heeft dit jaar plaats op 22 en 23 augustus
38	Varia
38	Radioamateurs en wiettelers
40	De UBA-secties activeerden meerdere STAYHOME stations
42	Agenda
43	Silent Key

UBA News
Avant-propos
Union royale belge des amateurs-émetteurs asbl
Assemblée Générale Statutaire des Membres
samedi 5 septembre 2020
Liste des DM et CM 2020
Histoires des radioamateurs belges en général et wallons en particulier
Technical Info
Arduino pour les Radioamateurs (8 ^{ème} partie)
Apprendre le Morse ?
Une sonnette à l'ancienne
'Case Study' – Antenne verticale pour le 40m
La version finale de WSJT-X 2.2.0 rc2 se nomme maintenant WSJT-X 2.2.0
Comment contrôler votre amplificateur à partir du Kenwood TS-890
Non, le D-STAR n'est pas mort
QCX – Single band QRP CW transceiver
VHF
Le 'W-VL Vriendenronde'
Accès permanent à la bande des 6 mètres en Allemagne
HF
Contest Calendar
OP0HQ hits the waves with The Belgian Radio Red Devils
PJ2T : Contesting Caribbean Style
Cette année, l'International Lighthouse Lightship Weekend se déroule les 22 et 23 août
Divers
Radio-amateurs et cultivateurs de cannabis
Les sections de l'UBA ont activé plusieurs stations STAYHOME
Agenda
Silent Key

Op de cover zien we Peter Waterschoot ON4BWT actief met de roepnaam 'OT7STAYS SAFE'.
Sur la couverture, nous voyons Peter Waterschoot ON4BWT actif avec l'indicatif
« OT7STAYS SAFE ».



CQ-QSO	Stuur uw teksten naar cqqsos@uba.be vóór:	Envoyez vos articles à cqqsos@uba.be avant le :
01-02	1 november	1 ^{er} novembre
03-04	1 januari	1 ^{er} janvier
05-06	1 maart	1 ^{er} mars
07-08	1 mei	1 ^{er} mai
09-10	1 juli	1 ^{er} juillet
11-12	1 september	1 ^{er} septembre

Verneem het laatste nieuws via www.uba.be
Lisez également les dernières nouvelles sur www.uba.be

Volg ons op / Suivez nous sur :

Facebook www.facebook.com/pages/UBA/206146739474007
Twitter [@UBA_BEL](https://twitter.com/UBA_BEL)

LIDGELD / COTISATION

Leden onder 21 jaar € 29,00
Membres de moins de 21 ans

Leden vanaf 21 jaar € 45,00
Membres de 21 ans+

2de lid onder hetzelfde dak € 26,00
2^{ème} membre sous le même toit

3de lid (en volgende) onder hetzelfde dak € 15,00
3^{ème} membre (et suivant) sous le même toit

Andersvaliden / Handicapés € 29,00
In het buitenland verblijvende leden
Membres résidant à l'étranger € 50,00

Te betalen op bankrekening
Payement au compte bancaire
BE03 0013 0740 3584 (BIC: GEBABEBB)
op naam van / au nom de
UBA vzw / UBA asbl
Drukpersstraat, 4 / Rue de la Presse, 4
B-1000 Brussel - Bruxelles

- CQ-QSO is het tijdschrift van de Koninklijke Unie van de Belgische Zendamateurs (vzw)
- CQ-QSO est la revue de l'Union Royale Belge des Amateurs-émetteurs (asbl)
- CQ-QSO ist die Zeitschrift der Königliche Union der Belgischen Funkamateure (VoE)

EINDREDACTIE / RÉDACTION EN CHEF CQ-QSO
Ronny Van Massenhove - ON4RK, on4rk@uba.be

EINDREDACTIE / RÉDACTION EN CHEF eCQ-QSO
Ronny Plovie - ON6CQ, on6cq@uba.be

TECHNISCH REDACTEUR / RÉDACTEUR TECHNIQUE
Guy Marchal - ON5FM, on5fm@uba.be

REDACTEUR / RÉDACTEUR Telecom, Press & PR
Freddy De Schuiteneer - ON3FDS

PUBLICITEIT / PUBLICITÉ
Ronny Van Massenhove - ON4RK, sales@uba.be

CORRECTORS / CORRECTEURS
ON2WTN, ON5FM, ON4LEN, ON3EAF

ONTWERP EN LAY-OUT / CONCEPTION ET LAYOUT
DivingDucks – www.divingducks.co.uk
Tel.: 0044 (0)1874 610829
E-mail: johan@divingducks.co.uk

DRUKKERIJ / IMPRIMERIE
www.interior-printsolutions.be
Tel.: 0475 - 76.66.35 - E-mail: geodra@telenet.be

LEDENADMINISTRATIE / ADMINISTRATION DES MEMBRES /
Lidmaatschap, adresveranderingen en nieuwe roepnamen / Cotisations, changements d'adresse et nouveaux indicatifs:
Claude van Pottelsberghe de la Potterie ON7TK
Bruggesteeweg 77, 8755 Ruislede
Tel.: 051 - 68.62.25 - E-mail: members@uba.be

Verantwoordelijke mindervaliden / Responsable pour les handicapés:
Frank Pletinck-ON4AAC
Potaardestraat 70, 9190 Stekene
Tel.: 03 - 779.55.66
E-mail: frank.pletinck@telenet.be

NAZENDING / REEXPEDITION
Claude van Pottelsberghe de la Potterie ON7TK
Bruggesteeweg 77, 8755 Ruislede
Tel.: 051 - 68.62.25 - E-mail: members@uba.be

L'UBA BÉNÉFICIE DU SOUTIEN DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE, SERVICE DE L'ÉDUCATION PERMANENTE

VERKOOPPRIJS CQ-QSO € 3,00
PRIX DE VENTE CQ-QSO

EDIT. RESP. / VER. UITG.
Claude van Pottelsberghe de la Potterie
Bruggesteeweg 77
8755 Ruislede



UBA News

Voorwoord

door ON6CQ Ronny

Onze woordenschat floreert. We hebben de afgelopen maanden een pak nieuwe woorden bijgeleerd. In deze coronatijd zijn tientallen nieuwe woorden opgedoken in onze maatschappij en in ons dagelijks taalgebruik. Vooral in kranten en in tijdschriften gedijen ze.

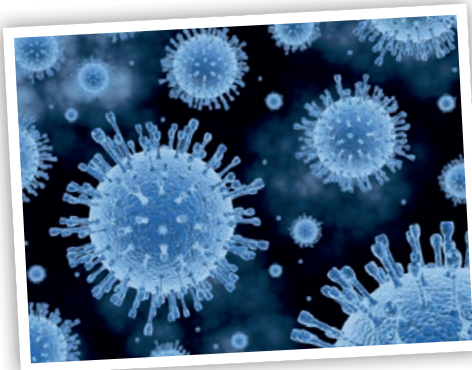
Het zal ons benieuwen welke van deze nieuwe woorden na de coronatijd zullen blijven hangen of een plaats zullen krijgen in onze dagelijkse woordenschat en in onze woordenboeken.

Een aantal belangrijke kandidaten die zullen blijven hangen in het tijdperk na de coronacrisis zijn ongetwijfeld de inmiddels de bekende uitdrukkingen zoals: lockdown, anderhalvemetergesprek, flatten the curve, afstandsregel, thuisquarantaine, raambezoek, anderhalvemetermaatschappij, mondmasker, anderhalvemeteren, fysieke afstand, covidoot, handgel, coronahanden, afhaalfile, huidhonger, raamrendezvous, coronaspuger, coronakapsel, haarakiri, lockdownkilo's, coupe corona, locktail, hydroxychloroquine, risicocontact, neuswisper, lockdownparty, coronabesmetting, veiligheidsraad, sociale bubbel, hamsteren, toogviroloog, groepsimmunitet, social distancing en nog veel meer. We kennen ze allemaal inmiddels.

Ook het woord 'beeldbellen' is een term die tegenwoordig alom in onze woordenschat ingang vindt. Het woord kunnen we omschrijven als virtueel contact onderhouden met één of meerdere correspondenten terwijl je de gesprekspartner kan zien op het scherm via Skype, Zoom, Facetime of Messenger.

Het is hartverwarmend om te zien hoe zoveel mensen voor elkaar in de bres springen: boodschappen doen voor de burens, op elkaars kinderen passen, skypen met de grootouders in het woonzorgcentrum of maaltijden aan huis bestellen. De solidariteit neemt ongelofelijke proporties aan.

Vermits een gezellige babbel met daarbij een verfrissend pintje op vrijdagavond in het vertrouwde clublokaal eveneens nog niet onmiddellijk gebruikelijk of gangbaar is voor ons radioamateurs, hebben evenzeer vele UBA-secties inmiddels beslist om regelmatig samen te komen via 'beeldbellen'. Voor velen is dit inmiddels heel gewoon of heel gebruikelijk geworden. Het wordt als het ware de nieuwe norm. Net zoals thuiswerken een nieuwe norm geworden is voor velen onder ons. Voor enkel maanden moesten we niet elke dag van hot naar her springen. Van de supermarkt naar de zwembad, naar de theatervoorstelling, naar de jeugdbeweging, naar het schoolfeest, op café, op daguitstap, op vakantie... Het viel allemaal even stil. Uiteraard zullen we opgetogen zijn wanneer het normale leven hervat, maar deze coronacrisis zal onze samenleving niet klein krijgen. Vele sectoren starten



Avant-propos

par ON6CQ Ronny – traduit par ON4LEN Yves

Notre vocabulaire s'enrichit. Nous avons appris beaucoup de nouveaux mots au cours des derniers mois. Pendant cette période de confinement des dizaines de nouveaux mots sont apparus dans notre société et dans notre utilisation quotidienne de la langue courante. Ils prospèrent surtout dans les journaux et les magazines.

Il sera intéressant de voir lequel de ces nouveaux mots restera après la période de confinement ou trouvera sa place dans notre vocabulaire quotidien et dans nos dictionnaires.

Un certain nombre de candidats importants qui resteront dans la période post-crise du Corona sont sans aucun doute les expressions désormais familières telles que : lockdown, discussion à 1,5 m, aplatissement de la courbe, règle de distance, quarantaine à domicile, visite à la fenêtre, groupe distant de 1,5 m, masque buccal, un mètre cinquante, distance physique, COV idiot, gel pour les mains, files d'attente, rendez-vous à la fenêtre, prise de poids lockdown, confinement, coupe corona, locktail, hydroxychloroquine, contact à risque, spray nasal, lockdown party, infection corona, panneau de sécurité, bulle sociale, virologue, immunité de groupe, distanciation sociale et bien d'autres encore. Nous les connaissons tous maintenant.

Le mot « bulles d'images » est également un terme largement utilisé dans notre vocabulaire aujourd'hui. On peut décrire le mot comme le maintien d'un contact virtuel avec un ou plusieurs correspondants alors que vous pouvez voir l'interlocuteur sur l'écran via Skype, Zoom, Facetime ou Messenger.

Il est réconfortant de voir combien de personnes se soutiennent mutuellement : faire les courses pour les voisins, s'occuper des enfants de l'un et de l'autre, faire du skype avec les grands-parents au centre de soins ou commander des repas à la maison. La solidarité prend des proportions incroyables.

Comme une agréable conversation autour d'une bonne bière le vendredi soir dans la salle familiale du club n'est plus habituelle pour nous, radioamateurs, de nombreuses sections de l'UBA ont décidé de se rencontrer régulièrement par le biais de « bulles d'images ». Pour beaucoup, c'est devenu très commun ou très fréquent à l'heure actuelle. Elle devient en



inmiddels al terug op. De maatregelen zijn versoepeld sedert 8 juni. Op woensdag 3 juni heeft de Nationale Veiligheidsraad uitgebreid met de ministers-presidenten de overgang naar fase 3 van het afbouwplan vanaf 8 juni goedgekeurd. Cafés en restaurants konden weer open.

In onze samenleving zat er niets anders op dan even collectief op de pauzeknop te drukken. Hoe akelig dat ook klinkt en zonder afbreuk te willen doen aan de zware economische gevolgen. Maar we zijn er tegelijkertijd van overtuigd dat we als samenleving de uitdagingen aankunnen. In een periode van crisis komt het beste in mensen naar boven. Ook radioamateurs gaan uitdagingen aan.

In de wereldwijde radioamateurgemeenschap is social distancing geen probleem. Radioamateurs gebruiken radiogolven die over alle landsgrenzen heen gaan. Alle radioamateurs staan bekend als communicatoren en evenzeer is dit letterlijk te nemen in tijden van crisis. Zelfs als ze fysiek zijn opgesloten zoals nu, staat de hele wereld wijd open voor hen. Radioamateurs worden aangemoedigd om te communiceren.

De Finnish Amateur Radio League (SRAL), met de steun van het Finse Communicatiebureau (TRAFICOM), werkte samen om het bewustzijn tussen radioamateurs te vergroten tijdens deze moeilijke periode. De drie miljoen leden tellende radioamateurgemeenschap werd op die manier aangemoedigd om in contact te blijven en hun wereldwijde netwerk onafgebroken in stand te houden. Terwijl, zoals in de coronacrisis de fysieke afstand tussen vrienden groter wordt, groeiden radioamateurs tegelijkertijd dichter naar elkaar toe.

Met dit charter en met deze missie in gedachten nodigde de SRAL alle radioamateurs uit om hun krachten te bundelen en om door te gaan met de activiteiten in het wereldwijde sociale radionetwerk.

De SRAL lanceerde daarvoor tien verschillende special event radiostations met een prefix van OH0 tot OH9 en met STAYHOME als achtervoegsel.

Tijdens de huidige coronacrisis zijn er vele tientallen radioamateurs uit andere landen die tijdelijke roepnamen hebben aangevraagd waarvan de suffixen verwijzen naar de coronacrisis. In vele landen over de hele wereld mochten radioamateurs aldus de speciale suffix STAYHOME of STAYSAFE gebruiken. Met deze speciale roepnamen toonden zij hun betrokkenheid en onderstreepten zij het belang van social distancing.

Op de cover van deze CQ-QSO zien we Peter Waterschoot ON4BWT actief met de roepnaam 'OT7STAYSAFE'.

Peter Waterschoot uit Herzele stuurde zo de boodschap 'Stay Safe' wereld in. "Met mijn boodschap droeg ik bij aan de 'Stay at home / and stop covid-19-campagne' van de Federale overheid", legt Peter uit.

Op 10 april, na de aankondiging van het BIPT en het bericht van RIK ON7YD dat de mogelijkheid werd geboden om met een speciaal roepteken uit te zenden gedurende de coronamaatregelen, nam Peter ON4BWT na overleg met CM Michel ON5SP en met Luc ON5UK onmiddellijk het initiatief om dit roepteken aan te vragen voor



In ons land waren de volgende special event stations actief:

Les « special events stations » suivantes étaient actives dans notre pays :

OQ4ANGELS	ON4TWS	TWS
ON4HEROES	ON4HCC	HCC
OQ1HOPE	ON4WRC	WRC
OT4HOPE	ON6SI	NNV
OR4LIFE	ON6ZT	ZTM
OR7LIFE	ON4OB	ODE
OT20LIFE	ON5UB	BXE
OT4LIFE	ON4OSA	OSA
OQ7STAYHOME	ON7AR	ACC
OP2STAYHOME	ON6NB	NBT
OP6STAYHOME	ON4IPR	IPR
OR20STAYHOME	ON4RSX	RSX
OR2STAYHOME	ON4NOK	NOK
OR4STAYHOME	ON4CP	LVN
OR8STAYHOME	ON4ATH	ATH
OS0STAYHOME	ON4MCL	MCL
OT20STAYHOME	ON4CAS	DIG
OT2STAYHOME	ON7LU	LUS
OT6STAYSAFE	ON6ARA	ARA
OT7STAYSAFE	ON6MS	TLS
ON4STAYSTRONG	ON4RCN	RCN

le 8 juni. Le mercredi 3 juin, le Conseil National de Sécurité, élargi aux ministres-présidents, a approuvé le passage à la phase 3 du plan de déconfinement progressif à partir du 8 juin. Les cafés et les restaurants ont été réouverts.

Dans notre société, il n'y avait rien d'autre à faire que d'appuyer collectivement sur le bouton pause. Aussi horrible que cela puisse paraître, et sans vouloir minimiser les graves conséquences économiques. Mais en même temps, nous sommes convaincus qu'en tant que société, nous pouvons relever les défis. En période de crise, le meilleur de nous-même prend le dessus. Les radioamateurs relèvent également des défis.

Dans la communauté mondiale des radioamateurs, la distance sociale n'est pas un problème. Les radioamateurs utilisent des ondes radio qui traversent toutes les frontières nationales. Tous les radioamateurs sont connus sous le nom de communicateurs et cela peut être pris au pied de la lettre en temps de crise. Même s'ils sont physiquement confinés comme ils le sont actuellement, le monde entier leur est ouvert. Les radioamateurs sont encouragés à communiquer.

La Ligue finlandaise des radioamateurs (SRAL), avec le soutien du Bureau finlandais des communications (TRAFICOM), a collaboré afin de sensibiliser les radioamateurs à cette période difficile. Ainsi, les trois millions de membres de la communauté des radioamateurs ont été encouragés à rester en contact et à maintenir leur réseau mondial. Alors que, comme dans la crise du Corona, la distance physique entre amis s'est accrue, dans le même temps, les radioamateurs se sont rapprochés.

Avec cette charte et dans l'optique de cette mission, la SRAL a invité tous les radioamateurs à unir leurs forces et à poursuivre leurs activités dans le réseau mondial des radiocommunications sociales.

À cette fin, la SRAL a lancé dix stations de radio différentes pour des special events avec un préfixe de OH0 à OH9 comprenant STAYHOME comme suffixe.

Pendant la crise actuelle du corona, il y a plusieurs dizaines de radioamateurs d'autres pays qui ont demandé des indicatifs d'appel temporaires, dont les suffixes font référence à la crise du corona. Dans de nombreux pays du monde, les radioamateurs étaient donc autorisés à utiliser le suffixe spécial STAYHOME ou STAYSAFE. Avec ces indicatifs spéciaux, ils ont montré

leur implication et souligné l'importance de la distanciation sociale.

Sur la couverture de ce CQ-QSO, nous voyons Peter Waterschoot ON4BWT actif avec l'indicatif d'appel « OT7STAYSAFE ». Peter Waterschoot de Herzele a envoyé le message « Stay Safe » dans le monde entier. « Avec mon message, j'ai contribué à la campagne « Stay at home / and stop covid-19-campagne » du gouvernement fédéral », explique Peter.

Le 10 avril, après l'annonce de l'IBPT et le message de RIK ON7YD selon lequel la possibilité était offerte d'émettre avec



de sectie TLS. En vanzelfsprekend met de bedoeling dit roepteken per direct te activeren.

Vanuit de respectievelijke home-QTH's in Herzele en in De Pinte stuurden Peter en Luc dagelijks de boodschap 'Stay Safe' wereld in.

Met deze boodschap droegen de operatoren Peter en Luc bij aan de 'Stay at home / and stop covid-19-campagne' van de Federale overheid.

Radioamateurs hebben onderling geen problemen met social distancing. Ook in tijden van crisis staan ze paraat.

Peter is reeds van 1981 radioamateur. Daarnaast is hij ook bestuurslid van de UBA.

Luc ON5UK is, zoals algemeen geweten, een verwoed CW-operator en daarnaast ook nog bestuurslid van de sectie TLS.

"Het roepteken was toegekend voor één maand. Elke dag hielp ik deze boodschap verspreiden over de hele wereld. Die boodschap kwam tijdens de pile up door in onder andere Italië, Australië, Spanje, de VS, Canada, de Falklandeilanden en Brazilië. Hoe meer mensen we konden bereiken, hoe sneller we de boodschap Stay Home en Stay Safe in de radioamateurwereld konden laten horen.

En des te meer kon het bijdragen aan het onder controle houden van deze outbreak.

Met onze boodschap willen wij ook hoop uitsturen en ons respect voor de hulpverleners tonen", zegt Peter.

Heb aandacht voor zij die extra kwetsbaar zijn.

73 Ronny

un indicatif d'appel spécial pendant les mesures Corona, Peter ON4BWT, après consultation du CM Michel ON5SP et de Luc ON5UK, a immédiatement pris l'initiative de demander cet indicatif d'appel pour la section TLS. Et, bien sûr, avec l'intention d'activer cet indicatif d'appel immédiatement. Depuis leurs QTH respectifs à Herzele et à De Pinte, Peter et Luc ont envoyé quotidiennement dans le monde le message « Stay Safe ».

Avec ce message, les opérateurs Peter et Luc ont contribué à la campagne « Stay at home / and stop covid-19 » du gouvernement fédéral.

Les radioamateurs n'ont pas de problèmes de distanciation sociale entre eux. Même en temps de crise, ils sont en attente. Peter est radioamateur depuis 1981. Il est également membre du conseil d'administration de l'UBA. Luc ON5UK est, comme on le sait, un opérateur de CW acharné et également membre du conseil d'administration de la section TLS.

« L'indicatif d'appel a été attribué pour un mois. Chaque jour, j'ai contribué à diffuser ce message dans le monde entier. Ce message a été transmis lors de pile-up en Italie, en Australie, en Espagne, aux États-Unis, au Canada, aux îles Malouines et au Brésil, entre autres. Plus nous pourrions atteindre de personnes, plus vite nous pourrions faire entendre le message « Stay Home and Stay Safe » dans le monde des radioamateurs.

Et plus, il pourrait contribuer à maîtriser cette épidémie.

Avec notre message, nous voulons aussi donner de l'espoir et montrer notre respect pour les travailleurs humanitaires. », déclare Peter.

Faites attention à ceux qui sont particulièrement vulnérables.

73 Ronny

Koninklijke Unie van de Belgische Zendamateurs vzw Statutaire Algemene Ledenvergadering zaterdag 5 september 2020

Union royale belge des amateurs-émetteurs asbl Assemblée Générale Statutaire des Membres samedi 5 septembre 2020

Oproep

Rekening houdend met Koninklijk besluit nr. 4 van 9 april 2020 houdende diverse bepalingen inzake mede-eigendom en het vennootschaps- en verenigingsrecht in het kader van de strijd tegen de Covid-19 pandemie, B.S. 9 april 2020 en in overeenstemming met de artikels 27 en 28 van de statuten richt de raad van bestuur opnieuw een oproep tot de leden van de Koninklijke Unie van de Belgische Zendamateurs, vereniging zonder winstoogmerk, om deel te nemen aan de jaarlijkse statutaire algemene vergadering van de vereniging **via videoconferentie** die zal plaatsvinden op

zaterdag 5 september 2020 om 10.00 uur stipt
Onthaal vanaf 9.00 uur

Dagorde van de algemene vergadering 2020

1. Opening van de statutaire algemene vergadering door de voorzitter, Claude van Pottelsberghe de la Potterie ON7TK
2. Korte inleiding door de voorzitter
3. De lezing van het verslag van de commissarissen, commentaar en goedkeuring van het financieel verslag 2019 en goedkeuring van de begroting voor 2020, door de penningmeester Egbert Hertsen ON4CAS (zie CQ-QSO 03-04/2020 p. 7-9)
4. Aanduiding van twee commissarissen gelast met het nazicht van de rekeningen van het boekjaar 2020
5. Goedkeuring van de benoeming van de bestuurders, van de provinciale voorzitters en van voorzitters van de secties
6. Vragen en antwoorden
7. Sluiting van de algemene vergadering 2020 omstreeks 11.30 uur

Convocation

Compte tenu des dispositions de l'arrêté royal n° 4 du 9 avril 2020 contenant diverses dispositions relatives à la copropriété et au droit des sociétés et des associations dans le cadre de la lutte contre la pandémie de Covid-19 (Moniteur belge du 9 avril 2020) et conformément aux articles 27 et 28 des statuts, le Conseil d'Administration invite les membres de l'Union royale belge des amateurs-émetteurs, association sans but lucratif, à participer à l'Assemblée Générale Statutaire annuelle qui se tiendra **par vidéo conférence** :

le samedi 5 septembre 2020 à 10h00 précise
Accueil dès 9h00

Ordre du jour de l'Assemblée Générale 2020

1. Ouverture de l'Assemblée Générale Statutaire par le Président, Claude van Pottelsberghe de la Potterie, ON7TK
2. Brève allocution du Président
3. Lecture du rapport des commissaires, commentaires et approbation du bilan 2019, et approbation du budget 2020 par le Trésorier, Egbert Hertsen, ON4CAS (voir CQ-QSO 03-04/2020 p. 7-9)
4. Désignation des deux Commissaires chargés de la vérification des comptes pour l'exercice comptable 2020
5. Approbation des nominations d'Administrateurs, de Présidents Provinciaux et de Présidents de sections
6. Questions et réponses
7. Clôture de l'Assemblée Générale de 2020 vers 16h30

Ik wens deel te nemen aan de video conferentie

Om deel te nemen moet vooraf worden ingeschreven. Stuur **voor 1 september e.k.** een e-mailbericht naar president@uba.be. Elke binnenkomende vraag tot deelname zal per mail worden bevestigd.

Je hebt geen toegang tot het internet

Neem gerust telefonisch contact (051 68 62 25) op met de voorzitter **voor 1 september e.k.**, we proberen om voor een alternatief te zorgen.

Vragen

De vragen m.b.t. punt 3 en 6 van de dagorde kunnen per mail of per brief **voor 1 september e.k.** naar de voorzitter worden gestuurd op volgend adres: Bruggesteenvweg 77, 8755 Ruiselede of e-mail: on7tk-on7lx@telenet.be

Let op: elke binnenkomende mail zal een bevestiging krijgen van ontvangst. Indien dit niet het geval is, neem gerust telefonisch contact op het nummer 051 68 62 25.

Opmerking

De begroeting van de overleden leden tijdens het werkjaar 2019-2020 en de uitreiking van de ere tekens worden uitgesteld tegen volgend jaar.

De uitreiking van de beker van de erevoorzitter ON4WF zal gebeuren in de winnende sectie, nl. MCL (Mechelen). De eraan verbonden geldprijzen werden intussen reeds gestort door de penningmeester. Een volledige lijst van de deelnemende secties is terug te vinden op de UBA-website.

Uitreiking van bekertjes van de verschillende wedstrijden

De uitreiking van de bekertjes zal gebeuren na de algemene vergadering van de UBA van volgend jaar, tzt. op **8 mei 2021 te Mechelen**.

Mededeling aan de leden van de raad van bestuur

De bijeenroeping van de raad van bestuur zal plaatsvinden onmiddellijk na de algemene vergadering van 5 september 2020.

Dagorde:

1. Benoeming van de voorzitter
2. Benoeming van de Nederlandstalige ondervoorzitter en van de Franstalige ondervoorzitter
3. Benoeming van de Nederlandstalige secretaris en van de Franstalige secretaris
4. Benoeming van de penningmeester
5. Benoeming van het dagelijks bestuur

Claude van Pottelsberghe de la Potterie ON7TK
Voorzitter van de raad van bestuur

Comment participer à la vidéo conférence ?

Pour participer, vous devez vous inscrire à l'avance. Envoyez un courriel **avant le 1^{er} septembre prochain** à president@uba.be. Toute demande de participation reçue sera confirmée par courriel.

Vous n'avez pas d'accès à l'Internet ?

N'hésitez pas à contacter le Président par téléphone (051 68 62 25) **avant le 1^{er} septembre prochain**, nous essaierons de vous proposer une solution alternative.

Questions

Les questions concernant les points 3 et 6 de l'ordre du jour peuvent être envoyées par courrier électronique ou par lettre **avant le 1^{er} septembre prochain** au Président à l'adresse suivante Bruggesteenvweg 77, 8755 Ruiselede ou par e-mail : on7tk-on7lx@telenet.be

Attention : Chaque courriel entrant recevra un accusé de réception. Si ce n'est pas le cas, veuillez nous contacter par téléphone au 051 68 62 25.

Remarque

L'hommage aux membres décédés durant l'année 2019-2020 ainsi que la remise des épingles honorifiques seront reportés à l'année prochaine.

La remise de la Coupe du Président d'honneur, ON4WF aura lieu dans la section gagnante, à savoir la section MCL (Malines). Les prix en espèces correspondants ont déjà été déposés par le trésorier. La liste complète des sections participantes est disponible sur le site de l'UBA.

Remise des trophées des différents concours

La remise des trophées aux lauréats des différents concours de l'UBA aura lieu immédiatement après l'Assemblée Générale de l'année prochaine c. à d. **le 8 mai 2021 à Malines**.

Communication aux membres du conseil d'administration

La convocation du Conseil d'administration aura lieu immédiatement après l'assemblée générale du 5 septembre 2020.

Ordre du jour :

1. Nomination du Président
2. Nomination du Vice-Président néerlandophone et du Vice-Président francophone
3. Nomination du Secrétaire néerlandophone et du Secrétaire francophone
4. Nomination du Trésorier
5. Nomination du Comité de gestion journalière



Claude van Pottelsberghe de la Potterie, ON7TK
Président du Conseil d'Administration

Lijst van de DM en CM 2020


Liste des DM et CM 2020

District	Sectie / Section	DM - CM	Tel. / Tél.	E-mail
AN	Antwerpen			
	DM	Marc Domen ON7SS, Ferdinand Coosemansstraat 32, 2600 Berchem (Antw.)	0489 40 41 50	on7ss@uba.be
	AAA Antwerpse Actieve Amateurs	ON7AMZ Grégoire Mazarakis, Paasbloemlaan 3, 2950 Kapellen (Antwerpen)	03 666 49 44	on7amz@uba.be
	ACC Antwerpse Contest Club	ON5AZ Gabriel Van Genegen, Elisabethlaan 2 bus 31, 2600 Berchem (Antwerpen)	03 230 37 05	on5az@uba.be
	BRC Bell Radio Club	ON2ZZT Frank Verheyen, Polostraat 36, 2610 Wilrijk (Antwerpen)	03 828 87 22	on2zzt@uba.be
	HOB Heist-op-den-Berg	ON3JT Joost Luyten, Heldenhuldeaan 31, 2640 Mortsel	03 230 26 66	on3jt@uba.be
	HRT Herentals	ON4GS Gert Verswyvel, G. C. De Bruynestraat 11, 2275 Poederlee		on4gs@uba.be
	LIR Lierse Radioamateurs vzw - LiRa	ON7TA Karel Cornelis, Zandstraat 3, 2570 Duffel	0495 20 27 27	on7ta@uba.be
	MCL Mechelen	ON1BN Kris Beterams, Driehoestraat 8, 2220 Heist-op-den-Berg	0475 49 83 77	on1bn@uba.be
	MTT Mol-Turnhout	ON4AGN Luc Van Gorp, Anemoonstraat 48, 2440 Geel	0475 26 61 41	on4agn@uba.be
	NOK Noorderkempen	ON6KX Ief Kox, Driedostraat 34, 2360 Oud-Turnhout	0496 37 13 55	on6kx@uba.be
	OSA Antwerpen	ON4AWT Alfons Wittoeck, Curiestraat 2, 2660 Hoboken (Antwerpen)	0468 17 12 52	on4awt@uba.be
	RCN Radio Club Noord	ON6JF Michel Vanderslaghmoelen, Essenhoutstraat 113, 2950 Kapellen (Antwerpen)		on3gn@uba.be
	VHF Antwerpen VHF	ON4APZ Guido Poupaert, Houthakkersdreef 2, 2900 Schoten		on6jf@uba.be

BW Brabant Wallon et la Region Bruxelles Capitale

	DM	Geoffroy Thibaut ON6GMT, Rue de Sart 48, 1495 Villers-la-Ville	071 87 44 02	on6gmt@uba.be
	ARC	Amateur Radio Club of Brussels	ON6TI Stefan Dombrowski, Rue Bâtonnier Braffort 22, 1200 Woluwé-Saint-Lambert	0477 55 21 87
	BDX	Brussels DX team	ON3OH Olivier Hanon, Avenue Ciceron 25 / 44, 1140 Evere	0474 48 52 53
	BSE	Brabant Sud-Est	ON7CFI Jan Moeyersons, Rue du Fayt 17, 1370 Dongelberg	0496 26 85 33
	BTS	Brabant Sud	ON5HQ Jules Thibaut, Rue de Marbais 19, 1495 Villers-la-Ville	071 87 88 77
	BXE	BruXelles Est	ON5AV Patrick Hernaelsteen, Rue de Verdun 173, 1130 Haren	
	WTO	WaTerlOo	ON4BE Luc Devillers, Rue du Dessus 17 Bte 2, 1420 Braine-l'Alleud	


HT Hainaut

	DM	Jacques Flamand ON5HAM, Rue Carencro 6, 7900 Leuze-en-Hainaut		on5ham@uba.be
	ATH	Radio Club de Ath (ex LSN)	ON4KDV Didier De Vreese, Rue des Chauffours 16, 7870 Lens	0477 55 58 52
	CLR	CharLeRoi	ON6YI Daniel Limbourg, Impasse Migeotte 11, 6181 Gouy-lez-Piéton	
	CPN	Charleroi Pays Noir	ON4LGL Graziano Lizzo, Rue Arthur Decoux 113, 6020 Dampremy	071 31 97 56
	LLV	La Louvière	ON7FI Michel Dewyngaert, Rue d'Eguisheim 23, 7100 La Louvière	064 84 95 96
	MNS	MoNS	ON5AFB Aurelio Fernandes Boucas, Rue Franc Boudin 2, 7050 Herchieux	065 73 07 70
	RAM	Radio-Amateurs Mouscronnois	ON5VLG Guillaume Vlieghe, Rue du Cardinal Mercier 188, 7711 Dottenijs	0477 48 07 92
	THN	ThuiN	ON4YI Jean-Luc Michot, Rue de la Vaucelle 23, 6120 Ham-sur-Heure	0478 84 21 39


LB Limburg

	DM	Johny Verhoeven ON4VJ, Hoekstraat 23, 3910 Pelt	011 80 16 70	on4vj@uba.be
	HAC	Hasselt	ON4SSB Paul Meugens, Belle Vuestraat 69, 3840 Borgloon	0497 02 02 23
	MLB	Midden Limburg	ON5JD Jan David, Stuifzandstraat 9, 3600 Genk	089 84 22 48
	NLB	Noord Limburg	ON5WJ Jozef Weyens, Ruimevijverstraat 11, 3581 Beverlo	011 34 73 47
	NOL	Noordoost Limburg	ON6CC Marc Cosemans, Lange-Vorenweg 27, 3920 Lommel	0478 59 01 42
	RST	Sint-Truiden	ON4ALV Luc Vlecken, Zerkingen 34, 3800 Sint-Truiden	
	TRC	Trudo Radioamateurs Club	ON7AG Albert Godfroid, Zoutleeuwse Steenweg 45, 3803 Wilderen	0496 10 54 60
	ZLB	Zuid Limburg	ON4ALJ Julien Lahaque, Holleweg 97, 3700 Tongeren	012 23 51 75


LG Liège

	DM	Jean Radermecker ON4KJR, Rue des Pâquerettes 46, 4820 Dison	0495 24 67 87	on4kjr@uba.be
	GDV	Gang De Verviers	ON5DVO Didier Vothy, Chemin Henrotte 23, 4900 Spa	0494 50 10 48
	LGE	Liège	ON5PO Giovanni Specia, Avenue des Sillons 86, 4100 Bonnelles	0495 80 68 78
	RAT	Radio Amateur Team	ON3HMT Martial Henriette, Rue Moulan 8, 4020 Liège	0498 83 67 42
	RBO	Eupen	ON3HGL Lorenz Haag	

LU Luxembourg

	DM	Philippe Debrigode ON2KDP, Chemin de Huttes 12, 6870 Hatrival	0479 17 62 50	on2kdp@uba.be
	CDZ	Ciney Beauraing Rochefort	ON7MP Pierre-André Marchal, Rue de Branchon 149, 5380 Forville	081 83 54 84
	LUS	LUxembourg Sud	ON3LX Jean-Pierre Rausch, Rue Houillon 16, 6791 Athus	063 40 06 65
	RAF	Radio Club des Ardennes	ON3RPL Raymond Meunier, Chemin de Wailet 2, 5377 Baillonville	0478 90 05 49
	RCA	Radio Club Ardenne-Famenne	ON4JM Jean-Marc Rosière, Sentier des Ecurieuls 1, 6900 Aye	084 37 88 02

NM Namur

	DM	Gérald Suykens ON3GSU, Rue de la Barrière 10c, 5640 Mettet	0493 18 42 64	on3gsu@uba.be
	CRD	Club Radioamateur de Durnal	ON4DG Raymond Haquenne, Route de Gembloux 356, 5310 Aische-en-Retail	0478 78 91 93
	GBX	GembloUX	ON4KNN Pierre Girboux, Rue de la Vallée 16a, 5060 Velaine-sur-Sambre	
	NMR	NaMuR	ON5FM Guy Marchal, Avenue du Camp 73, 5100 Jambes (Namur)	081 94 63 80
	PHI	Section Radio de Philippeville	ON3JLR Jean-Luc Romain, Rue Saint Fiacre 69A, 5620 Florennes	0471 22 76 52

OV Oost-Vlaanderen

	DM	Marc Vanhalst ON6HI, Graaf van Hoornestraat 75, 9850 Nevele	0498 12 18 52	on6hi@uba.be
	ALT	Radioamateurs Aalter	ON7EM Emmanuel Posman, Vakekerkweg 25, 9990 Maldegem	0470 40 26 88
	AST	Aalst	ON6FDP Freddy De Pauw, Hof Leeuwergem 6, 9300 Aalst	0475 39 17 65
	DNZ	Deinze	ON4BBL Luc Van Brabander, Kerkelstraat 100, 9800 Deinze	09 386 57 58
	DRC	Dendermonde	ON4AOI Guy Dewaelhens, Dijkstraat 83, 9200 Dendermonde	052 20 02 12
	EKO	Meetjeslandse Radioamateurs	ON7HX Alain Van Dale, Oude Gentweg 63, 9990 Maldegem	
	ERA	Eeklose Radioamateurs	ON4CCC Marc D'Hoore, Machelenbinnenweg 91, 9800 Deinze	0493 86 16 68
	GBN	Geraardsbergen	ON3MDW Marc De Wetter, Felicien Cauwelstraat 49, 9500 Geraardsbergen	0479 86 18 70
	GNT	Gent	ON7EG Martin De Bruijcker, Vijverwegel 12, 9090 Melle	09 231 45 09
	GTM	Grensloze TransMissie	ON7BJ Peter Deyaert, Theo De Deckerlaan 39, 9140 Temse	
	NNV	Ninove	ON4AAA Hugo De Cooman, Pachtersstraat 50, 9500 Geraardsbergen	054 41 61 15
	ODE	Oudenaarde	ON6PY Rudy Pycke, Kerkgate 90, 9700 Oudenaarde	055 45 60 42
	REM	Radioamateurs Erpe-Mere	ON4CDI Marc Hoffelinck, Rooseveltlaan 43, 9420 Erpe	0495 55 93 05
	RSX	Ronse	ON7WZ Frédéric Dupont, Lumen 11, 7880 Flobecq	068 44 74 94
	SNW	Sint-Niklaas	ON8DC Erik De Cooman, Paddeschootdreef 137, 9100 Sint-Niklaas	
	TLS	Tussen Leie en Schelde	ON5SP Michel Malfait, Liefkensstraat 29, 9032 Wondelgem	0477 50 10 13
	WLD	Waasland	ON4BB Luk Waterschoot, Gentstraat 94, 9140 Temse	03 771 01 78
	WRA	Wortegemse Radioamateurs	ON2RVM Rudiger Opdenakker, Seringenlaan 7, 2880 Bornem	
	WTN	Radio Club Wetteren	ON4AAH Albert Van Den Abbeel, Peperstraatje 14, 9230 Wetteren	09 369 90 24
	ZLZ	Zelzate	ON2TT Alfons Elyn, Elie Zwissiglaan 12, 9060 Zelzate	09 344 76 66
	ZTM	Zottegem	ON5MB Bernard Magerman, Meire 53, 9620 Zottegem	0475 38 74 42

VB Vlaams-Brabant en Brussels Hoofdstedelijk Gewest

	DM	Rony Willems ON4CU, Lindenhof 11, 3290 Diest	013 31 38 20	on4cu@uba.be
	ATO Tienen	ON4CHG Daniel Vanhaverbeke, Kerkstraat 64, 3550 Heusden-Zolder		on4chg@uba.be
	BLW Brussel West	ON4CCQ Geert Van Nieuwenhuyze, Poelstraat 69, 9280 Lebbeke	02 377 15 52	on4ccq@uba.be
	DST Diest	ON8PZ Hans Maes, Driesstraat 133, 3850 Nieuwerkerken (Limb)	0477 13 23 12	on8pz@uba.be
	HCC Haaglandse Contest Club (ex NOB)	ON4AMX Marc Michiels, Halensebaan 137, 3390 Tielt (Bt)	0486 50 63 92	on4amx@uba.be
	LVN Leuven	ON4LN Eric Lauwers, Benedictijnenlaan 25, 3010 Kessel-Lo	016 25 89 74	
	NBT Noord Brabant	ON4CKM Cedric Baelemans, Keiberg 8, 1780 Wommel	0473 73 10 95	on4ckm@uba.be
	ORA Opwijkse Radio Amateurs	ON6JR Johnny Schollaert, Kapellebaan 5, 1745 Opwijk	052 35 91 18	on6jr@uba.be
	TWS Together We're Strong	ON8AJ Jan Appels, Westelsebaan 73, 3271 Averbode	013 44 13 30	on8aj@uba.be

WV West-Vlaanderen

	DM	Marc Soens ON5SM, Brildam 28, 8820 Torhout	050 84 02 42	on5sm@uba.be
	ARA Actieve Radio Amateurs	ON5YL Dorine Quidousse, Daalstraat 23, 8560 Gullegem	0470 99 62 96	on5yl@uba.be
	IPR Ieper	ON6YP Gregory Demey, Posthoornstraat 35, 8900 Ieper	0477 26 94 95	on6yp@uba.be
	KSD Koksijde	ON8ODK Serge Scheid, Leopold II-laan 128, 8670 Oostduinkerke	0475 57 95 20	on8odk@uba.be
	KTk Kortrijk	ON5DZ Kürt Van Houtte, Rozenstraat 9, 8710 Wielsbeke		on5dz@uba.be
	MWV Midden West-Vlaanderen	ON4API Krist Perneel, Pijloenstraat 7, 8800 Roeselare		on4api@uba.be
	ONZ Oosthoek	ON5QM Paul De Caluwe, Aaishove 49, 8301 Heist-aan-Zee	050 51 67 73	
	OSB Brugge	ON7BT Bart Vandenbroucke, Sint-Pietersstatedreef 37, 8000 Brugge	0474 27 98 23	on7bt@uba.be
	OST Oostende	ON7UP Johan Vandenbergh, Harelbekestraat 33, 8790 Waregem	0478 92 36 03	on7up@uba.be
	TRA Torhoutse Radio Amateurs	ON7TG Tom Geldhof, Hutstraat 16, 8210 Veldegem	0473 30 12 13	on3tmg@uba.be
	WRC West-Vlaamse Radio Club	ON7PQ Patrick Parmentier, Hopstraat 35, 8500 Kortrijk	056 22 99 51	on7pq@uba.be

De geschiedenis van de Belgische radioamateurs in het algemeen en van de Waalse in het bijzonder

Les Archives régionales de Wallonie (Namen) hebben het werk met de titel "La Wallonie et le radioamateurisme au travers des archives et des écrits de Pierre Stoffel (ON4PS)" gepubliceerd. Dit boek van 118 pagina's, rijk geïllustreerd met zeldzame en authentieke documenten, omvat 10 artikels die de geschiedenis van de Belgische radioamateurs in het algemeen en van de Waalse in het bijzonder behandelen.

Aarzel niet om gratis een exemplaar te bestellen bij de Service public de Wallonie: via e-mail: archives@spw.wallonie.be of per telefoon op het nummer 081 23 75 50. Dit boek kan eveneens gedownload worden door op deze link te klikken.

https://ediwall.wallonie.be/archives-la-wallonie-et-le-radioamateurisme-au-travers-des-archives-et-des-ecrits-de-pierre-stoffel-on4ps-064258?ref=064258_0

Ik wens u aangenaam en verrijkend leesplezier.

Pierre ON4PS



Histoires des radioamateurs belges en général et wallons en particulier

Les Archives régionales de Wallonie (Namur) viennent de publier l'ouvrage intitulé « La Wallonie et le radioamateurisme au travers des archives et des écrits de Pierre Stoffel (ON4PS) ». Ce livre de 118 pages, richement illustré de documents rares et authentiques, contient 10 articles traitant de l'histoire des radio amateurs belges en général et wallons en particulier.

N'hésitez pas à le commander gratuitement auprès du Service public de Wallonie : par mail à archives@spw.wallonie.be ou par téléphone au 081 23 75 50.

Cet ouvrage peut également être téléchargé en cliquant sur ce lien.

https://ediwall.wallonie.be/archives-la-wallonie-et-le-radioamateurisme-au-travers-des-archives-et-des-ecrits-de-pierre-stoffel-on4ps-064258?ref=064258_0

Je vous souhaite une agréable et enrichissante lecture.

Pierre ON4PS



Heb je kennis van de tweede landstaal? Wil je een uurtje helpen? Kan je voor ons een tekst vertalen? Zo ja, contacteer ons op cq-qso@uba.be.

Connaissez-vous l'autre langue nationale? Accepteriez-vous de consacrer un peu de votre temps à nous aider? Ce serait pour traduire des textes pour CQ-QSO. Si oui, contactez-nous à cq-qso@uba.be.

Arduino voor Radioamateurs (deel 8)

door PA0GTB Cor

Arduino pour les Radioamateurs (8^{ème} partie)

par PA0GTB Cor – traduit par ON7CFI Jantje

MORSEDUINO, SEMI-AUTOMATISCHE CW-DECODER

Naar aanleiding van de vele reacties van mede radioamateurs op de eerdere publicaties in de rubriek Arduino voor radioamateurs heb ik besloten om er nog **een 3-tal specials voor CW** aan toe te voegen.

Deze eerste special-aflevering handelt over het ontwerp van Budd, WB7FHC, de Morseduino.

Het betreft een semiautomatisch afstemmende CW-decoder, welke tevens voorzien is van een instelbaar storingsfilter. Dit ontwerp werd in de eerdere publicatie van januari 2020 al kort geïntroduceerd. Uitgaande van een goede signaal-ruisverhouding van het ontvangen signaal, kan in ca. 80 % van de gevallen een automatische afstemming en decoding van het CW-signaal plaatsvinden.

Het ontwerp

Het ontwerp is opgebouwd rondom een Atmel ATmega328p microcontrollerchip welke in verschillende Arduinoboards, o.a. de Arduino Duemilanove, en de Arduino Uno te vinden is. Verder alleen de noodzakelijke onderdelen om een functionele Arduinomicrocontroller te maken. Op de print is ook weer de eerder gebruikte LM567 toondecoder te vinden waar we al eerder aandacht aan hebben besteed.

Anders dan bij het in januari 2020 gepubliceerde ontwerp van Hans, PA0JBB, wordt er in dit ontwerp gebruik gemaakt van een zogenaamde 'digitale potentiometer'. De MCP41010. Deze chip bevat een 10 KΩ potmeterschakeling, welke in 256 stappen de weerstandswaarde digitaal omhoog- of naar beneden kan regelen onder besturing van de Arduino.

Naast het feit dat dit een CW-decoder ontwerp is, kan deze schakeling ook gebruikt worden om morsecode te oefenen met een normale sleutel, te horen via een luidspreker en te zien op het display.

MORSEDUINO, DÉCODEUR CW SEMI-AUTOMATIQUE

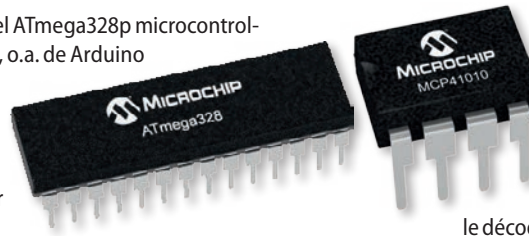
Suite aux nombreuses réactions de mes collègues radioamateurs aux publications précédentes dans la rubrique Arduino pour les radioamateurs, j'ai décidé d'ajouter **3 autres épisodes spéciaux pour CW**.

Ce premier épisode spécial porte sur la conception de Budd, WB7FHC, le Morseduino.

Il s'agit d'un décodeur CW à accord semi-automatique, qui est également équipé d'un filtre d'interférence réglable. Cette conception a été brièvement présentée dans la publication précédente de janvier 2020.

En supposant un bon rapport signal/bruit du signal reçu, le réglage et le décodage automatiques du signal CW peuvent avoir lieu dans environ 80 % des cas.

La conception

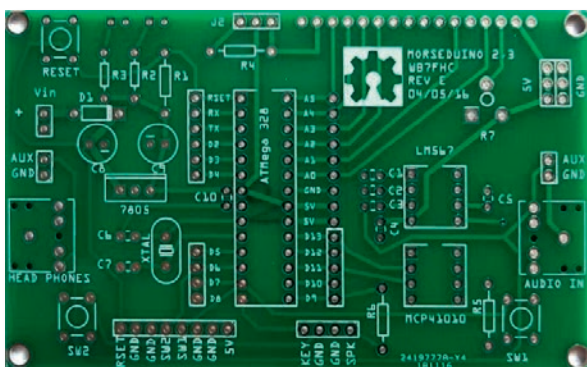


La conception est basée sur une puce de microcontrôleur Atmel ATmega328p qui se trouve dans plusieurs Arduinoboards, notamment l'Arduino Duemilanove et l'Arduino Uno. En outre, seules les pièces nécessaires pour fabriquer un microcontrôleur Arduino fonctionnel. Sur le circuit imprimé, vous trouverez également le décodeur LM567 que nous avons utilisé précédemment.

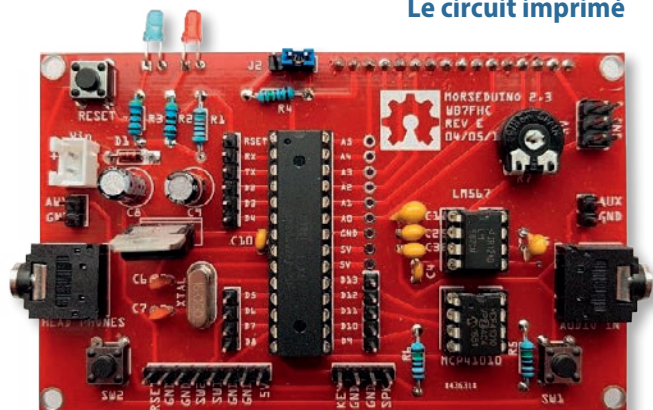
Contrairement à la conception de Hans, PA0JBB, publiée en décembre 2018, cette conception utilise un « potentiomètre numérique ». Le MCP41010. Cette puce contient un circuit de potentiomètres 10 KΩ, qui peut ajuster numériquement la valeur de la résistance à la hausse ou à la baisse en 256 étapes sous le contrôle de l'Arduino.

Outre le fait qu'il s'agit d'un décodeur CW, ce circuit peut également être utilisé pour pratiquer le code Morse avec une clé normale, pour être entendu par un haut-parleur et vu sur l'écran.

De printplaat

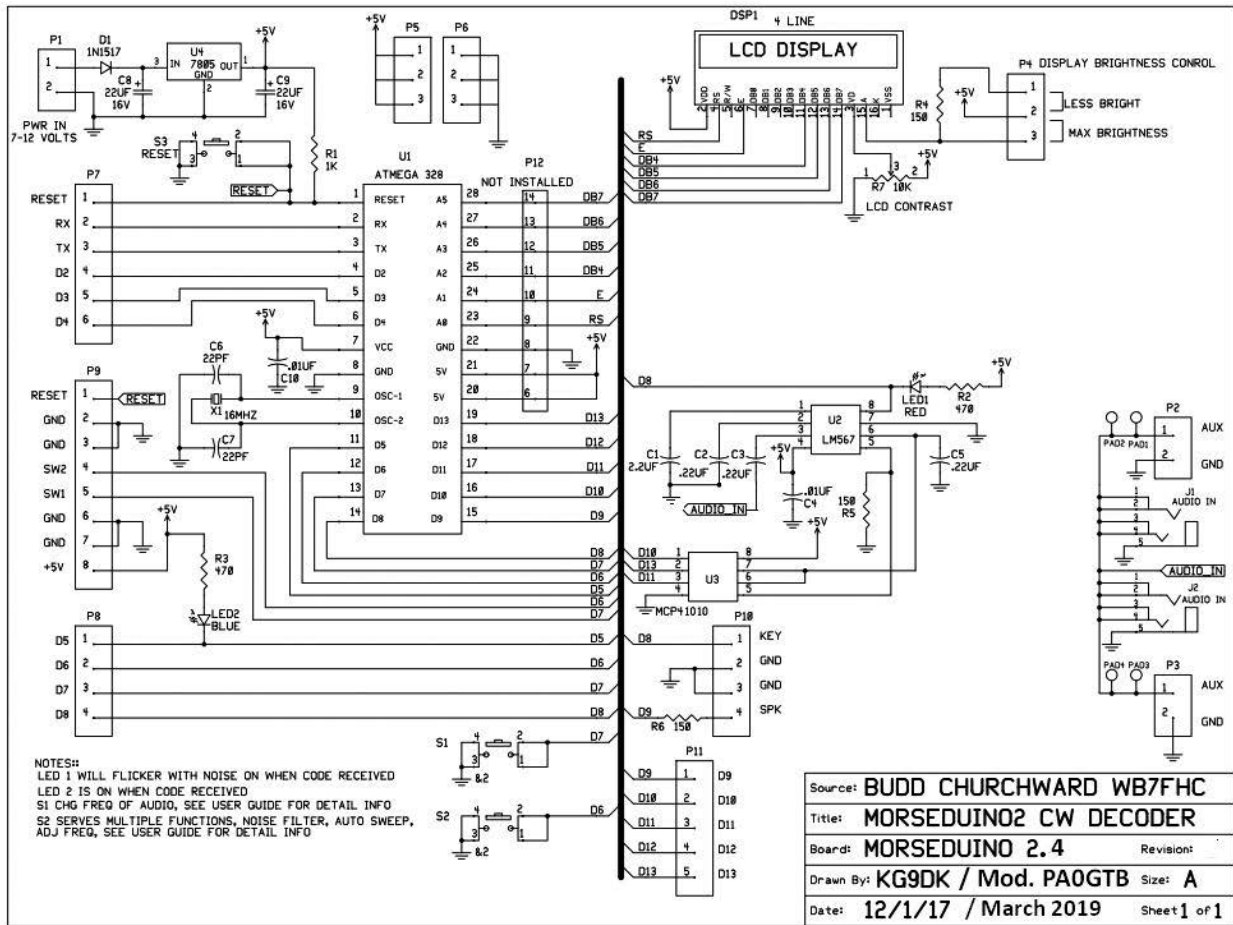


Le circuit imprimé



Het schema

Onderstaand het volledige schema van de Morseduino CW-decoder, met dank aan John, KG9DK, die het schema een tijdje terug voor het ontwerp van Budd, WB7FHC, opnieuw tekende.



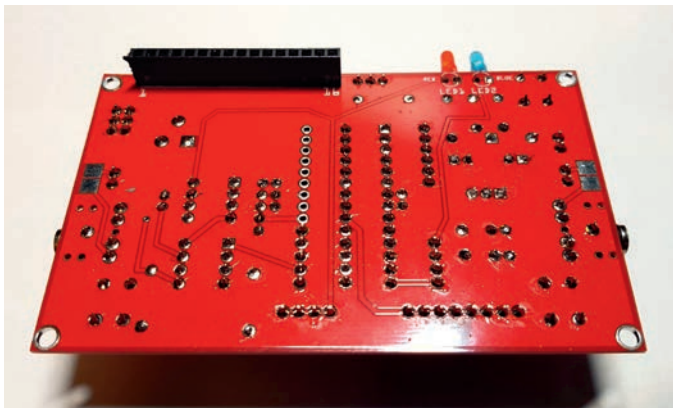
Le schéma

Ci-dessous le schéma complet du décodeur CW de Morseduino, avec des remerciements à John, KG9DK, qui a redessiné le schéma pour la conception de Budd, WB7FHC il y a quelque temps.

De opbouw van de print

Op de dubbelzijdige printplaat bevinden zich een 2-tal drukknoppen voor de bediening en een resetknopje. Verder ook de audio-ingang, een hoofdtelefoon - en een luidsprekeraansluiting. Daarnaast zijn alle aansluitingen ook nog eens via pin-headers naar buiten gebracht, zodat externe bedieningsknoppen, in- en uitgangen kunnen worden gebruikt. En natuurlijk de keyeraansluiting.

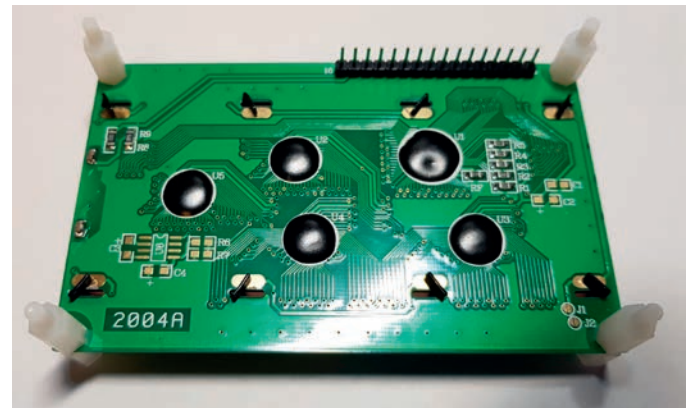
Er is voorzien in een 12 Volt voedingsaansluiting met een LM7805 voedingsstabilisator die de 5 Volt voor de hele schakeling verzorgt. Op de nieuwste versie van de printplaat is voorzien in een beveiligingsdiode om verkeerd aansluiten van de voedingspanning tegen te gaan. Naast de reeds genoemde onderdelen, worden er een aantal weerstanden en condensatoren en 2 leds toegepast en een 16 MHz clock-kristal voor de Atmel-chip. Het geheel is zeer compact opgebouwd. De keramische condensatoren dienen van goede kwaliteit te zijn.



La structure du circuit imprimé

Sur le circuit imprimé double face, se trouvent deux boutons poussoirs pour le fonctionnement et un bouton de réinitialisation. En outre, il y a une entrée audio, une connexion pour un casque et une pour un haut-parleur. En outre, toutes les connexions sont également externalisées au moyen d'en-têtes de broches, de sorte que des boutons de commande externes, des entrées et des sorties peuvent être utilisés. Et bien sûr, la connexion de la clé.

Il y a une prise d'alimentation de 12 volts avec un stabilisateur de tension LM7805 qui fournit les 5 volts pour tout le circuit. Sur la plus récente version du circuit imprimé, une diode de protection empêche une inversion de la tension d'alimentation. En plus des pièces déjà mentionnées, un certain nombre de résistances et de condensateurs et 2 Leds sont utilisés, ainsi qu'un cristal d'horloge de 16 MHz pour la puce Atmel. L'ensemble est très compact. Les condensateurs céramiques doivent être de bonne qualité.

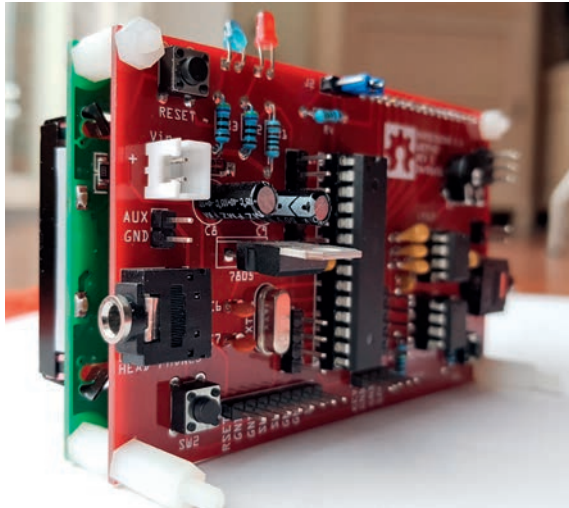


Alle onderdelen worden op de voorzijde van de print gemonteerd, met uitzondering van de displayaansluiting. Die komt, net als in het eerder gepubliceerde ontwerp CW-decoder, op de achterzijde.

Ook in dit ontwerp wordt weer gebruik gemaakt van het inmiddels bekende Arduino LCD-display met 4 regels van 20 tekens, wat parallel wordt aangesloten. Naast de contrastregeling is via een jumper de achtergrondverlichting van het display in te stellen.

De decoderprint komt weer 'piggyback' op de displayprint gemonteerd door middel van nylon afstandsbussen.

In principe kan het ontwerp zonder externe behuizing en aparte onderdelen gebruikt worden.



Zie hiervoor:

Snelle uitleg van de bouw:

<https://www.youtube.com/watch?v=4Cx6VRRAHfc&t=1s>

Uitleg gebruik Morseduino:

https://www.youtube.com/watch?v=O9W-_yENSzQ

Programmering van de Sketch

Omdat er in dit ontwerp geen gebruik wordt gemaakt van een volledig Arduino-board, moet het programmeren van de Sketch in de Atmel chip op een afwijkende manier plaatsvinden. Budd legt dit ook uit in zijn 2e video. Ik gebruik hiervoor een aparte Chip-programmer of doe het met behulp van een Arduino Uno board, welke is voorzien van een 28-pins Atmel Atmega328p chip in IC-voet. Ik programmeer dan de chip op de normale manier in de Uno, en wissel hem daarna uit.

Via het UBA Service bureau kan je de print en de geprogrammeerde chip aanschaffen.

Instellingen en gebruik

In de downloadmap beschikbare Morseduino.zip file zit een zogenaamde 'M2 Walk Around' file, welke naast de beschrijving van de verschillende aansluitingen en bedieningsknopjes een goede uitgebreide omschrijving geeft van de instellingen, aansluitingen en het gebruik (Engelse taal). Aanvullend heb ik een korte handleiding geschreven.

SW1

Drukknop SW1 (linkerzijde, kijkend vanaf het LCD-display) heeft 2 functies, welke afhankelijk van het wel of niet aansluiten van een externe luidspreker, beschikbaar zijn. Wanneer er **geen** luidspreker is aangesloten, kan met deze drukknoop de detectie-toon-frequentie van het CW-signaal worden ingesteld. In feite wordt hiermede de digitale potmeter ingesteld in 256 stapjes (32 - 3200 Hz). Hiermede wordt ook de scanner ingesteld.

Wanneer er **wel** een luidspreker (8 Ohm) is aangesloten, en er is ook een morsesleutel aangesloten waarmee dan **dah-dit-dit-dah-dah** wordt geseind, dan kan met SW1 en SW2 de hoogte van de oefentoon worden ingesteld tussen 110 - 990 Hz in stapjes van 110 Hz. Door het opnieuw seinen van **dah-dit-dit-dah-dah** keer je terug in normale modus en wordt de ingestelde sidetone vastgelegd in het geheugen en blijft dus bij spanningsuitval bewaard.

Toutes les pièces sont montées sur la face avant du circuit imprimé, à l'exception de la connexion de l'écran. Celui-ci sera monté à l'arrière, tout comme dans le décodeur CW de conception publiée antérieurement.

Cette conception utilise à nouveau l'écran LCD Arduino, désormais bien connu, avec 4 lignes de 20 caractères, qui est connecté en parallèle. En plus du réglage du contraste, le rétro-éclairage de l'écran peut être réglé par un cavalier.

Le circuit imprimé du décodeur est à nouveau monté sur l'écran au moyen d'entretoises en nylon.

En principe, la conception peut être utilisée sans boîtier externe et sans pièces séparées.

Hints en Tips voor de bouw

Bij dit project behoort een lijst met onderdelen en een zogenaamde 'Walk Around' beschrijving.

Het gemakkelijkst is het, om aan de hand van de onderdelenlijst de verschillende onderdelen te monteren op de print. Op Youtube staan overigens een 2-tal goede video-uitleg van Budd, WB7FHC persoonlijk en laat hij zien hoe je dit project het beste kan aanpakken en hoe je de Morseduino gebruikt.

Conseils et astuces pour la construction

Ce projet comprend une liste de composants et une description dite « Walk Around ».

Le plus facile est d'utiliser la liste des composants pour monter les différents composants sur le circuit imprimé. Sur Youtube, vous trouverez 2 bonnes explications vidéo de Budd, WB7FHC, en personne et il vous montre la meilleure façon d'aborder ce projet et comment utiliser le Morseduino.

Voir pour cela :

Explication rapide de la construction :

<https://www.youtube.com/watch?v=4Cx6VRRAHfc&t=1s>

Explication de l'utilisation Morseduino :

https://www.youtube.com/watch?v=O9W-_yENSzQ

Programmation du croquis

Étant donné que cette conception n'utilise pas un circuit Arduino complet, la programmation du croquis dans la puce Atmel doit se faire d'une manière différente. Budd l'explique également dans sa deuxième vidéo. J'utilise pour cela un programmeur de puces séparé ou une carte Arduino Uno, qui est équipée d'une puce Atmel Atmega328p à 28 broches dans un socket de circuit intégré. Je programme ensuite la puce dans l'Uno de la manière habituelle, puis je l'échange.

Vous pouvez acheter le PCB et la puce programmée auprès du Service desk de l'UBA.

Réglages et utilisation

Le fichier Morseduino.zip disponible dans le dossier de téléchargement contient un fichier dit « M2 Walk Around » qui, outre la description des différentes connexions et des boutons de commande, donne une bonne description détaillée des paramètres, des connexions et de l'utilisation (en anglais). En outre, j'ai rédigé un petit manuel.

SW1

Le bouton poussoir SW1 (côté gauche, en regardant l'écran LCD) a 2 fonctions, qui sont disponibles selon qu'un haut-parleur externe est connecté ou non. Lorsqu'**aucun** haut-parleur n'est connecté, ce bouton poussoir peut être utilisé pour régler la fréquence de détection du signal CW. En fait, il règle le potentiomètre numérique en 256 étapes (32 - 3200 Hz). Cela permet également de régler le scanner.

Lorsqu'un haut-parleur (8 Ohm) est **bien** branché, et qu'une clé Morse est également connectée avec laquelle **dah-dit-dit-dah-dah** est envoyé, SW1 et SW2 peuvent être utilisés pour régler la fréquence de la tonalité d'entraînement entre 110 et 990 Hz par pas de 110 Hz. En signalant à nouveau **dah-dit-dit-dah-dah**, vous revenez en mode normal et la tonalité latérale réglée sera stockée en mémoire et sera sauvegardée en cas de panne de courant.

SW2

Drukknop SW2 (rechterzijde) heeft ook 2 functies net als SW1.

Als er **geen** externe luidspreker is aangesloten, en er wordt kort even gedrukt, dan wordt hiermee het storingsfilter ingesteld. Wanneer de drukknop langer ingedrukt wordt, dan wordt hiermede de automatische scanner geactiveerd en wordt de juiste detectietoon ingesteld en vastgelegd. Als er **wel** een luidspreker is aangesloten dan fungeert deze knop, net als SW1, om de sidetone in te stellen.

Reset

Met de resettoets wordt de het programma in de ATmega238p gereset en een eventueel lopende scanning gestopt.

Onderdelen, printplaat en bouwpakket

Buiten de printplaat zijn alle onderdelen via Arduino ondersteunende electronica-shops of via Ebay en Aliexpress verkrijgbaar. Let er bij de aanschaf van de Atmel ATmega328p chip op, dat je er een aanschaf welke voorzien is van de bootloader!

Via het UBA Service bureau kan je de print en de geprogrammeerde chip aanschaffen.

Via Budd, WB7FHC, kun je ook een volledige bouwkit met alle onderdelen bestellen. Je kunt dit zelf aanvragen via: wb7fhc@arrl.net Houdt wel rekening met de vrij hoge verzendkosten vanuit de USA tegenwoordig. Zie ook zijn website op www.wb7fhc.com.

Praktijkervaringen

Naast het feit dat ikzelf en een aantal bevriende radioamateurs deze Morseduino-uitvoering van de CW-decoder met succes hebben gebouwd, zijn er ook al een aantal Veron-afdelingen die deze Morseduino in groepsverband (afdeling zelfbouwproject) hebben gebouwd. Inmiddels al > 120! Het bouwen op zich geeft geen enkel probleem als de aanwijzingen gevolgd worden. De 'High Speed Kit Build' video van Budd op Youtube is hierbij een perfecte ondersteuning.

In de praktijk is het even oefenen om de juiste instellingen van toon en storingsfilter te vinden. Voor de eerste praktijk oefeningen zijn de via ARRL te downloaden MP3 CW-oefenfiles perfect!

Zie hiervoor: <http://www.arrl.org/code-practice-files>

Gebruik op je eigen radio-ontvanger ook de juiste (CW) filterinstellingen.

Bijlage voor download

De bij deze aflevering bijbehorende downloadfile, is weer te vinden op <https://www.uba.be/nl/downloads-uba> of <https://www.uba.be/fr/downloads-uba>.

In de ZIP-file zit:

- De volledige onderdelenlijst en bouwaanwijzingen
- M2 Walk Around, onderdelenbenoeming, opbouwbeschrijving en gebruiksaanwijzing
- De laatste nieuwe sketch voor deze Morseduino, versie 2.6
- De gebruiksaanwijzing van deze Morseduino CW-Decoder.

Volgende aflevering

In de volgende aflevering van Arduino voor radioamateurs, zal ik nog een Special van Budd, WB7FHC, behandelen. Het is een zeer compacte CW-keyer die door Budd zelf, Mr. Rags genoemd wordt.

Hij is op dezelfde wijze opgebouwd als deze Morseduino CW-decoder en dus perfect te combineren.

Het betreft hier een perfecte semiautomatische CW-keyer o.a. snelle QSO's en bv. voor contesten.

Volgende keer meer.

73 de Cor, PA0GTB

SW2

Le bouton poussoir SW2 (à droite) a également 2 fonctions, tout comme le SW1.

Si **aucun** haut-parleur externe n'est branché et qu'une courte pression est exercée, le filtre d'interférence est activé. Lorsque le bouton-poussoir est enfoncé plus longtemps, le scanner automatique est activé et la tonalité de détection correcte est établie et enregistrée. Si un haut-parleur est **bien** branché, ce bouton agit, tout comme le SW1, pour régler la tonalité latérale.

Réinitialisation

Le bouton de réinitialisation réinitialise le programme dans l'ATmega238p et arrête tout balayage en cours.

Composants, circuit imprimé et kit

En dehors du circuit imprimé, tous les composants sont disponibles via les magasins d'électronique Arduino ou via Ebay et Aliexpress. Lorsque vous achetez la puce Atmel ATmega328p, assurez-vous d'en acheter une équipée du bootloader !

Vous pouvez acheter le PCB et la puce programmée auprès du Service desk de l'UBA.

Via Budd, WB7FHC, vous pouvez également commander un kit complet avec tous les composants. Vous pouvez le demander vous-même via : wb7fhc@arrl.net. Veuillez tenir compte des frais de port assez élevés depuis les États-Unis de nos jours. Voir également son site web à l'adresse www.wb7fhc.com.

En pratique

En plus du fait que moi-même et un certain nombre d'amis radioamateurs avons construit avec succès cette version Morseduino du décodeur CW, il y a aussi un certain nombre de sections de la Veron qui ont déjà construit ce Morseduino en groupe (projet de construction de la section). Déjà > 120 ! La construction en soi ne pose aucun problème si les instructions sont suivies. La vidéo « High Speed Kit Build » de Budd sur Youtube est un support parfait pour cela.

En pratique, il faut un peu d'exercice pour trouver les bons réglages de tonalité et de filtre d'interférence. Pour les premiers exercices pratiques, les fichiers d'entraînement CW MP3 téléchargeables via l'ARRL sont parfaits ! Voir : <http://www.arrl.org/code-practice-files>. Utilisez également les réglages corrects du filtre (CW) sur votre propre récepteur radio.

Pièce jointe à télécharger

Le fichier téléchargeable correspondant à cet épisode peut être trouvé à nouveau sur <https://www.uba.be/nl/downloads-uba> ou <https://www.uba.be/fr/downloads-uba>.

Le fichier ZIP contient :

- La liste complète des composants et les instructions de construction
- M2 Walk Around, désignation des composants, description du montage et mode d'emploi
- La dernière version en date du croquis pour ce Morseduino, version 2.6
- Le mode d'emploi de ce décodeur CW Morseduino.

Episode suivant

Dans le prochain épisode d'Arduino pour radioamateurs, je couvrirai un autre spécial de Budd, WB7FHC. Il s'agit d'une clé CW très compacte que Budd a lui-même appelée M. Rags.

Il est construit de la même manière que ce décodeur CW Morseduino et peut donc être parfaitement combiné.

Il s'agit d'une clé CW semi-automatique parfaite pour les QSO rapides et, par exemple, pour les concours.

Plus de détails la prochaine fois.

73 de Cor, PA0GTB

Morse leren?

Lezing gegeven door Anton Mandos ON6NL in sectie NOL op 7/02/2020.
Artikel geschreven door Anton ON6NL en op zijn verzoek bezorgd aan de redactie van CQ-QSO door Johnny Verhoeven ON4VJ.

Helaas, morse kun je niet leren, je moet er jezelf in trainen. Hoe je dat kunt doen, probeer ik hieronder uit te leggen. Maar eerst, zoals dat hoort, een beetje geschiedenis.

De morsecode is genoemd naar Samuel Morse, een beroemd kunstschilder uit de USA. De aanleiding om de morsecode te ontwikkelen was nogal tragisch. Hij had een opdracht in Washington om een portret te schilderen en toen hij thuiskwam, was zijn vrouw in het kraambed gestorven en al begraven. Dat motiveerde hem om de rest van zijn leven te wijden aan het vinden van snellere communicatiemiddelen dan het toen voorhanden paard en wagen en de semafoor.

Samen met Alfred Vail experimenteerde hij met de eerste elektromagneten en relais. Om een boodschap over te brengen, was een code nodig. Oorspronkelijk bestond deze door Morse ontwikkelde code alleen uit cijfers. Alfred Vail maakte daarvan een heel alfabet voor mechanische schrijvers met punten, korte strepen, lange strepen en heel lange strepen.

In 1838 waren ze zover dat ze een demonstratie konden geven van het overbrengen van een bericht over een afstand van 3 km met een op afstand bestuurde schrijver. De grote doorbraak kwam toen ze aan het congres demonstreerden dat het op deze manier mogelijk was tekst door te sturen van Baltimore naar Washington. Ondertussen was de telegrafie ook in Europa bekend. In Duitsland werd de code van Morse omgevormd naar een code die beter op het gehoor was te ontcijferen. Deze zogenaamde 'continental code' is de morsecode die in 1912, vlak na de ramp met de Titanic, de internationale standaard werd.

Morse werd ook gebruikt door Marconi die er in 1895 in slaagde draadloze verbindingen te leggen. Voor de scheepvaart ontstond daaruit het GMDSS-systeem met als belangrijk frequentie 500 kHz waar dag en nacht, wereldwijd, werd geluisterd naar noodsignalen. In de 21ste eeuw wordt morse nog gebruikt op zee met de Aldislamp, bakens voor vliegtuigen, zenden in morse en door zendamateurs.

In de meeste landen is telegrafie geen onderdeel meer van het zendexamen maar telegrafie is een mode die nog op alle banden zeer populair is. Van de super langzame morse op de 137 kHz band tot op UHF EME QSO wordt het nog toegepast. Ook zijn er jaarlijks wereldkampioenschappen morse zenden. Onze afdeling NOL had de eer om in 1991 in Neerpelt het kampioenschap te organiseren. We keken onze ogen uit wat deze artiesten in opnemen en seinen presteerden. Het wereldrecord 5 minuten opnemen, staat op dit moment op naam van Hanna EW8NK, uit Wit-Rusland die cijfers neemt met een snelheid van 340 tekens per minuut en tekst met 240 letters per minuut!

Een morseteken bestaat uit punten en strepen. Een streep is altijd 3 keer zo lang als een punt.

In de afbeelding op de volgende pagina zie je hoe de tekens en woorden gescheiden worden. Er zijn heel wat manieren om codes voor de letters en de cijfers uit het hoofd te leren. Beginnen met een snelheid van bijvoorbeeld 25 tekens per minuut geeft je de kans om de letters en cijfers uit het hoofd te leren.

Apprendre le Morse ?

Exposé donné par Anton Mandos ON6NL dans la section NOL le 7/02/2020.
Article rédigé par Anton ON6NL et remis à sa demande aux éditeurs de CQ-QSO par Johnny Verhoeven ON4VJ.

Malheureusement, le Morse, vous ne pouvez pas l'apprendre, vous devez vous entraîner. Je vais essayer de vous expliquer comment faire. Mais d'abord, comme il se doit, un peu d'histoire.

Le code Morse est nommé ainsi d'après Samuel Morse, un célèbre peintre américain. La raison pour laquelle le code Morse a été développé est plutôt tragique. Il avait un portrait à faire à Washington et lorsqu'il est rentré à la

maison, sa femme était morte en couches et était déjà enterrée. Cela l'a motivé à consacrer le reste de sa vie à trouver des moyens de communication plus rapides que le cheval, l'attelage ou encore le sémaphore.

En collaboration avec Alfred Vail, il a fait des expériences avec les premiers électro-aimants et relais. Pour transmettre un message, il fallait un code. À l'origine, ce code, développé par Morse, ne comportait que des chiffres. Alfred Vail en a fait tout un alphabet pour les transmetteurs mécaniques à base de points, de traits courts, longs et très longs.

En 1838, ils ont pu faire une démonstration de la transmission d'un message sur une distance de 3 km avec un transmetteur télécommandé. Le grand succès a été obtenu lorsqu'ils ont démontré au Congrès qu'il était possible de transmettre des textes de Baltimore à Washington de cette manière.

Entre-temps, la télégraphie était également connue en Europe. En Allemagne, le code Morse a été transformé en un code plus facile à déchiffrer à l'oreille. Ce « code continental » est le code Morse qui est devenu la norme internationale en 1912, juste après la catastrophe du Titanic.

Le morse a également été utilisé par Marconi qui est parvenu à établir des liaisons sans fil en 1895. Pour l'industrie du transport maritime, cela a donné naissance au système GMDSS avec une fréquence importante de 500 kHz

où les signaux d'urgence étaient écoutés jour et nuit, dans le monde entier. Au XXI^e siècle, le morse est encore utilisé en mer avec la lampe Aldis, balises pour avions, émettant en morse et par les radioamateurs.

Dans la plupart des pays, la télégraphie ne fait plus partie de l'examen de transmission, mais la télégraphie est une mode qui reste très populaire sur toutes les bandes. Du Morse super lent sur la bande 137 kHz au QSO EME UHF, il est encore largement utilisé. Il y a également des championnats du monde annuels de transmission en morse. Notre section NOL a eu l'honneur d'organiser le championnat en 1991 à Neerpelt. Nous avons observé avec attention ce que ces artistes prenaient et transmettaient. Le record du monde en matière de prise en de 5 minutes, est actuellement au nom de Hanna EW8NK, de Biélorussie qui prend les chiffres à 340 caractères par minute et le texte à 240 lettres par minute !

Les signal Morse est constitué de points et de traits. Un trait est toujours 3 fois plus long qu'un point.

Dans l'illustration sur la page suivante vous pouvez voir comment les caractères et les mots sont séparés. Il existe de nombreuses façons d'apprendre les codes des lettres et des chiffres par cœur. En commençant à une vitesse de 25 caractères par minute, par exemple, vous avez la possibilité d'apprendre les lettres et les chiffres par cœur.

Samuel Morse



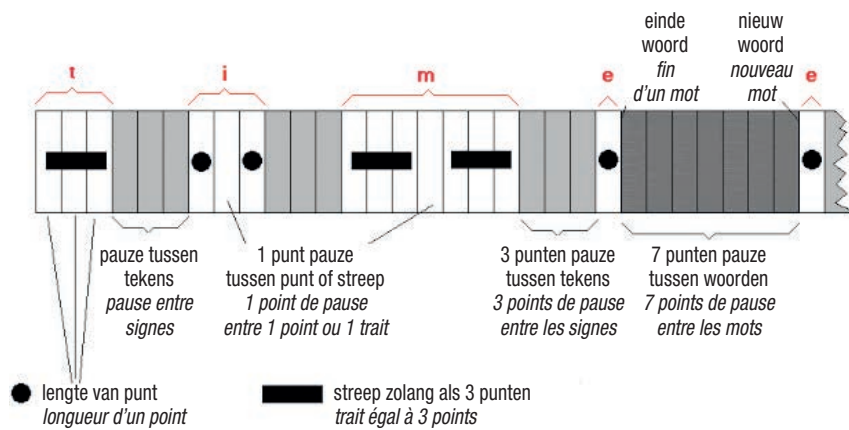
1840



1866

International Morse Code

A ---	N ---	1 ---
B ----	O ----	2 ----
C ----	P ----	3 ----
D ---	Q ----	4 ----
E ·	R ---	5 ----
F ----	S ···	6 ----
G ----	T ---	7 ----
H ----	U ----	8 ----
I ··	V ----	9 ----
J ----	W ----	0 ----
K ----	X ----	
L ----	Y ----	SOS
M ---	Z ----	



Je bouwt dan een soort database in je hersens op waarin je de vertaling van een punten/strepen combinatie naar een letter of cijfer opzoekt. Dit werkt... Maar je hersens kunnen dat maar met een beperkte snelheid. 60 tekens per minuut is dan al gauw het plafond. Maar als we wat uit de voeten willen kunnen op de amateurbanden, is een snelheid van 100 tekens wel gewenst en om te contesten al gauw 150 tekens per minuut. Gewoonlijk worden morse-snelheden gemeten in woorden-per-minuut, 'wpm'. Een woord is 50 punten lang en ongeveer 5 à 6 letters. Om te meten, gebruikt men het woord PARIS wat precies 60 punten lang is.

Om dus hogere snelheden te halen, moeten we een andere methode toevoegen dan het leren van de morsetekens. Leren vereist begrijpen, uit het hoofd, uitleg, studeren enz. Het helpt als je goed bent in abstract denken en een beetje slim bent. Om voor de zendvergunning te studeren komt dit allemaal goed van pas net als voor wiskunde problemen, boekhouden enz. Er is echter een heel andere groep van vaardigheden waar je dit nauwelijks helpt. Alles waarvoor onder meer hand-, oog- en oorvaardigheid nodig is bijvoorbeeld. Veel fysieke sportprestaties vallen hier onder. Dit kun je niet leren uit een boekje of van een YouTube filmpje.

Je moet het doen, heel vaak doen. Het is nodig dat je reflexen opbouwt dus bewegingen maakt zonder dat je daarbij nadenkt. Stel je voor dat een handbalkeeper bij een schot moet nadenken wat hij gaat doen! De bal komt van zeven meter afstand met een snelheid van 100 km/u op hem af. Toch heb ik al heel wat van zulke schoten kunnen stoppen!

Het helpt als iemand het je kan voordoen en je bewegingen corrigeren. Hier helpt het dat je aanleg hebt voor ritme, atletisch gebouwd bent en goed kunt focussen. Op deze manier kun je leren hardlopen, blindtypen, keepon en morse ontvangen. De sleutel is oefenen, oefenen, oefenen en oefenen.

Dus morsesignalen moeten we leren decoderen zonder na te denken. Daarvoor is het nodig dat je niet de punten en strepen telt maar jezelf traint dat je als je een bepaald melodietje hoort, automatisch een bepaalde letter opschrijft. Je moet niet de tijd krijgen te denken: "Oh, dat was een streep en dan een punt dus moet ik een N opschrijven".

Al in 1942 publiceerde de psycholoog Koch een methode om op deze manier telegrafie te leren.

De tekens worden met een snelheid van 20 wpm (2 per seconden!) geseind. Je begint met 2 letters. Als je reflex zo goed is dat je 90 % van de tijd de juiste letter opschrijft of intypt, komt er een letter bij. Zo gaat het door totdat je de reflexen hebt opgebouwd voor alle letters en cijfers en enkele veel gebruikte leestekens.

In het begin is het afzien. Je hebt de indruk dat je stapelgek wordt gemaakt. Helaas dat heb je nu eenmaal bij oefenen. Als je begint met je training voor je eerste marathon kom je in het begin thuis na een kilometer training met pijn in al je spieren en botten. Je kunt je op dat moment niet voorstellen dat je ooit nog 42 kilometer loopt, maar als je blijft oefenen, ondanks de pijn, lukt dat. Zo is het met telegrafie leren ook!

Hoe ziet je trainingsschema eruit?

- Elke (en dan bedoel ik **elke**) dag een of twee keer trainen
- Beter 2 keer 10 minuten dan ineens 20 minuten
- Controleer je resultaat en ga pas verder als je de 90 % haalt
- Loop een beetje achter met opschrijven
- Raak niet overgeconcentreerd
- Kies nooit een lagere seinsnelheid of een langere pauze tussen de tekens
- HOU VOL!

Vous construisez ensuite une sorte de base de données dans votre cerveau dans laquelle vous recherchez la traduction d'une combinaison de traits et de points en une lettre ou un chiffre. Cela fonctionne.... Mais votre cerveau ne peut le faire qu'à une vitesse limitée. 60 caractères par minute sera bientôt le plafond. Mais si nous voulons pouvoir faire quelque chose sur les bandes amateurs, une vitesse de 100 caractères est souhaitable, et pouvoir contester, 150 caractères par minute.

En général, la vitesse du Morse est mesurée en mots par minute, « wpm ». Un mot est long de 50 points et comporte environ 5 à 6 lettres. Pour mesurer, on utilise le mot PARIS qui fait exactement 60 points de long.

Pour atteindre des vitesses plus élevées, nous devons donc utiliser une autre méthode que l'apprentissage des signes

de Morse. Apprendre exige de comprendre, par cœur, d'expliquer, d'étudier, etc. Cela aide si vous êtes doué pour la pensée abstraite et un peu intelligent. Pour étudier en vue de l'obtention de la licence de transmission, tout cela est utile, de même que pour les problèmes de mathématiques, de comptabilité, etc.

Cependant, il existe un groupe de compétences complètement différent où cela n'aide guère. Par exemple, tout ce qui nécessite, entre autres, des compétences manuelles, oculaires et auditives. De nombreuses performances sportives physiques font partie de ce groupe. Vous ne pouvez pas apprendre cela dans un livre ou par un film sur YouTube.

Il faut le faire, très souvent. Il est nécessaire que vous développiez des réflexes pour faire des mouvements sans y penser. Imaginez qu'un joueur de handball doit penser à ce qu'il va faire lorsqu'il sera touché ! La balle lui arrive de sept mètres à une vitesse de 100 km/h. Pourtant, j'ai réussi à arrêter beaucoup de tirs comme ça !

Il est utile que quelqu'un puisse vous le présenter et corriger vos mouvements. Ici, il est utile d'avoir un talent pour le rythme, d'être athlétique et de pouvoir bien se concentrer. Ainsi, vous pouvez apprendre accélérer, taper à l'aveugle, tenir un but et recevoir du morse. La clé, c'est la pratique, la pratique, la pratique et la pratique.

Nous devons donc apprendre à décoder les signaux en morse sans réfléchir. Pour cela, vous n'avez pas besoin de compter les points et les traits, mais de vous entraîner à écrire automatiquement une certaine lettre lorsque vous entendez une certaine mélodie. Vous ne devriez pas avoir le temps de penser : « Oh, c'était un trait et ensuite un point, donc je dois écrire un N ». Déjà en 1942, le psychologue Koch avait publié une méthode pour apprendre la télégraphie de cette façon.

Les caractères sont transmis à une vitesse de 20 wpm (2 par seconde !). Vous commencez par 2 lettres. Si vos réflexes sont suffisamment bons pour que vous écriviez ou tapiez la bonne lettre 90 % du temps, une lettre est ajoutée. Cela continue jusqu'à ce que vous ayez acquis les réflexes pour toutes les lettres et tous les chiffres et quelques signes de ponctuation courants. Au début, c'est la galère. Vous avez l'impression de devenir fou. Malheureusement, c'est ce que vous obtenez lorsque vous vous exercez. Lorsque vous commencez à vous entraîner pour votre premier marathon, vous rentrez chez vous après un kilomètre d'entraînement avec des douleurs dans tous vos muscles et vos os. À ce moment-là, vous ne pouvez pas imaginer que vous courez encore 42 kilomètres, mais si vous continuez à vous entraîner, malgré la douleur, vous réussirez. L'apprentissage de la télégraphie également !

Quel est votre programme de formation ?

- Exercice quotidien (et dis bien **tous** les jours) une ou deux fois par jour
- Mieux vaut 2 fois 10 minutes que 20 minutes tout d'un coup
- Vérifiez votre résultat et ne continuez que lorsque vous avez atteint les 90 %.
- Prendre un peu de retard en écrivant
- Ne vous concentrez pas trop
- Ne jamais choisir une vitesse de signal plus lente ou une pause plus longue entre les caractères
- PERSEVEREZ !

En apprenant la télégraphie de cette façon, vous pouvez obtenir de l'aide de votre ordinateur. Il existe plusieurs programmes informatiques qui utilisent la méthode Koch.

Om telegrafie te trainen op deze manier krijg je hulp van je computer. Er zijn verschillende computerprogramma's die de Koch-methode ondersteunen. Hieronder een lijstje van enkele hiervan.

LCWO <http://lcwo.net>

Dit is een online trainingsmethode. Het aanmaken van een login is gratis. Je kunt als taal Nederlands instellen. De eerste les word je een minuut lang gebombardeerd met de eerste twee tekens, de K en de M. Tik in wat je (denkt) dat je hoort. Hou vol ook al lijkt het in het begin nergens op. Op een gegeven moment haal je de 90 % goed en dan mag je naar les 2.

JustLearnMorseCode www.justlearnmorsecode.com

Dit programma kun je downloaden. Het is simpel en effectief waarbij wat je intikt door de software wordt nagekeken.

Koch CW-trainer www.G4FON.net

Dit programma kun je downloaden. Je kunt zelf de snelheid waarmee geseind wordt instellen en ook de pauze tussen 2 letters. Dat is het gevaar van dit programma, want bij langzamere snelheden en langere pauze bouw je geen reflexen op! Je moet zelf de genomen tekst vergelijken met wat er geseind is.

Koch training software <https://epxx.co/morse>

Ook een onlinetrainer. Heel eenvoudig en je moet zelf intikken en nakijken. Hier zit ook ondersteuning in voor de zogenaamde Farnsworth-methode. Daarbij wordt ook snel geseind maar met lange pauzes. Dat is natuurlijk veel gemakkelijker en het is verleidelijk om op deze manier snelle voorde- ringen te maken. Je bouwt echter zo nauwelijks reflexen op en later zal je merken dat je ronde 15 tot 17 wpm grote moeite krijgt om je snelheid te vergroten.

Voor de Smartphone zijn er ook apps.

Voor Android de gratis app IZ4UUF Morse Koch CW en voor iPhone de betalende app Koch trainer van Pignology.

Na 40 lessen beheers je dan morse met de respectabele snelheid van 20 wpm! Hoe lang je daar overdoet, ligt aan je inzet en aanleg. Om verder te oefenen vind je onder andere, op de website van de ARRL-oefenstof in alle snelheden www.arrl.org/xx-wpm-code-archive, waar de xx staat voor de wpm van de oefening. Wil je contesten dan is RUFZXP www.rufzxp.net een leuk programma. Je neemt calls met een steeds hogere snelheid naarmate je er goed neemt.

En het seinen dan? Daar heb ik goed nieuws. Als je kunt nemen met 20 wpm heb je zoveel ritme opgebouwd dat het bijna vanzelf gaat. Ga eens een avondje op bezoek bij iemand die al wat langer in CW actief is en laat je coachen wat je 'handschrift' betreft.

Belangrijke richtlijnen:

- **Eerst leren nemen**
- Ritme komt vanzelf
- Seinsleutel of keyer naar eigen keuze
- Op de band: bijvoorbeeld in de buurt van 14.060 MHz
- Leer een goed 'handschrift' aan!

Wees niet te bang om je ook op de amateurbanden verder te bekwalmen. Op alle banden vind je mensen die het ook net kennen. Daarvoor luister je het best wat hoger in de band (3.550 MHz, 14.060 MHz) of spreek af met iemand uit de buurt voor een QSO. Oh ja, de Q-code voor; "sein eens wat langzamer" is QRS.

Heel veel succes met de training en ik hoop je binnenkort op de band te treffen!

73, Anton ON6NL

Vous trouverez ci-dessous une liste de certains d'entre eux.

LCWO <http://lcwo.net>

Il s'agit d'une méthode de formation en ligne. La création d'un login est gratuite. Vous pouvez choisir le français comme langue. La première leçon vous sera littéralement bombardée pendant une minute avec les deux premiers caractères, le K et le M. Tapez ce que vous (pensez) entendre. Accrochez-vous même si cela ne semble rien au début. À un moment donné, vous atteindrez les 90 % et vous pourrez alors passer à la deuxième leçon.

JustLearnMorseCode www.justlearnmorsecode.com

Vous pouvez télécharger ce programme. Il est simple et efficace dans la mesure où ce que vous tapez est vérifié par le logiciel.

Koch CW-trainer www.G4FON.net

Vous pouvez télécharger ce programme. Vous pouvez régler la vitesse à laquelle le signal est envoyé ainsi que la pause entre 2 lettres. C'est le danger de ce programme, car à des vitesses plus lentes et des pauses plus longues, on ne construit pas de réflexes! Vous devez comparer vous-même le texte que vous avez pris avec celui qui a été envoyé.

Koch training software <https://epxx.co/morse>

Également un entraîneur en ligne. C'est très simple et vous devez taper et vérifier vous-même.

Cela inclut également le soutien à la méthode dite Farnsworth. Cette méthode est également rapide mais avec de longues pauses. C'est bien sûr beaucoup plus facile et il est tentant de faire des progrès rapides de cette manière. Cependant, vous ne développez pratiquement aucun réflexe et vous remarquerez plus tard que votre rythme de 15 à 17 wpm sera très difficile à augmenter.

Il existe également des applications pour les Smartphones. Pour Android, l'application gratuite IZ4UUF Morse Koch CW et pour l'iPhone, l'application payante Koch trainer de Pignology.

Après 40 leçons, vous maîtriserez le morse à la vitesse respectable de 20 wpm ! Le temps que vous prendrez dépendra de votre motivation et de vos aptitudes. Pour vous entraîner, vous pouvez notamment consulter le site web de l'ARRL - Exercices à toutes les vitesses www.arrl.org/xx-wpm-code-archive, où le xx correspond au wpm de l'exercice. Si vous voulez participer à un concours, RUFZXP www.rufzxp.net est un beau programme. Vous

prenez les indicatifs de plus en plus rapidement à mesure que vous les prenez bien.

Et la transmission alors ? Pour cela, j'ai une bonne nouvelle. Si vous pouvez prendre à 20 wpm, vous avez acquis un bon rythme, c'est presque automatique. Allez rendre visite à une personne qui est à CW depuis un peu plus longtemps et laissez-la vous guider dans votre « écriture ».

Indications importantes :

- **D'abord apprendre à recevoir**
- Le rythme vient naturellement
- Pioche ou keyer à votre convenance
- Sur la bande : par exemple près de 14.060 MHz
- Apprenez à avoir une bonne « écriture » !

N'ayez pas trop peur d'apprendre aussi via les bandes amateurs. Sur toutes les bandes, vous trouverez des gens qui s'y connaissent. N'hésitez pas à écouter un peu plus haut dans la bande (3.550 MHz, 14.060 MHz) ou fixez rendez-vous avec quelqu'un dans votre région pour un QSO. Oh oui, le Q-code pour ; « signal un peu plus lent » est QRS.

Bonne chance avec la formation et j'espère vous retrouver bientôt sur les bandes !

73, Anton ON6NL

Heb je kennis van de tweede landstaal? Wil je een uurtje helpen? Kan je voor ons een tekst vertalen? Zo ja, contacteer ons op cq-qso@uba.be.

Connaissez-vous l'autre langue nationale ? Accepteriez-vous de consacrer un peu de votre temps à nous aider ?

Ce serait pour traduire des textes pour CQ-QSO. Si oui, contactez-nous à cq-qso@uba.be.

Een ouderwetse bel

door Guy ON5FM – vertaald door ON5MS Stan

Onze voorouders in elektronica en elektriciteit gebruikten een zeer rudimentair maar toch zeer praktisch bedieningsapparaat: de deurbel. Zij werd gevoed door een platte batterij van 4,5 V, maar het circuit was onderbroken en twee losse draden maakten de doorgang van de stroom mogelijk: als de knop gedrukt werd, ging de deurbel... gewoon.

Dit apparaat dat ik voorstel, is nog steeds erg handig en is veel praktischer dan de ohmmeter die we gewoonlijk gebruiken. De regeling blijft dezelfde als voor '14, maar is verbeterd.

Schema

De bel wordt vervangen door een elektronische zoemer en een led wordt gebruikt voor een grotere gevoeligheid.

De schakelaar S1 is dubbelpolig met centraal rustpunt. In deze positie staat de deurbel uit. Twee draden (een rode en een zwarte) zijn verbonden met de + en - klemmen. Als je S1 in een van de twee standen zet, klinkt de zoemer. De contacten zijn dan gesloten, volledig of via een vrij lage weerstand.

Maar de twee posities van S1 hebben een verschillende actie. Of liever een andere gevoeligheid. We zien dadelijk het verschil.

Met de schakelaar naar onder wordt de zoemer gevoed via een weerstand R1. Het doel is om de gevoeligheid van het systeem voor kortsluitingen te verminderen.

Dus als de weerstand van het circuit voldoende laag is (van 5 tot 25 ohm, afhankelijk van de zoemer en R1), klinkt de zoemer. Naar boven geklikt wordt een led in serie geplaatst met de zoemer. Deze zal oplichten voor een redelijk hoge weerstand (1,2 KΩ bij ons) maar de zoemer blijft stil. Wanneer de weerstand van het circuit voldoende laag wordt (van 25 tot 40 Ω), zal je de zoemer horen.

Gebruik

Om een soldering of de isolatie van een circuit te controleren nemen we de zwakste positie. Als er een lage weerstand is, klinkt de zoemer. Voorbeeld: test een zekering of een verbinding.

Selecteer de hoge gevoeligheid om de geleidbaarheid van een circuit te controleren. Bij een hoge weerstand licht alleen de led op. Voorbeeld: controleer de wikkeling van een transformator.

Testen

- Luidsprekers en hoofdtelefoons: door de meetpennen aan te sluiten, klinkt niet alleen de zoemer, maar de luidspreker geeft ook een geluid met dezelfde frequentie als de zoemer! We kunnen dus de prestaties beoordelen op basis van de intensiteit van het geproduceerd geluid.
- Dioden: we zullen hun werking controleren en waar de kathode en de anode zijn. In ene richting een stille zoemer; in de andere wordt een geluid gegeven. Dit werkt niet voor zeners omdat ze een te hoge spanning nodig hebben.
- led 's: hetzelfde als voor de diode, maar nu kan je de kleur zien en de prestaties beoordelen aan de hand van de helderheid. Alle leds zijn te testen, ook de witte.
- Bipolaire transistors: wat betreft de diodes worden de basis-emitter- en basis-collectorovergangen getest.

We kunnen ook bepalen of het een NPN of een PNP is (afhankelijk van de richting van de emitterpijl die hetzelfde is als voor een enkele diode). Wanneer een transistor in beide richtingen 'zoemt', is dat omdat hij kortgesloten is. Als er in beide gevallen stilte is, is hij onderbroken.

Une sonnette à l'ancienne

par Guy ON5FM

Nos ancêtres en électronique et électricité utilisaient un appareil de contrôle très rudimentaire mais pourtant bien pratique: la sonnette. Elle était alimentée par une pile plate de 4,5 V mais le circuit était coupé et deux fils volants permettait la vérification d'une continuité: si elle est existait, la sonnette... sonnait, tout simplement.

Cet appareil est toujours très utile à l'heure actuelle et est bien plus pratique que l'ohm-mètre que nous utilisons habituellement. Le schéma reste le même qu'avant '14 mais est perfectionné.

Schéma

La sonnerie est remplacée par un buzzer électronique et une LED est mise en jeu pour une plus grande sensibilité.

Le switch S1 est un inverseur à point de repos central. Dans cette position la sonnette est hors circuit. Deux fils (un rouge et un noir) terminés par des sondes se raccordent aux bornes + et -. Lorsqu'on bascule S1 dans un des deux positions, le buzzer se fait entendre si les pointes de touche sont en contact direct ou via une résistance assez faible. Mais les deux positions de S1 ont une action différente. Ou, plutôt, une sensibilité différente.

Basculé vers le bas, le buzzer est alimenté au travers d'une résistance R1. Son but est de diminuer la sensibilité du système pour mieux discerner les court-circuits. Ainsi, lorsque la résistance du circuit

est suffisamment faible (de 5 à 25 Ω selon buzzer et R1), le buzzer sonnera. Basculé vers le haut, une LED sera mise en série avec le buzzer. Elle s'allumera pour une résistance assez élevée (1,2 KΩ chez nous) mais le buzzer restera silencieux. Lorsque la résistance du circuit devient suffisamment faible (de 25 à 40 Ω), on l'entendra.

Utilisation

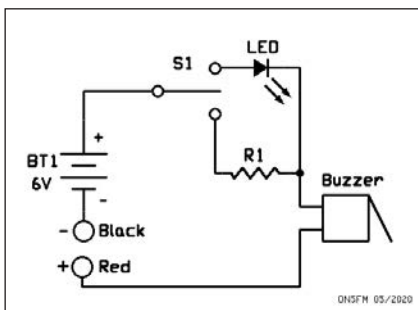
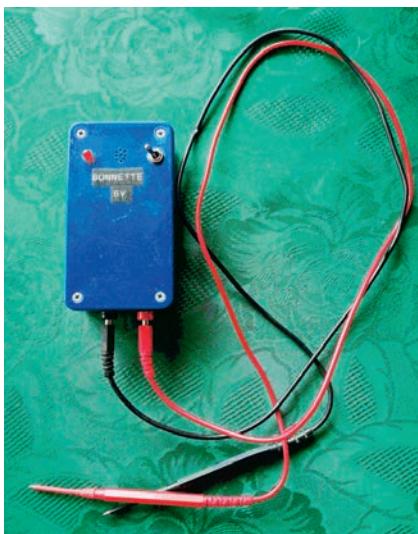
Pour tester une soudure ou vérifier l'isolement d'un circuit, on sélectionnera la sensibilité faible. S'il y a court-circuit ou résistance faible, le buzzer se fera entendre. Exemple: tester un fusible ou un contact.

Pour vérifier la conductivité d'un circuit, on sélectionnera la sensibilité élevée. Si la résistance est élevée, seule la LED s'allumera. Exemple: vérifier l'enroulement d'un transformateur

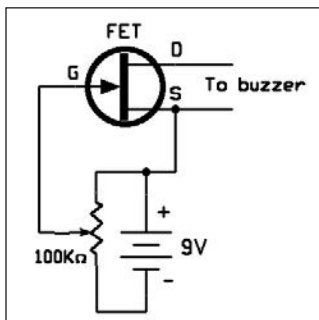
Tests

- Haut parleurs et écouteurs: en raccordant les sondes, non seulement le buzzer sonnera mais le haut-parleur émettra un son de la même fréquence que le buzzer! On peut ainsi en évaluer son rendement selon l'intensité du son émis.
- Diodes: on déterminera leur état et où se trouvent la cathode et l'anode. Dans un sens, buzzer silencieux; dans l'autre, un son est émis. Cela ne fonctionne pas pour les zeners car il leur faut une tension trop élevée.
- LEDs: même chose que pour la diode mais on peut voir sa couleur et évaluer son rendement de par sa luminosité. Toutes les LEDs peuvent être testées, même les blanches.
- Transistors bipolaires: comme pour les diodes, on teste les jonctions base-émetteur et base-collecteur.

On peut aussi déterminer si c'est NPN ou un PNP (selon le sens de la flèche d'émetteur qui est la même que pour une diode simple). Lorsqu'une jonction « sonne » dans les deux sens, c'est qu'elle est fondue. Si c'est le silence dans les deux cas, elle est coupée.



- MOS- en FET-transistors: het is moeilijker vanwege de bijna perfecte isolatie van de gate. Deze gate kan echter worden gevoed door een 9 V-batterij via een 100 K Ω -potentiometer (uiteinde aangesloten op de schakeling, de poort via de schuifregelaar), waarbij de deurbel wordt aangesloten tussen source en drain. Zie diagram hiernaast. Door de poortspanning te variëren, wordt de deurbel geactiveerd wanneer de transistor voldoende geleidend is. Voor MOSFET-transistors van het type BS170 of 2N7000 wordt de batterij omgekeerd.
- Contacten: wanneer een contact niet goed is, zal het niveau van de bel variëren. Idem voor een slechte soldering. Het meest concrete voorbeeld voor ons: de kwaliteit van het vlechtlassen van een coaxiaal in een PL259 plug.
- Wikkelingen en transformatoren: locatie van wikkelingen en 230 V primair van een transformator.
- Gedrukte schakelingen: verificatie van lassen, identificatie van kortsluitingen tussen sporen.
- En vele andere mogelijke controles in de elektriciteit.



- Transistors MOS et FET : c'est plus difficile du fait de la quasi parfaite isolation de la gate. Néanmoins, on peut alimenter cette porte par une pile de 9 V via un potentiomètre de 100 K Ω (extrémité raccordée à la source, la gate via le curseur), la sonnette étant branchée entre source et drain. En faisant varier la tension de gate, la sonnette se déclenchera lorsque le transistor sera suffisamment conducteur. Pour des transistors MOSFET type BS170 ou 2N7000, on inversera la pile.

- Contacts : lorsque qu'un contact est imparfait, le niveau de la sonnette variera. Idem pour une mauvaise soudure. Exemple le plus concret pour nous : la qualité de la soudure de la tresse d'un coaxial dans une PL259.
- Bobinages et transfos : repérage des enroulements et du primaire 230 V d'un transfo.
- Circuits imprimés : vérification des soudures, repérage des court-circuits entre pistes.
- Et quantité d'autres vérifications possibles en électricité.

OPGELET

De ingangen van de geïntegreerde schakelingen accepteren geen spanning van meer dan 0,7 V hoger dan de voedingsspanning. Voorbeeld: een niet-aangesloten geïntegreerd circuit heeft een VCC-spanning van... 0V.

Een spanning van 6 V (onze deurbel) kan daarom deze ingang kapot maken. Merk op dat we dat nooit hebben voorgehad omdat de IC-ingangen nu zijn beschermd en de stroom van ons apparaat minder is dan 10 mA. In dit geval zal de spanningsval in de zoemer en de LED of R1 aanzienlijk zijn als de deurbel wordt geactiveerd. Je moet echter waakzaam en voorzichtig blijven!



Uitvoering

Onze buzzer is van het merk Velleman, model SV4. Er is altijd een SV4 in de catalogus, maar deze is heel anders dan de onze en deze heet trouwens SV4/5M. Het SV12-model (foto hiernaast) zou geschikt kunnen zijn. De rest vraagt niet om uitleg. De behuizing is van kunststof en is gewoon. Batterijen: 4 AAA-batterijen zijn meer dan genoeg voor jaren. Ze moeten continu... > 80 uur meegaan! Als je het miniatuur wilt maken, kun je 4 knooppcel LR44 of 2 lithium CR2032 plaatsen. Switch: wat je maar wilt. Je kan een wisselschakelaar, een schuifschakelaar of een draaischakelaar gebruiken. Het hangt ervan af wat je in je lades vindt.

Keuze van de buzzer

Als je er een vindt, voed hem dan onder 3 V in en kijk of hij een geluid afgeeft. Zo niet, leg hem dan terug in de la. Zo ja, meet dan de stroom: deze moet 10 mA of iets minder zijn. Hij is dan goed voor de dienst.

Voed hem met 6 V via een 1 K Ω -potentiometer. Je roteert de potentiometer tot een helder en krachtig geluid wordt geproduceerd. Meet vervolgens de weerstand tussen de cursor en het uiteinde van de pot. Hij zou moeten overgaan bij een weerstand van 40 tot 20 Ω .

LED

Selecteer een gevoelige rode led. De meeste moderne led 's zijn zeer gevoelig en lichten al op bij een stroomsterkte van 1 mA, of zelfs minder!

R1

Wanneer het apparaat klaar is, plaats je een potentiometer van 100 Ω (of meer) tussen de testsondes en draai je, beginnend vanaf de hoogste weerstand, de as totdat er een geluid verschijnt. Wees voorzichtig, wanneer de zoemer wordt geactiveerd, kan je ver genoeg teruggaan voordat deze stopt, wat niet geldig is. Meet de weerstand tussen cursor en einde. R1 heeft een iets lagere waarde dan degene die je zojuist hebt gemeten (van 5 tot 15 Ω). Het vermogen van deze weerstand is niet van groot belang omdat er minder dan 70 mW zal worden afgevoerd.

Veel geluk met de bouw. Zorg er goed voor, want je zult het veel gebruiken. Het is zelfs het apparaat dat je waarschijnlijk het meest zult gebruiken in de shack!

ON5FM

ATTENTION

Les entrées des circuits intégrés n'acceptent pas une tension de plus de 0,7 V supérieure à la tension qui les alimentante.

Exemple : un circuit intégré non alimenté aura une tension VCC de... 0 V. Un voltage de 6 V (notre sonnette) risque donc de griller cette entrée. A noter que nous n'avons jamais eu le cas car les entrées des IC sont maintenant protégées et le courant de notre appareil est inférieur à 10 mA. Dans ce cas, la chute de tension dans le buzzer et la LED ou R1 sera importante si la sonnette est actionnée. Il faut néanmoins rester vigilant et prudent !

Réalisation

Notre buzzer est de marque Velleman, modèle SV4. Il y a toujours un SV4 au catalogue mais il est tout à fait différent du nôtre et s'appelle d'ailleurs SV4/5M. Le modèle SV12 pourrait convenir. Le reste n'appelle pas de commentaires. Le boîtier est en plastique et est banal.

Les piles : 4 piles crayon seront largement suffisantes pour des années. Nous utilisons des AAA. Elle devraient durer... >80 heures en continu ! Si vous voulez faire du miniature, vous pouvez mettre 4 piles boutons LR44 ou 2 lithium CR2032. Switch : ce que vous voulez. Vous pouvez en mettre un à bascule, à glissière ou rotatif. C'est selon ce que vous avez dans vos tiroirs.

Choix du buzzer

Si vous en récupérez un, alimentez-le sous 3 V et voyez s'il émet un son. Si c'est non, remettez-le dans son tiroir. Si c'est oui, mesurez son courant : il doit être de 10 mA ou un peu moins. Il sera alors bon pour le service.

Alimentez-le sous 6 V au travers d'un potentiomètre de 1 K Ω . Vous tournez l'axe du potentiomètre jusqu'à émission d'un son clair et puissant. Mesurez alors la résistance entre le curseur et l'extrémité de la piste. Il doit commencer à sonner pour une résistance de 40 à 20 Ω .

LED

Sélectionnez une LED rouge sensible. La plupart des LEDs modernes de récupération sont très sensibles et s'allument déjà sous un courant de 1 mA, voir moins !

R1

L'appareil terminé, intercalez un potentiomètre de 100 Ω (ou plus) entre les pointes de touche et, partant de la résistance la plus élevée, tournez l'axe jusqu'à ce qu'un son apparaisse. Attention, lorsque le buzzer est déclenché, vous pouvez revenir assez loin en arrière avant qu'il s'arrête, ce qui n'est pas valable. Mesurez la résistance entre curseur et extrémité. R1 aura une valeur un peu inférieure à celle que vous venez de mesurer (de 5 à 15 Ω). La puissance de cette résistance est sans grande importance vu qu'il y aura moins de 70 mW à y dissiper.

Bonne réalisation. Soignez-la car vous vous en servirez énormément. En fait, ce sera l'appareil que vous utiliserez probablement le plus dans la shack !

ON5FM

'Case Study' Verticale antenne voor de 40m-band

door ON7DQ Luc

Als gevolg van wat gesprekken (of waren het hoogoplopende discussies?) in de radioclub in Oostende zette ik mij eens aan het mediteren over een zeer bekende en eenvoudige antenne: de **kwartgolf groundplane**, met als resultaat het volgende verhaal.

Voor VHF wordt deze antenne meestal met schuine radialen gemaakt zodat de impedantie vrij gemakkelijk op precies 50Ω te brengen is... en alle problemen zijn van de baan.

Op HF is alles wel iets minder gemakkelijk zoals zal blijken.

Alle simulaties zijn gebeurd met het bekende programma **MMANA-GAL_Basic**. (hier te downloaden <http://gal-ana.de/basicmm/download/download.php?mm=2>), en de aanpassingen zijn berekend met het programma **Smith** (hier te vinden <http://www.fritz.dellsperger.net/smith.html>).

Er wordt voor het gemak geen rekening gehouden met de verliesweerstand, deze zullen de resultaten allicht iets doen afwijken, maar het gaat hier vooral over de basisredenering.

Het eerste deel is louter theoretisch, de praktijk komt het laatst (het venijn zit in de staart ...).

Bekijken we eerst eens een verticale antenne van lengte **10,28 m** (*) boven 'real ground' (default waarden), met in de grond nog 10 extra 'buried radials'. Alle draad is 0,8 mm dik.

(*) Dit vormt een kwartgolf, met een verkortingsfactor van 0,97.

Volgens de theorie is $Z = 36 + j 0 \Omega$, en dit klopt ook in MMANA, we bekommen $Z = 36,87 + j 0,07 \Omega$, close enough ...

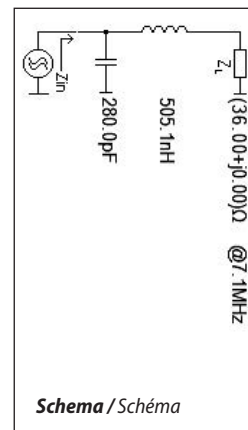
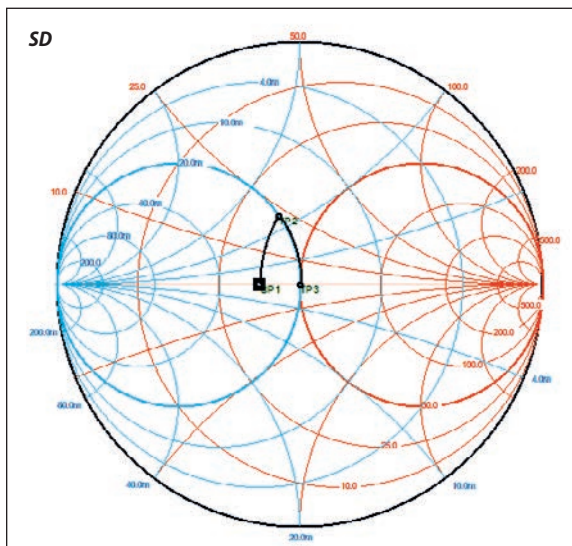
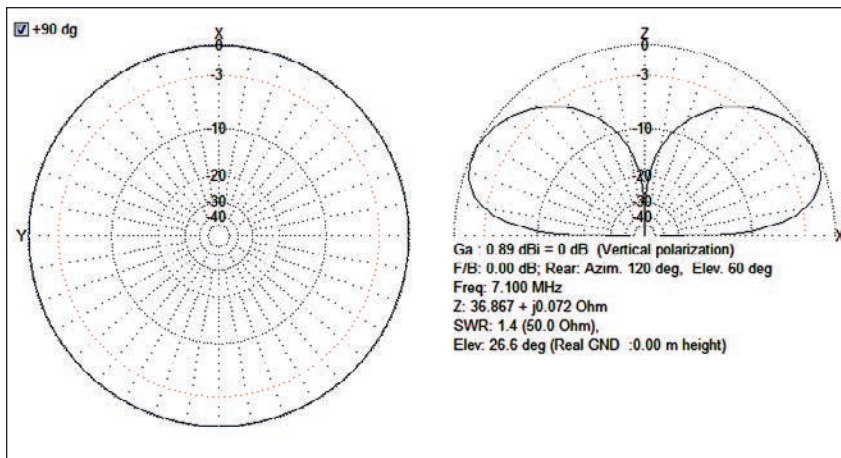
Hier is dus een aanpassingsnetwerk nodig naar 50Ω , bijvoorbeeld met een spoel in serie en een condensator in parallel (te berekenen via **Smith**, met SD = Smith Diagram).

Om de spoel te maken, hebben we nóg een hulpprogramma nodig, dit is **Mini Ringcore Calculator** van DL4SWB (SK). De nieuwere versie door DG0KW vind je hier:

<http://www.dl0hst.de/miniringcore-rechner.htm#en>.

In Mini Ringcore Calculator heb je het tabblad 'Air Cores' nodig. Daarmee bepaal je voor een L van 505 nH: 5 windingen over 10 cm op een diameter van 5 cm (en daarvoor is 78,6 cm draad nodig). Neem voor de C van 280 pF een vaste waarde van 270 pF (let op met de maximale spanning, mogelijk kV's ...?), en een voldoende grote luchtrimmer van 22 pF voor de fine tuning.

Uiteraard kan ook een parallel geschakelde, capacatieve stub gebruikt worden,



Ici un circuit d'ajustement à 50Ω est nécessaire, par exemple, avec une bobine en série et un condensateur en parallèle (à calculer via **Smith**, avec SD = Smith Diagram).

Pour fabriquer la self, nous avons besoin d'un autre programme utilitaire, le « **Mini Ringcore Calculator** » de DL4SWB (SK). La version la plus récente de DG0KW est disponible ici <http://www.dl0hst.de/miniringcore-rechner.htm#en>.

Dans « Mini Ringcore Calculator », vous avez besoin de l'onglet « Air Cores ». Avec cela, vous déterminez pour un L de 505 nH : 5 tours sur 10 cm sur un diamètre de 5 cm (et pour cela, vous avez besoin de 78,6 cm de fil). Pour le C de 280 pF, prenez une valeur fixe de 270 pF (notez la tension maximale, éventuellement kVs...?), et un C à air ajustable suffisamment grand de 22 pF pour un réglage fin.

Bien entendu, une stub capacitative connecté en parallèle peut également être utilisée, par exemple 2,5 m de

'Case Study' Antenne verticale pour le 40m

par ON7DQ Luc – traduit par ON7BAU Luc

À la suite de quelques conversations (ou des vives discussions ?) dans la section d'Ostende, j'ai eu des réflexions sur une antenne très connue et simple : la « **ground plane (GP) » quart d'onde**, aboutissant à l'histoire suivante.

Pour VHF, cette antenne est généralement faite de radiaux obliques de sorte que l'impédance est assez facile à régler à exactement 50Ω ... et tous les problèmes ont disparu. Tout ceci est un peu moins facile en HF, cela deviendra clair plus loin.

Toutes les simulations ont été effectuées avec le programme bien connu **MMANA-GAL_Basic**.

(téléchargez ici <http://gal-ana.de/basicmm/download/download.php?mm=2>), et les ajustements ont été calculés à l'aide du programme **Smith** (trouvé ici <http://www.fritz.dellsperger.net/smith.html>).

Pour des raisons de commodité, les résistances due aux pertes ne sont pas prises en compte, celles-ci entraîneront probablement une légère déviation des résultats, mais cela concerne principalement le raisonnement de base. La première partie est purement théorique, la pratique vient en dernier (le venin est dans la queue...).

Prenons d'abord une antenne verticale d'une longueur de **10,28 m** (*) au-dessus du « sol réel » (valeurs par défaut), avec 10 radiales supplémentaires enfouies dans le sol. Tout le fil a une épaisseur de 0,8 mm.

(*) Cela forme une quart d'onde, avec un facteur de raccourcissement de 0,97.

Selon la théorie, $Z = 36 + j 0 \Omega$, et cela se vérifie dans MMANA ou nous obtenons $Z = 36,87 + j 0,07 \Omega$, qui est assez proche...

bijvoorbeeld 2,5 m RG-58, open aan het uiteinde, dit levert een reactantie van $-j.80 \Omega$, bij 7,1 MHz is dit ook 280 pF.

Hiermee is de zaak aangepast, maar we moeten een spoel maken, en in totaal zijn twee componenten nodig.

Dan rijst de vraag: kunnen we de spoel niet achterwege laten door een **langere straler** te nemen? Dit trucje werd vroeger veel toegepast om een kwartgolfantenne op een auto 'aan te passen', het is wel maar een halve oplossing, en hoeveel OM hebben vroeger hun VHF-groundplane op de auto niet 'te kort' afgezaagd omdat ze dachten dat 48 cm de goeie lengte was?

Maar inderdaad, met een langere straler wordt de antenne-impedantie inductief, dit kunnen we dan met één condensator weer ohms maken (uiteraard bekomen we telkens slechts bij 1 frequentie een aanpassing, de vraag is of deze oplossing even breedbandig is als bijvoorbeeld een GP met schuine radialen die direct 50Ω is, zie verder).

Zonder de C van 280 pF van vorige oplossing is de *impedantie* $36 + j 22,53 \Omega$ (merk op dat we de C-parallel schakelen met de *admittantie* die hiermee overeenkomt).

Met wat *trial and error* vinden we in MMANA dat een straler van **11,28 m** een impedantie oplevert van **$50,08 + j 81,9 \Omega$** (= inductief). Het antennepatroon verandert hierbij nagenoeg niet.

Het inductieve deel kunnen we nu neutraliseren met een condensator, maar deze moet in serie staan!

Bij 7100 kHz is dit

$$C = \frac{1}{2\pi \cdot 7,1 \cdot 10^6 \cdot 81,9} = 274 \text{ pF}$$

Maar als je nu een stub wil gebruiken, gaat dit dus niet (probeer in Smith maar eens een aanpassing met een C parallel te maken, het wordt alleen maar slechter).

Maar ja, ik had toch zó graag eens een stub gebruikt, al was het maar om eens een minder gekende techniek te demonstreren. Dus passen we hier nog eens een andere tactiek toe:

We onderzoeken met MMANA meerdere stralerlengtes die een **inductieve** impedantie opleveren (en we noteren ook de bekomen SWR).

We berekenen met Smith de nodige **parallel**condensator (of **stub**lengte) om de zaak OHMS te maken, dit betekent niet dat we 50Ω bekomen!

Met MMANA bepalen we dan de uiteindelijke SWR van straler + parallelcondensator.

(zie helpfile <http://gal-ana.de/basicmm/en/> om te zien hoe je een LOAD definieert)

Het is een heel werk, maar dit levert volgende tabel op:

Lengte Longueur (m)	Z (MMANA)	SWR TOS (MM)	Cpar (Smith)	SWR TOS (MM)	Stub (cm)
10	33,84 -j22,25	1,93	-		
10,1	34,89 -j14,27	1,64	-		
10,2	35,98 -j6,33	1,43	-		
10,3	37,09 +j1,67	1,35	27	1,36	26,8
10,4	38,24 +j9,71	1,41	140	1,27	130
10,5	39,43 +j17,77	1,59	213	1,11	200
10,55	40,03 +j21,82	1,7	235	1,02	210
10,6	40,65 +j25,86	1,82	250	1,09	226
10,7	41,91 +j33,98	2,11	262	1,32	234

RG-58, ouvert à la fin, cela fournit une réactivité de $-j.80 \Omega$, à 7,1 MHz c'est aussi 280 pF.

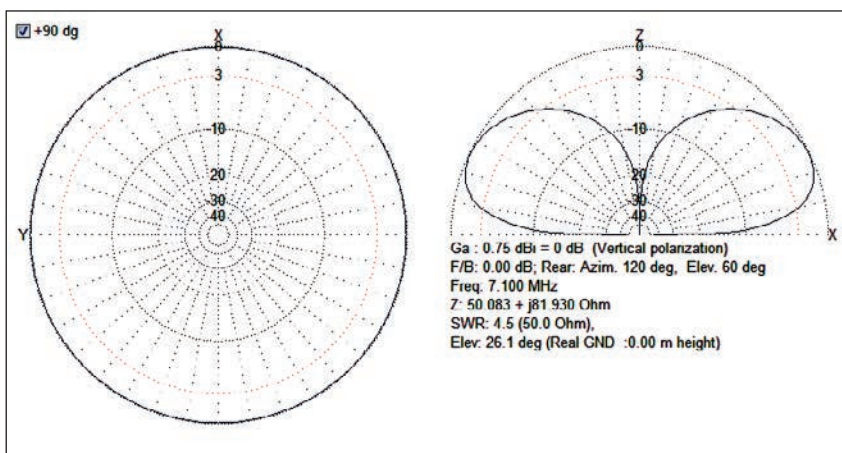
Ceci règle l'accord mais nous devons fabriquer une bobine, et deux composants sont nécessaires.

Alors la question se pose : ne peut-on pas omettre la bobine en prenant **l'élément radiatif plus long** ? Cette astuce était souvent utilisée pour « ajuster » une antenne quart d'onde sur une voiture, mais ce n'est qu'une demi-solution, et combien d'OM avait coupé leur GP VHF sur la voiture « trop court » car ils pensaient que 48 cm était la bonne longueur ?

Mais en effet, avec un radiateur plus long, l'impédance de l'antenne devient inductive, on peut alors rendre l'impédance à nouveau ohmique avec un seul condensateur (bien sûr, on n'obtient qu'un ajustement à une fréquence, la question est de savoir si cette solution est aussi large bande que par exemple un GP avec des radiaux obliques qui est directement 50Ω ; voir plus loin).

Sans le C de 280 pF de la solution précédente, l'impédance est de $36 + j 22,53 \Omega$ (notons que nous connectons le C en parallèle avec l'admittance qui lui correspond).

Avec quelques essais et erreurs, nous trouvons dans MMANA qu'un radiateur de **11,28 m** donne une impédance de **$50,08 + j 81,9 \Omega$** (= inductif). Le diagramme d'antenne ne change pratiquement pas.



On peut maintenant neutraliser la partie inductive avec un condensateur, mais il doit être en série !

Ceci à 7100 kHz :

$$C = \frac{1}{2\pi \cdot 7,1 \cdot 10^6 \cdot 81,9} = 274 \text{ pF}$$

Mais si vous voulez utiliser un stub maintenant, ce n'est pas possible (essayez de faire un ajustement avec un C parallèle dans Smith, cela ne fera qu'empirer).

Mais oui, j'aurais aimé utiliser un stub, ne serait-ce

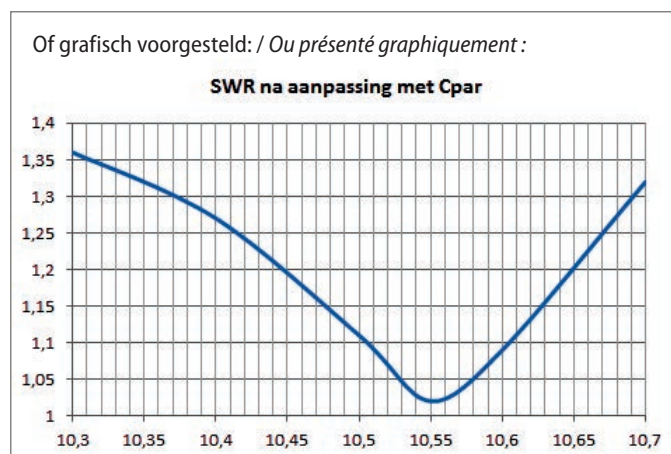
que pour démontrer une technique moins connue. Nous appliquons donc ici une autre tactique :

Avec MMANA, nous étudions plusieurs **longueurs** de radiateur qui produisent une impédance **inductive** (et nous notons également le TOS obtenu).

Avec MMA, nous calculons avec Smith le condensateur **parallèle** (ou la longueur du **stub**) nécessaire pour rendre l'impédance résistive, cela ne signifie pas que nous obtenons 50Ω !

APRÈS nous déterminons le TOS final du radiateur + condensateur parallèle (voir le fichier d'aide <http://gal-ana.de/basicmm/en/> pour voir comment définir une CHARGE).

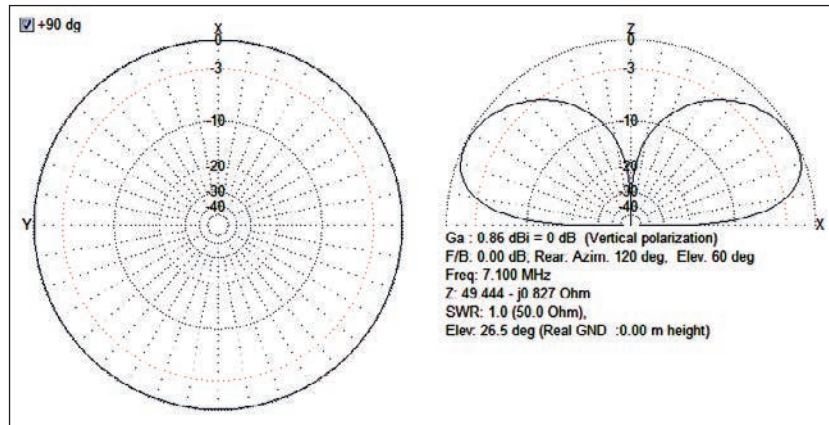
C'est tout un travail, mais cela donne le tableau suivant :



Wat leren we hier nu uit?

De beste stralerlengte zal dus ongeveer 10,55 m zijn, en de aanpassing gebeurt met een C parallel van 235 pF, die dus ook als open stub van 210 cm kan uitgevoerd worden.

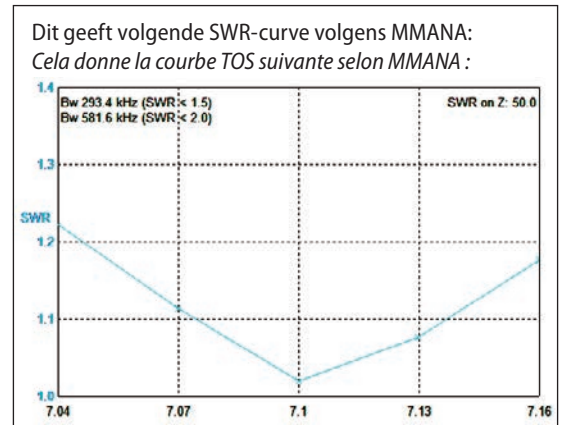
In MMANA levert deze oplossing dan:



Cela nous apprend quoi ?

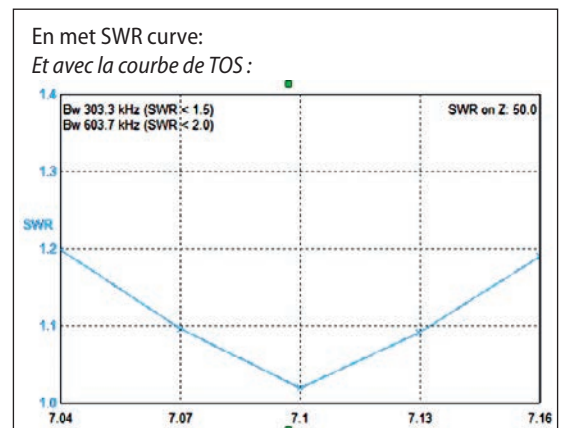
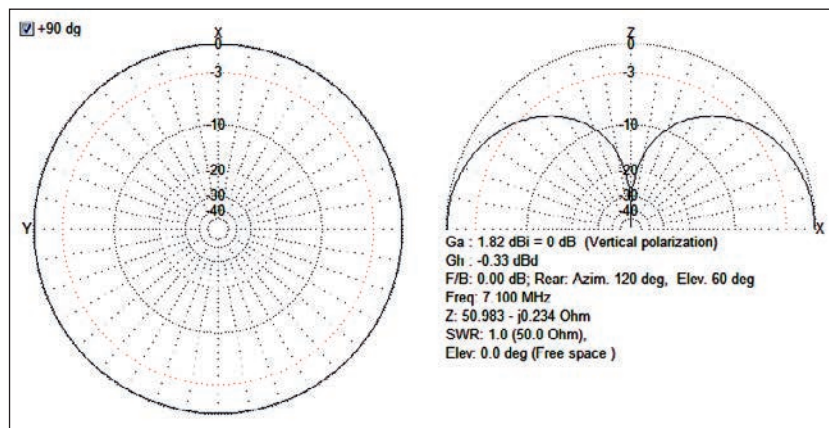
La meilleure longueur de radiateur sera donc d'environ 10,55 m, et le réglage se fait avec un C en parallèle de 235 pF, qui peut donc également être réalisé comme stub ouvert de 210 cm.

Dans MMANA, cette solution délivre alors :



Ter vergelijking van de bandbreedte, bekijken we ook een groundplane met schuine radialen (elevated radials), met in 'free space' volgend stralingsdiagram:

Pour comparer la bande passante, nous regardons également un plan de masse avec des radiaux obliques (radiaux élevés du sol), avec le diagramme de rayonnement suivant en « espace libre » :



De SWR-bandbreedte is dus goed vergelijkbaar met vorige situatie, en voor de 40m band dus even bruikbaar.

La largeur de bande TOS est donc comparable à la situation précédente, et donc également utilisable pour la bande de 40m.

En dan komt nu natuurlijk de praktijk.

Et puis, bien sûr, vient maintenant la pratique.

Ik had de gelegenheid alles eens te verifiëren bij een bevriend amateur, die inderdaad 10 zo'n radialen onder zijn 'pelouze' gestoken heeft (mijn tuin-tje is daarvoor te klein).

J'ai eu l'occasion de tout vérifier chez un amateur sympathique, qui a en effet mis 10 radiaux sous sa pelouse (mon jardin est trop petit pour ça).

Voor de test gebruikten we een draadje, opgehangen aan een Spiderbeam glasvezelmast van 12 m.

Pour le test, nous avons utilisé un fil suspendu à un mât en fibre de verre Spiderbeam de 12 m.

We hadden eerst problemen om met de antenne-analyzer (*) de zaken te meten die de simulaties voorspelden.

Nous avons d'abord eu des problèmes pour mesurer les données que les simulations prédisaient avec l'analyseur d'antenne (*).

Daar ging mijn mooie theorie ...

Voilà ma belle théorie ...

Om een lang verhaal kort te maken: pas nadat ik ontdekte dat je voor een draadje met plastic isolatie (en mogelijk ook het effect van die glasvezelmast) toch een redelijke verkortingsfactor in rekening moet brengen (dat bleek 0.91 te zijn in ons geval), bleek alles perfect te kloppen.

Pour faire court : seulement après avoir découvert que pour un fil avec une isolation en plastique (et peut-être aussi l'effet de ce mât en fibre de verre), vous devez toujours tenir compte avec un facteur de raccourcissement assez conséquent (qui s'est avéré être de 0,91 dans notre cas), pour que tout concorde parfaitement.

Met een draad van 9,6 m bekwamen we de voorspelde inductieve impedantie, en met een grote variabele C, afgeregeld tot de SWR zo goed als 1 was, stond die condensator inderdaad op 235 pF (toch zo goed als je die kan meten met een antenne-analyzer).

Avec un fil de 9,6 m, nous avons obtenu l'impédance inductive prédite, et avec une grand C variable, ajustée jusqu'à ce que le tos soit près de 1, ce condensateur était en effet à 235 pF (toujours bien que vous pouvez mesurer avec un analyseur d'antenne).

Eind goed, al goed!

Tout est bien qui finit bien !

Luc ON7DQ

Luc ON7DQ

(*) die testen gebeurden toen ik nog niet beschikte over een nanoVNA, bij gelegenheid moet ik dat experiment dus nog eens overdoen!

(*) ces tests ont eu lieu alors que je n'avais pas encore de nanoVNA, donc à l'occasion je dois répéter cette expérience !

De definitieve versie van WSJT-X 2.2.0 rc2 is thans WSJT-X 2.2.0 geworden

door ON6CQ Ronny

Nadat eind mei 2020 een tweede betaversie ('release candidate' WSJT-X versie 2.2.0-rc2) beschikbaar werd gesteld om te downloaden van de WSJT-X-website, is vanaf nu een definitieve versie ('general availability' WSJT-X versie 2.2.0) beschikbaar.

Er zijn een aantal nieuwe en interessante functies ter beschikking.

De definitieve versie ('general availability' WSJT-X versie 2.2.0) is sinds 1 juni 2020 beschikbaar om te downloaden van de WSJT-X-website, samen met een lijst met nieuwe en interessante functies. De ontwikkelingen volgen elkaar razendsnel op.

De tweede betaversie ('release candidate' WSJT-X versie 2.2.0-rc2) was aangekondigd op 29 mei 2020 en op 1 juni 2020 was er reeds een definitieve versie. Dit laat uitschijnen dat de betaversie voldeed aan alle beoogde eisen. De Nederlandstalige handleiding vind je [hier](#).

Het WSJT-X-ontwikkelingsteam heeft ook aanvullende FT8 'overflow'-frequenties gepubliceerd. In de Release Notes van de WSJT-X 2.2.0 wordt dit uitgelegd.

Door het verhoogd gebruik van FT8 op 40, 30 en 20 meter, zijn de standaard 3 kHz-subbanden vaak overvol met signalen. Overbezetting van deze 3 kHz-subbanden moedigt sommigen aan om hun eindversterker in te schakelen. Dat maakt de zaken echter alleen maar erger.

Op proefbasis, en ook als reactie op talloze suggesties van over de hele wereld, hebben de ontwikkelaars van het programma een tweede set voorgestelde frequenties voor FT8 toegevoegd op drie HF-banden als ook op 6 meter.

Deze voorgestelde frequenties voor FT8 zijn: 7.071, 10.133, 14.071 en 50.310 MHz.

Deze frequenties verschijnen in uw drop-down bandselectielijst als u naar het tabblad 'Instellingen | Frequenties' gaat. Daarna klikt u met de rechtermuisknop op de frequentietabel en selecteert u 'Reset'. De nieuwe FT8-frequenties kunt u ook handmatig toevoegen.

Als de conventionele FT8-subband op 6, 20, 30 of 40 meter te vol lijkt, probeer dan de ingestelde frequentie 3 kHz te verlagen. Overigens stelt WSJT-X uw frequentie in op de laagste frequentie voor de geselecteerde mode en band wanneer u van band wisselt.

De vorige stabiele release was 'release candidate' WSJT-X versie 2.2.0-rc2. Een overzicht met wijzigingen in de nieuwe versie is te vinden in de cumulatieve [release-opmerkingen](#). Zie de [WSJT-X website](#) en ook de [list of new features](#). Dit is ook te vinden in de bijgewerkte WSJT-X 2.2.0 [gebruikers-handleiding](#).

[Upgraden](#) vanaf eerdere versies van WSJT-X zou probleemloos en naadloos moeten gebeuren. Het is niet nodig om een vorige versie te verwijderen of bestanden te verplaatsen. Mogelijk wilt u de nieuwe versie installeren in een andere map dan uw WSJT-X 2.1.2-installatie.

Links naar installatiepakketten voor Windows, Linux en Macintosh zijn hier beschikbaar:

<http://physics.princeton.edu/>. Scroll naar beneden om 'general availability WSJT-X 2.2.0' te vinden.

WSJT-X heeft een licentie onder de voorwaarden van versie 3 van de GNU General Public License (GPL). De ontwikkeling van deze software is een samenwerkingsproject waaraan vele radioamateurs hebben bijgedragen. Mocht u bugs vinden, rapporteer dit dan tijdig.

De ontwikkelaars hopen dat u de definitieve versie WSJT-X 2.2.0 met plezier zal gebruiken. Rapporteer bugs door de instructies in de gebruikers-handleiding te volgen.

bron: de definitieve versie ('general availability' WSJT-X versie 2.2.0)
<https://physics.princeton.edu/>

La version finale de WSJT-X 2.2.0 rc2 se nomme maintenant WSJT-X 2.2.0

par ON6CQ Ronny – traduit par ON4LEN Yves

Après qu'une deuxième version bêta (« release candidate » WSJT-X version 2.2.0-rc2) ait été mise à disposition pour téléchargement sur le site web WSJT-X fin mai 2020, une version finale (« general availability » WSJT-X version 2.2.0) est maintenant disponible.

Un certain nombre de nouvelles fonctionnalités intéressantes sont disponibles.

La version finale (« disponibilité générale » WSJT-X version 2.2.0) est disponible en téléchargement sur le site web WSJT-X depuis le 1^{er} juin 2020, ainsi qu'une liste de nouvelles fonctionnalités intéressantes. Les développements se succèdent rapidement.

La deuxième version bêta (« release candidate » WSJT-X version 2.2.0-rc2) a été annoncée le 29 mai 2020 et une version finale était disponible le 1^{er} juin 2020. Cela suggère que la version bêta a satisfait à toutes les exigences prévues. Vous pouvez trouver le manuel [ici](#).

L'équipe de développement du WSJT-X a également publié des fréquences supplémentaires de « débordement - overflow » du FT8. Ceci est expliqué dans les notes de mise à jour du WSJT-X 2.2.0.

En raison de l'utilisation accrue du FT8 sur 40, 30 et 20 mètres, les sous-bandes standard de 3 kHz sont souvent surchargées de signaux. La surcharge de ces sous-bandes de 3 kHz incite certaines personnes à activer leur amplificateur de puissance. Cependant, cela ne fait qu'empirer les choses.

À des fins d'essai, et en réponse à de nombreuses suggestions provenant du monde entier, les développeurs du programme ont ajouté une deuxième série de fréquences proposées pour le FT8 sur trois bandes HF ainsi que sur le 6 mètres.

Les fréquences proposées pour FT8 sont 7.071, 10.133, 14.071 et 50.310 MHz.

Ces fréquences apparaissent dans la liste déroulante de sélection de votre bande lorsque vous allez dans l'onglet « Paramètres | Fréquences ». Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur le tableau des fréquences et sélectionnez « Réinitialiser ». Vous pouvez également ajouter les nouvelles fréquences FT8 manuellement.

Si la sous-bande FT8 conventionnelle semble trop chargée sur 6, 20, 30 ou 40 mètres, essayez d'abaisser la fréquence réglée de 3 kHz. Par ailleurs, WSJT-X réglera votre fréquence sur la fréquence la plus basse pour le mode et la bande sélectionnés lorsque vous changerez de bande.

La précédente version stable était la « release candidate » WSJT-X version 2.2.0-rc2. Un aperçu des modifications apportées à la nouvelle version se trouve dans les [notes de version](#) cumulées. Voir le [site du WSJT-X](#) et aussi la [liste des nouveautés](#). Vous pouvez également le trouver dans le [manuel d'utilisation](#) WSJT-X 2.2.0 mis à jour.

La [mise à jour](#) des versions précédentes de WSJT-X devrait se faire sans effort et sans heurts. Il n'est pas nécessaire de désinstaller une version précédente ou de déplacer des fichiers. Vous pouvez installer la nouvelle version dans un autre dossier que celui de votre installation WSJT-X 2.1.2.

Les liens vers les paquets d'installation pour Windows, Linux et Macintosh sont disponibles ici : <http://physics.princeton.edu/>. Faites défiler la page vers le bas pour trouver la « disponibilité générale WSJT-X 2.2.0 ».

WSJT-X est sous licence selon les termes de la version 3 de la licence publique générale GNU (GPL). Le développement de ce logiciel est un projet de collaboration auquel de nombreux radioamateurs ont contribué. Si vous trouvez des bugs, veuillez les signaler sans tarder.

Les développeurs espèrent que vous prendrez plaisir à utiliser la version finale WSJT-X 2.2.0. Signalez les bogues en suivant les [instructions](#) du manuel d'utilisation.

source : la version finale (« disponibilité générale » WSJT-X version 2.2.0)
<https://physics.princeton.edu/>

Hoe uw versterker aansturen vanuit de Kenwood TS-890

door ON4ADN Geert – vertaald door ON4RK Ronny

Dit is **ALLEEN** voor de **TS-890** (en niet voor de TS-590, TS-990 of...).

De reden hiervoor is dat de TS-890 een uitgang heeft van maximaal 100 mA op PIN 7 van de externe connector. Op Pin 7 staat 12 VDC en hij kan 100 mA leveren (de TS-590, TS-990,... hebben een maximum van 10 mA).

Zou het mogelijk zijn om een connector te maken die kan worden gebruikt voor alle versterkers, zelfs oudere, die gebruik maken van spoelspanningen van 110 V of andere spanningen?

Na een lange zoektocht heb ik gekozen voor de optocoupler AQY214 die bestand is tegen 400 V(AC)(DC) en 100 mA, dus deze zal het werk doen, denk ik, voor alle versterkers, wat de spoelspanning ook is. Dit is een 400 V-type maar controleer uw versterker en de relaisstroom die u nodig heeft omdat u ook een 350 V met 130 mA kunt gebruiken (en andere).

Deze optocoupler is zeer snel! Zie de datasheet en met 30 mA op de diode is de in-/uitschakeltijd binnen de 0,1 ms.

Ik heb de SMD-optocoupler wel in de connector geplaatst zodat er geen extra hardware nodig is.

De weerstand is een 340 Ω (2x 680 Ω parallel) die ongeveer 30 mA geeft aan de diode van de optocoupler.

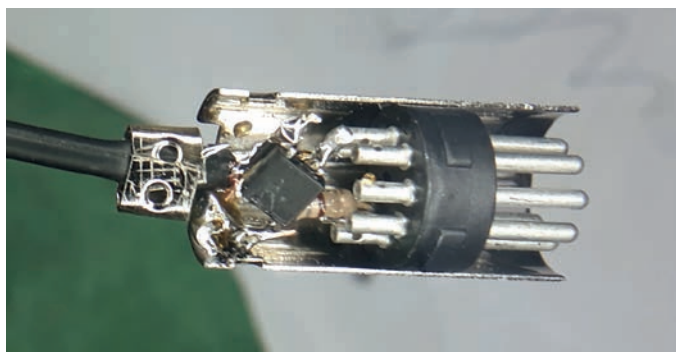
Voor nieuwelingen is de berekening voor de diode: $V(\text{uitgang tx}) - V(\text{diode})$ (ong. 1,2 V) / stroom (0,03 A) = 12 - 1,2 / 0,03 = +/- 360 Ω.

Ik heb 340 Ω genomen omdat ik 2x 680 Ω parallel heb gezet en 2 x 0,25 watt.

Als je een snellere 'aan' nodig hebt dan zal je naar 40 à 45 mA moeten gaan voor de diode maar de extra tijd zal slechts een paar μs zijn.

Dit is getest met een 12 V DC en een 220 V AC-relais, dus dit zal ook werken met oudere versterkers waar de relais soms op 110 V AC of DC werken.

Datasheet: https://www.mouser.be/datasheet/2/315/semi_eng_gu1a_aqy21_s-1305002.pdf



Abbeelding van de SMD (ca. 4x4 mm) die in de connector is gesoldeerd
Image du CMS (environ 4x4 mm) qui est soudé dans le connecteur

Voordelen:

- Geen geklik van het interne relais in de TS-890
- De (lange) kabel is geïsoleerd van de TS-890
- De diode is bestand tegen max. 50 mA en wordt dus vernietigd voordat de maximale stroom van 100 mA bereikt wordt wanneer iets verkeerd gaat
- Zeer lange levensduur
- Kan gebruikt worden voor bijna elke versterker - zie de handleiding van uw versterker!!
- Geen extra externe hardware nodig
- Zeer snel aan/uit binnen 0,1 ms dus zeer goed voor QSK

73 Geert ON4ADN – <http://users.telenet.be/ON4ADN/>

Comment contrôler votre amplificateur à partir du Kenwood TS-890

par ON4ADN Geert – traduit par ON7BAU Luc

C'est **UNIQUEMENT** pour le **TS-890** (et pas pour le TS-590, TS-990 ou...).

La raison en est que le TS-890 a un courant de sortie jusqu'à 100 mA sur la PIN 7 du connecteur externe. La broche 7 a 12 V DC et peut délivrer 10 mA (les TS-590, TS-990,... ont un maximum de 10 mA).

Devrait-il être possible de créer un connecteur utilisable pour tous les amplificateurs, même les plus anciens, qui utilisent des tensions de bobine de 110 V ou d'autres tensions ?

Après une longue recherche, j'ai opté pour le coupleur optique AQY214 qui peut supporter 400 V (AC-DC) et 100 mA, donc je pense que cela fera l'affaire pour tous les amplificateurs, quelle que soit la tension de la bobine. Il s'agit d'un type à 400 V mais vérifiez votre amplificateur et le courant de relais dont vous avez besoin car vous pouvez également utiliser un 350 V avec 130 mA (et autres). Cet optocoupleur est très rapide ! Voir la fiche technique et avec 30 mA sur la diode, le temps de commutation on / off est de 0,1 ms.

J'ai placé l'optocoupleur SMD dans le connecteur afin qu'aucun matériel supplémentaire ne soit nécessaire. La résistance est de 340 Ω (2x 680 Ω en parallèle) qui donne environ 30 mA à la diode de l'optocoupleur.

Pour les nouveaux OM, le calcul de la diode est : $V(\text{sortie tx}) - V(\text{diode})$ (environ 1,2 V) / courant (0,03 A) = (12 - 1,2) / 0,03 = +/- 360 Ω.

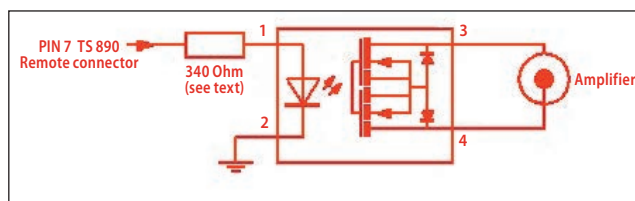
J'ai pris 340 Ω car j'ai mis 2 x 680 Ω en parallèle et 2 x 0,25 watt.

Si vous avez besoin d'un « on » plus rapide, vous devrez passer à 40 à 45 mA pour la diode, mais le gain de temps supplémentaire ne sera que de quelques μs.

Cela a été testé avec un relais 12 V DC et 220 V AC. Donc cela fonctionnera

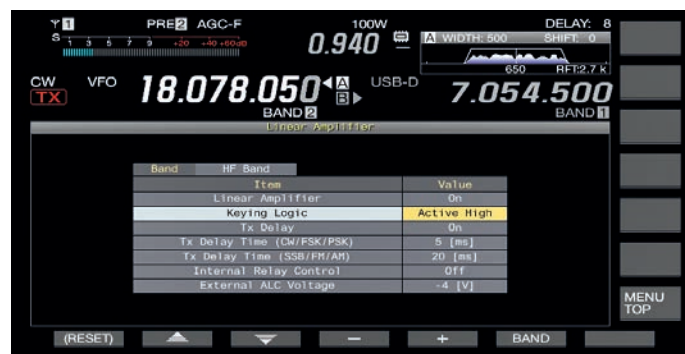
également avec des amplificateurs plus anciens où les relais fonctionnent parfois sur 110 V AC ou DC.

Fiche technique : https://www.mouser.be/datasheet/2/315/semi_eng_gu1a_aqy21_s-1305002.pdf



Schema met de AQY214 tussen de TS-890 en versterker

Diagramme avec l'AQY214 entre le TS-890 et l'amplificateur



Schermopname van de TS-890 – Keying Logic: Active High – Internal Relay Control: Off

Capture d'écran du TS-890 – Logique de saisie : Active High – Contrôle du relais interne : désactivé

Avantages :

- Aucun cliquetis du relais interne du TS-890
- Le (long) câble est isolé du TS-890
- La diode peut supporter un maximum de 50 mA et est donc détruite avant que le courant maximum n'atteigne 100 mA en cas de problème
- Très longue durée de vie
- Peut être utilisé avec presque tous les amplificateurs - consultez le manuel de votre amplificateur.
- Aucun matériel externe supplémentaire requis
- On / off très rapide en 0,1 ms donc très bon pour QSK73

Geert ON4ADN – <http://users.telenet.be/ON4ADN/>

Nee, D-STAR is niet dood

door ON4MS Guy en ON7CFI Jantje

En de eerste generatie blauwe DV-Dongle ook niet. Wat je toch zou denken als je het googelt. Inderdaad, de resultatenpagina's staan vol met vermeldingen van DV Access Point, Fusion, DV3k, DVMega en andere MMDVM's. De ontwikkeling van het voorouderlijke DVTool is, net als van WinDV, jaren geleden gestopt en er is nooit veel andere software geweest om deze DV-Dongle mee te gebruiken.

Er bestaat echter een vrij interessante verzameling van open-source software. Het was Guy, ON4MS die mijn aandacht vestigde op de OpenDV-suite. Volgens de homepage van dit project op <https://github.com/dl5di/OpenDV> is het een – ik citeer – 'Open Digital Voice software for Amateur Radio based on Jonathan Naylor's (G4KLX) 'ircDDBGateway' and 'PCRepeaterController' for D-Star'. Er is een versie voor Windows, maar de projectontwikkelaar heeft duidelijk een voorliefde voor Linux. Wat mij interesseert...

Zoals u waarschijnlijk wel weet, experimenteer ik graag met de Raspberry Pi. Mijn pogingen om de DV-Dongle te laten werken met DVTool op dit platform zijn mislukt. U zou nochtans denken dat, aangezien DVTool in Java is geschreven en Java portabel is, er geen probleem zou mogen zijn om het op eender welke computer te draaien. Er is echter een low-level hardware driver module die niet in Java is geschreven en die werkt niet op Raspberry. Hoewel er wel degelijk een Linux-versie van deze module bestaat, is die gecompileerd voor PC (x86) en werkt daarom niet met de Arm-processor van de Raspberry.

OpenDV

Zoals de naam het al zegt: het is open-source. Dit betekent dat de broncode beschikbaar is en dat iedereen die op zijn eigen hardware kan compileren. Dat is dus wat ik wou doen. Hieronder vindt u een overzicht van hoe u de DCSCClient op Raspberry Pi kunt compileren en installeren.

Vorbereitung

Ik heb een Raspberry model 3B. Het is van belang om dit te weten omdat het de waarde bepaalt die voor een parameter in een klein configuratiebestand moet worden gezet voordat de procedure wordt gestart, zoals we zullen zien. Het is de 'Buster'-versie van Raspbian die ik als besturingssysteem op mijn Raspberry heb geïnstalleerd. Zoals gewoonlijk beginnen we, voordat we een nieuw experiment beginnen, met het upgraden van het systeem:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get upgrade
sudo apt autoremove
sudo reboot
```

Vervolgens laden we de vereiste modules met het volgende (lange) commando:

```
sudo apt-get install git build-essential automake debhelper libwxgtk3.0-dev libasound2-dev libusb-1.0-0-dev wiringpi fakeroot portaudio19-dev
```

Merk op dat deze lijst verschilt van de lijst in de instructies op de site. Het kostte me een paar mislukte compilaties en correcties om deze lijst compleet te maken.

Non, le D-STAR n'est pas mort

par ON4MS Guy et ON7CFI Jantje

Et le DV-Dongle bleu de la première génération non plus. Pourtant, on pourrait le croire en faisant des recherches avec Google. En effet, les pages de résultats sont bourrées de mentions de DV Access Point, de Fusion, DV3k, DVMega et autres MMDVM. Le développement de l'ancestral DVTool, tout comme celui de WinDV, s'est arrêté il y a déjà des années et il n'y a jamais eu beaucoup d'autres logiciels pour mettre en œuvre ce DV-Dongle.

Cependant, il existe bien une collection de logiciels open-source assez intéressante. C'est Guy, ON4MS qui me l'a fait connaître. Il s'agit de la suite OpenDV. Selon la page de garde de ce projet sur <https://github.com/dl5di/OpenDV> c'est un – je cite – « Open Digital Voice software for Amateur Radio based on Jonathan Naylor's (G4KLX) «ircDDBGateway» and «PCRepeaterController» for D-Star ». Il existe une version pour Windows, mais le concepteur du projet a manifestement un petit penchant pour Linux. Ce qui m'intéresse...

Vous le savez sans doute que j'aime bien expérimenter avec le Raspberry Pi. Mes essais pour faire fonctionner le DV-Dongle avec DVTool sur cette plateforme n'ont pas abouti. Pourtant, dans la mesure où DVTool est écrit en Java et que le Java est portable, on pourrait croire qu'il ne devrait y avoir aucun problème à le faire fonctionner sur n'importe quel ordinateur. Cependant, il y a un module de pilotage du matériel de bas niveau qui n'est pas écrit en Java et qui ne fonctionne pas sur Raspberry. En effet, bien qu'il y ait une version Linux de ce module, il a été compilé pour PC (x86) et par conséquent ne fonctionne pas avec le processeur Arm du Raspberry.

OpenDV

Comme son nom l'indique : c'est de l'open-source. Ce qui veut dire que le code source est disponible et que tout un chacun peut le compiler sur son propre matériel. C'est donc ce que j'ai entrepris de faire.

Voici en résumé la procédure de compilation et d'installation du DCSCClient sur Raspberry Pi.

Préparation

Je dispose d'un Raspberry modèle 3B. C'est important de le savoir car cela détermine la valeur à mettre pour un paramètre dans un petit fichier de configuration avant d'entamer la procédure comme on va le voir. C'est donc bien la version « Buster » de Raspbian que j'ai installée comme système d'exploitation sur mon Raspberry.

Comme d'habitude, avant d'entamer une nouvelle expérimentation, on commence par une mise à niveau du système :

Ensuite, on charge les modules prérequis :

Notez que cette liste diffère de celle renseignée dans les instructions sur le site. Il m'a fallu quelques compilations ratées et rectifications pour la compléter.



Opgelet, de standaardversie van de portaudio-dev module die in de instructies op de site wordt voorgesteld, is niet de juiste, u moet versie 19 kiezen. Sommige modules zullen al aanwezig zijn, wat zal blijken uit berichten zoals deze:

Attention, la version par défaut du module portaudio-dev proposée dans les instructions sur le site n'est pas la bonne, il faut obligatoirement choisir la version 19. Certains modules seront déjà présents, ce qui se manifestera par des messages tel que le suivant :

```
wiringpi is already the newest version (2.50).
```

Dat is niet erg.

Ce n'est pas grave.

Compilatie

Nu begint de echte procedure. Download de broncode door het volgende commando in te tikken:

Compilation

Commence alors la vraie procédure. Téléchargez le code source en tapant la commande suivante :

```
git clone https://github.com/dl5di/OpenDV.git
```

Deze download maakt de OpenDV directory aan en zet daarin de boom van subdirectory's met de verschillende onderdelen van de software.

Ce téléchargement crée le répertoire OpenDV et y met l'arborescence de sous-répertoires contenant les différents composants de ce logiciel.

```
cd OpenDV/
```

Omdat er een spatie in de naam van de directory staat moet u die op een speciale manier noteren:

Comme il y a un espace dans le nom du sous-répertoire, il faut le noter d'une manière particulière :

```
cd Digital\ Voice/
```

De instructies op de site stellen dat u het commando `./configure` moet uitvoeren om wat volgt te configureren, afhankelijk van de machine waarop u het uiteindelijke programma wilt installeren. Maar in de Digital Voice directory is er geen configure script. U moet de parameter die de processorarchitectuur in het bestand `settings.mk` specificeert handmatig wijzigen: Voor de Raspberry Pi model 3 B moet u de lijn:

Les instructions sur le site disent de lancer la commande `./configure` pour paramétrer ce qui va suivre en fonction de la machine sur laquelle on veut installer le programme final. Seulement, dans le répertoire Digital Voice, il n'y a pas de script configure. Il faudra donc changer manuellement le paramètre spécifiant l'architecture du processeur dans le fichier `settings.mk` : Pour le Raspberry Pi modèle 3 B, il s'agit de changer la ligne :

```
export ARCH:= x86-64
```

wijzigen in:

en :

```
export ARCH:= armv8-a
```

Ik heb deze waarde gevonden door te googelen. Als u een ander model van Raspberry heeft, zult u waarschijnlijk een andere waarde moeten kiezen. U zou denken dat het hernoemen van het `settings_rpi.mk` bestand naar `settings.mk` goed zou moeten zijn voor het compileren op Raspberry Pi, maar dat is niet het geval. Inderdaad, het bestand `settings_rpi.mk` bevat de parameters voor een cross-compiler van Ubuntu voor PC. Dit is helemaal niet wat we nodig hebben...

J'ai trouvé cette valeur en faisant des recherches avec Google. Si vous avez un autre modèle de Raspberry, il faudra sans doute choisir une autre valeur. On pourrait croire qu'en renommant le fichier `settings_rpi.mk` en `settings.mk` on soit bon pour compiler sur Raspberry Pi, mais ce n'est pas le cas. En effet, le fichier `settings_rpi.mk` contient les paramètres pour un « cross-compiler » de Ubuntu pour PC. Ce n'est pas du tout ce dont on a besoin...

Vervolgens:

Puis :

```
make
```

Hiermee wordt de compilatie van alle modules waaruit de software bestaat gestart. Dat duurt even... Er blijven enkele berichten over bij het compileren van sommige modules, maar dit zijn eerder waarschuwingen in plaats van fouten. Zolang u geen berichten ziet die beginnen met `'g++: error:'`, kunt u doorgaan.

Ceci lance la compile de tous les modules constituant le logiciel. Cela prend un certain temps... Il reste quelques messages lors de la compilation de certains modules, mais il s'agit plutôt d'avertissements que d'erreurs. Tant que vous ne voyez aucun message commençant par « `g++: error:` », vous pouvez continuer.

Installatie

Wanneer de compilatie klaar is, moet u de aangemaakte programma's nog installeren:

Installation

Quand la compilation est terminée il faut encore installer les programmes produits :

```
sudo make install
```

Dit commando installeert de verschillende programma's van de "Digital Voice" suite:

DCSClient	Met dit programma kan een computer met een DV-Dongle en een internetverbinding verbinding maken met DCS-reflectoren.
DExtraClient	Met dit programma kan een computer met een DV-Dongle en een internetverbinding verbinding maken met DExtra-reflectoren.
DVRPTRClient	Met dit programma kan een computer met een DV-Dongle, een DV-RPTR-modem en een radio met 9600 Bd-communicatie contact leggen met D-Star-zenders met of zonder relais.
GMSKClient	Met dit programma kan een computer met een DV-Dongle, een GMSK-modem en een radio met 9600 Bd-communicatie contact leggen met D-Star-zenders met of zonder relais.
DVAPClient	Met dit programma kan een computer met een DVAP (en dus niet de DV-Dongle) contact leggen met D-Star stations met of zonder relais met de bedoeling een 'Hot Spot' te creëren.
DVToolReader	Dit programma leest.dvtools bestanden die zijn gemaakt door de D-Star Client of DVTOOL programma's, geeft de informatie weer en speelt AMBE audio af.
SoundCardClient	Met dit programma kan een computer met een DV-Dongle en een radio met 9600 Bd-communicatie, contact leggen met D-Star-zenders met of zonder relais. Merk op dat dit programma het oude D-STAR-client-programma vervangt, dat niet meer wordt geleverd met de nieuwste softwareversie.

Om een van deze programma's te starten, opent u een xterm opdrachtvenster (of PuTTY) en typt u:

Cette commande installe les différents programmes constituant la suite « Digital Voice » :

DCSClient	Ce programme permet à un ordinateur avec un DV-Dongle et une connexion Internet de se connecter à des réflecteurs DCS.
DExtraClient	Ce programme permet à un ordinateur avec un DV-Dongle et une connexion Internet de se connecter à des réflecteurs DExtra.
DVRPTRClient	Ce programme permet à un ordinateur avec un DV-Dongle, un modem DV-RPTR et une radio capable de communiquer en 9600 Bd de contacter des stations D-Star avec ou sans relais.
GMSKClient	Ce programme permet à un ordinateur avec un DV-Dongle, un modem GMSK et une radio capable de communiquer en 9600 Bd de contacter des stations D-Star avec ou sans relais.
DVAPClient	Ce programme permet à un ordinateur avec un DVAP (et donc pas le DV-Dongle) de contacter des stations D-Star avec ou sans relais dans le but de créer un 'Hot Spot'.
DVToolReader	Ce programme lit les fichiers de type.dvtools créés par les programmes D-Star Client ou DVTOOL, en visualise les informations et joue de l'audio AMBE.
SoundCardClient	Ce programme permet à un ordinateur avec un DV-Dongle et une radio capable de communiquer en 9600 Bd de contacter des stations D-Star avec ou sans relais. Notez que ce programme remplace l'ancien programme D-STAR Client qui n'est plus fourni avec la dernière version du logiciel.

Pour lancer un de ces programmes, il faut ouvrir une fenêtre de commande xterm (ou PuTTY) et taper :

DCSClient

Vergeet niet dat als u PuTTY gebruikt, u eerst een X-Windows server (zoals bijvoorbeeld Xming) moet hebben gestart om de GUI te laten werken en dat u PuTTY moet hebben geconfigureerd om 'X11 forwarding' toe te laten. Opgelet, het is Linux, dus kleine letters en hoofdletters zijn verschillend... Opmerking die geldt voor al het bovenstaande...

Configuratie

De configuratie verschilt niet van die voor de Windows versie. Op één detail na: de communicatiepoorten voor de DV-Dongle en voor de PTT-en squelch-controller moeten in 'Linux-modus' worden genoteerd, d.w.z. als het pad naar de aanduiding van de betreffende poort onder de /dev directory.

Houd er rekening mee dat bij gebruik van een USB-naar-serieel-converter de kans groot is dat u geen verschil ziet tussen de vermelding voor de DV-Dongle en die voor de seriële poort (ttyUSB0, ttyUSB1,...). Het lusb commando geeft ook geen specifieke indicatie en identificeert de aangesloten apparaten als 'Future Technology Devices International, Ltd FT232 Serial (UART) IC'. Om te vermijden dat u verschillende combinaties moet proberen, kunt u de apparaten één voor één aansluiten terwijl uw machine al draait en telkens het commando uitvoeren:

```
dmesg|tail -15
```

Aan het einde van de lijst die door dit commando wordt geproduceerd, ziet u een regel met de woorden 'now attached to'. Noteer de naam die volgt op deze woorden en vul deze aan door er /dev/ voor te zetten. Dit is de waarde die u in de configuratie moet opgeven.

Merk op dat als u de apparaten in een andere volgorde aansluit of een andere USB-poort kiest om ze aan te sluiten, de naam anders kan zijn. Het

N'oubliez pas que si vous utilisez PuTTY, il faut au préalable avoir démarré un serveur X-Windows (tel que Xming par exemple) afin de permettre l'interface graphique de fonctionner et qu'il faut avoir configuré PuTTY pour permettre le « X11 forwarding ». Attention, c'est du Linux, donc minuscule/majuscule, c'est différent... Remarque valable pour tout ce qui précède...

Configuration

La configuration ne diffère pas de celle à faire pour la version Windows. A un détail près : les ports de communication pour le DV-Dongle ainsi que pour le contrôleur de PTT et de squelch doivent être notés en « mode Linux », c.-à-d. comme le chemin vers la représentation du port en question sous le répertoire /dev.

Sachez que quand vous utilisez un convertisseur USB/série, il y a une forte chance que vous ne verrez pas de différence entre les entrées pour le DV-Dongle et pour le port série (ttyUSB0, ttyUSB1, ...). La commande lusb non plus ne donne pas d'indication particulière et identifie les périphériques connectés comme étant « Future Technology Devices International, Ltd FT232 Serial (UART) IC ». Pour ne pas devoir essayer les différentes combinaisons, vous pouvez, pendant que votre machine tourne déjà, brancher les périphériques un à un et à chaque fois lancer la commande :

Vous verrez apparaître vers la fin de la liste produite par cette commande une ligne qui contient les mots « now attached to ». Notez le nom qui suit ces mots et complétez-le en mettant /dev/ devant. C'est la valeur que vous devez spécifier dans la configuration.

Notez que si vous branchez les périphériques dans un autre ordre ou si vous choisissez un autre port USB pour les brancher, le nom peut être différent. Il

is dus belangrijk om uw verschillende apparaten altijd op dezelfde poorten aan te sluiten, zodat u niet telkens uw configuratie hoeft te wijzigen. Als, door het instellen van een of andere combinatie van parameters het programma niet meer opstart (dat kan gebeuren...) kunt u het 'DCS Client' bestand (of andere configuratie bestanden, afhankelijk van het programma dat u gebruikt) in de home directory bewerken en de parameters readDevice, writeDevice en dvdDevice resetten (dus wissen wat er volgt op het = teken). Daarna kunt u de configuratie opnieuw beginnen.

Voor een beschrijving van de configuratie kunt u terecht op de website van Guy ON4MS: http://home.scarlet.be/~tsk18915/D-STAR_DV-Dongle.htm.

Daarnaast onderhoudt Guy ook nog een pagina over de configuratie van DVTool, WinDV en OpenDV op Windows: <http://home.scarlet.be/~tsk18915/D-STAR.htm>

Succes bij uw experimenten in D-Star!

s'agit donc de toujours brancher vos différents périphériques sur les mêmes ports afin de ne pas devoir remodifier votre configuration à chaque fois. Si, en mettant l'une ou l'autre combinaison de paramètres le programme ne redémarre plus (cela peut arriver...) vous pouvez éditer le fichier 'DCS Client' (ou d'autres fichiers de configuration, selon le programme que vous utilisez) dans le répertoire personnel (« home directory ») et remettre à blanc (donc effacer ce qui suit le signe =) les paramètres readDevice, writeDevice et dvdDevice. Ce qui vous permettra de recommencer la configuration.

Pour une description de la configuration, vous pouvez vous référer au site web de Guy ON4MS : http://home.scarlet.be/~tsk18915/D-STAR_DV-Dongle.htm.

Par ailleurs, Guy maintient également un page concernant la configuration de DVTool, WinDV et OpenDV sur Windows : <http://home.scarlet.be/~tsk18915/D-STAR.htm>

Bonne expérimentation en D-Star !

QCX – Single band QRP CW transceiver

door PA0GTB Cor

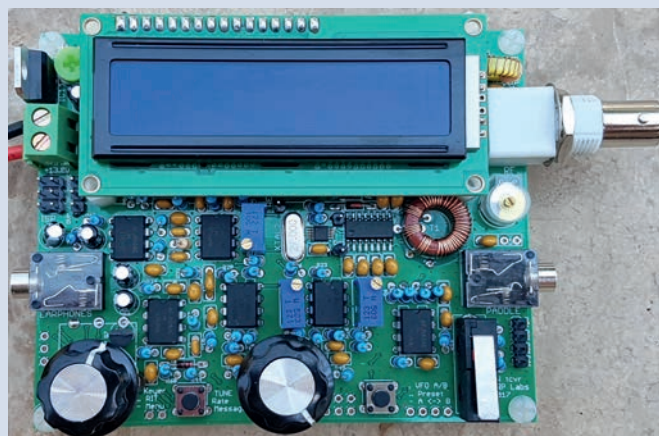
Het kon niet uitblijven natuurlijk. Na alle artikelen over CW-projecten met een Arduino-microcontroller kwamen toch de kriebels om weer iets 'echt' met CW te bouwen. Dus ga je op zoek naar iets.

Wat vind je dan? Veel knutsels die niet goed of maar half werken of die nergens volledig beschreven staan. Ontwerpen in Amerikaanse boeken, waarin onderdelen worden gebruikt die je hier nergens kunt vinden. Dat schiet allemaal niet op.

Maar als je dan eens rondvraagt op een VERON-verenigingsavond, dan zijn er toch meer geïnteresseerden op dit gebied en zelfs mede-amateurs die al eens zoiets gebouwd hebben. En zo kwam ik aan dit mooie HF CW transceiver-bouwkit project.

De QCX

De firma QRP-Labs, www.qrp-labs.com, verkoopt een complete bouwkit van een 5 W HF CW transceiver, de QCX. Er zijn er al meer dan 6500 succesvol nagebouwd. Voor mij een reden om niet verder te zoeken en deze bouwkit eens te bekijken.



De complete QCX opgebouwd
Le QCX complètement fini.

De bouwkit

De bouwkit bestaat uit een mooie dubbelzijdige printplaat, een LCD-display en verder alle benodigde onderdelen. De printplaat is dubbelzijdig en

QCX – Single band QRP CW transceiver

par PA0GTB Cor – traduit par ON7BAU Luc

Cela ne pouvait évidemment pas tarder. Après tout les articles sur des projets cw avec microcontrôleur Arduino, l'envie m'a pris de construire à nouveau quelque chose pour la CW. Vous cherchez donc quelque chose et que trouve t'on ? De nombreux bricolages qui ne fonctionnent qu'à moitié ou pas du tout ou qui ne sont pas entièrement documenté nulle part, les projets dans des livres américains, utilisant des pièces que l'on ne trouve nulle part ici. Tout cela ne mène a rien. Mais si vous demandez autour de vous lors d'une soirée de l'association VERON, il y a bien des gens intéressés dans ce domaine et même des amis amateurs qui ont déjà construit quelque chose de semblable. Et c'est ainsi que j'ai trouvé ce beau projet de kit de construction d'émetteur-récepteur HF CW.

Le QCX

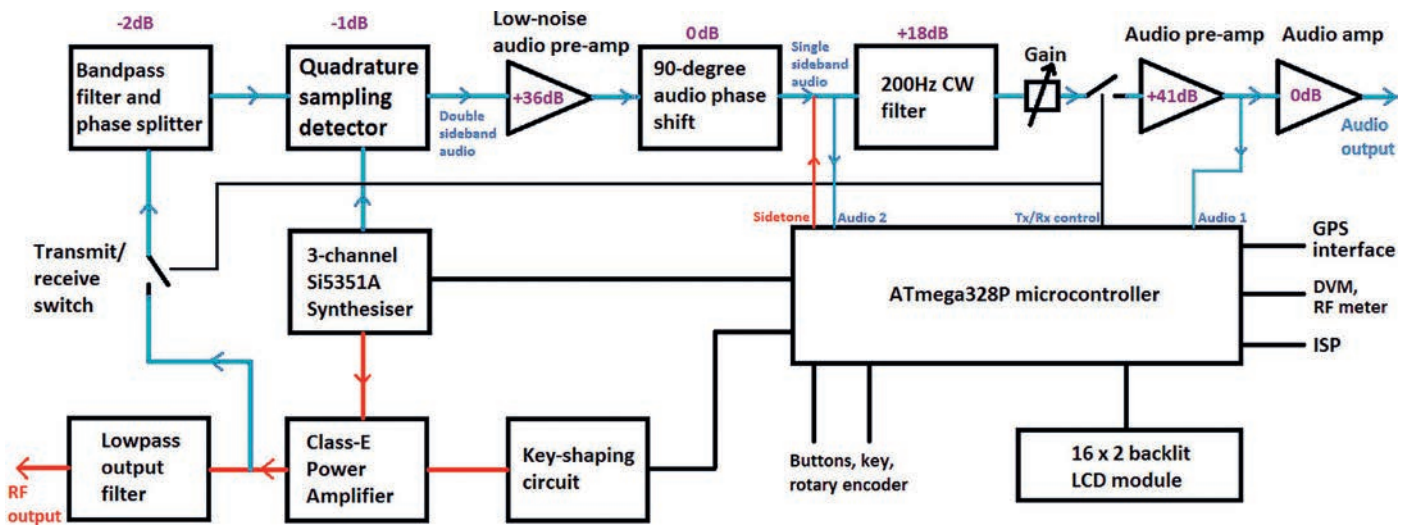
La firme QRP-Labs, www.qrp-labs.com, vend un kit complet d'un émetteur-récepteur 5 W HF CW, le QCX. Plus de 6500 ont déjà été réalisés avec succès. Une raison pour moi de ne pas chercher plus loin et de jeter un œil sur ce kit de construction.

Le QCX est un kit de construction d'émetteur-récepteur CW mono-bande 5 W avec des outils de réglage, de test et de contrôle intégrés. Il est disponible pour les bandes 80, 60, 40, 30, 20 et 17 mètres. Cet émetteur-récepteur QRP est également livré en standard avec un mini manipulateur, une connexion lmbic keyer complète et un décodeur CW! La conception du QCX est innovante et se compose d'un détecteur moderne et d'un VFO synthétisé Si5351A avec selecteur rotatif. Du côté RX il y a un filtre CW 200 Hz et du côté TX un étage de sortie de classe E avec trois transistors de puissance. Ils ne chauffent pas même lorsqu'ils sont pleinement sollicités. Tout ce-

la sous le contrôle d'une « vieille connaissance » : le microcontrôleur ATmega328p.

Le kit de construction

Le kit de construction se compose d'une belle carte de circuit imprimé double face, d'un écran LCD et de toutes les pièces nécessaires. La carte



door-gemetalliseerd. De print is ongeveer 100 x 80 mm groot en al voorzien van de twee SMD-ic's. De componenten-opdruk is duidelijk. Alle andere componenten zijn gewone 'Through-Hole' onderdelen dus er zijn geen montage-problemen te verwachten. Via de website kun je een zeer gedetailleerde bouwbeschrijving van ruim 140 pagina's downloaden. Daarin wordt stap voor stap de opbouw en het monteren van de componenten in woord en beeld uitgelegd. Deze bouwbeschrijving is zelfs in zes verschillende talen beschikbaar. Ik heb zelden zo'n mooie bouwbeschrijving gezien.

du circuit imprimé est double face et métallisée a travers. La plaquette mesure environ 100 x 80 mm et est déjà équipée des deux CI SMD. Le print des composants est claire. Tous les autres composants sont de montage normal, donc aucun problème est à prévoir. Vous pouvez télécharger un manuel de montage très détaillée de plus de 140 pages via le site Web. Il explique pas à pas la construction et l'assemblage des composants en mots et en images. Ce guide est même disponible en six langues différentes. J'ai rarement vu un manuel si bien fait.

Het pakje

Ik bestelde de 40 meter QCX-bouwk. Ik had al gehoord dat het wel eens een paar weken kon duren omdat de kits regelmatig op zijn. Mijn verbazing was dan ook groot toen al na zeven dagen de postbode aanbelde met een pakje voor mij.

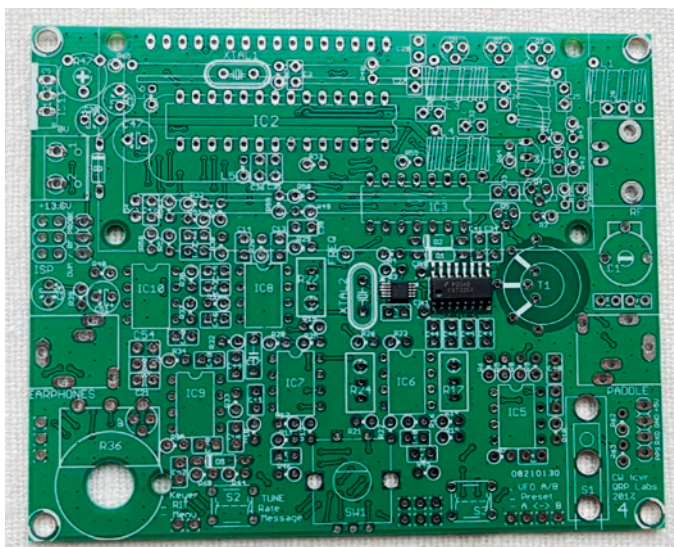
In een klein pakje van 16 x 12 cm, dus net wat groter dan een standaard QSL kaart, zat al dat moois. Alle onderdelen netjes verpakt, het display goed in een 'luchtbellen'- verpakking en de specifieke 40 meter-componenten in een apart zakje. Nou, dat heb ik wel eens anders meegemaakt.



Le paquet

J'ai commandé le kit de construction QCX de 40 mètres. J'avais déjà entendu dire que la livraison pouvait prendre quelques semaines car les kits s'épuisaient régulièrement. J'étais donc très étonné quand le facteur a livré le colis après seulement sept jours.

Tout ce trouvait dans un petit paquet de 16 x 12 cm, donc juste un peu plus grand qu'une carte QSL standard. Toutes les pièces soigneusement emballées, le lcd dans un emballage « bulle d'air » et les composants spécifiques de 40 mètres dans un sac séparé. Eh bien, j'en ai vu d'autres.



Printplaat met gemonteerde SMD componenten

La plaquette avec les composants SMD monté



Het volledige onderdelenpakket

Le kit complet

Ik kon haast niet wachten om eraan te beginnen. Maar ik heb eerst contact opgenomen met Hans Summers GOUPL van QRP-Labs. Ik wilde toestemming om foto's van de website te gebruiken en dit artikel voor Electron schrijven. Hans was gelijk enthousiast en bood gelijk aan om foto's van goede kwaliteit naar mij te sturen. Hij wees mij ook op de downloadpagina's maar ik vertelde hem dat de manual al geprint bij mij thuis lag.

De voorbereidingen

Controleer voor je begint of alle onderdelen aanwezig zijn aan de hand van de 'Assembly Manual', de bouwbeschrijving dus. Niets is zo vervelend als er halverwege achter te komen dat er iets ontbreekt.

Het is wel handig om een 'tooltje' te hebben zodat je snel de waarde van een onderdeel kunt meten gezien het grote aantal weerstanden en condensatoren.

Een temperatuurgeregelde soldeerbout, dun soldeertin van 0.6 mm dikte of zo, wat desoldeer-zuig-litze (je weet maar nooit) en passend montagegereedschap zijn vanzelfsprekend.

Het bouwen

Volg nauwkeurig de instructies, stap voor stap, dan kan het gewoon niet mis gaan, alles is perfect beschreven. Een component dat je moet plaatsen wordt in rood aangegeven. Op de volgende bladzijden is het geplaatste onderdeel dan met grijs aangegeven.

De enige onderdelen die wat extra aandacht vragen, zijn de spoelen op de verschillende ringkernen. Je moet de geëmailleerde lak aan de spoeluiteinden zorgvuldig verwijderen en de uiteinden goed vertinnen. Dan kun je ze straks goed solderen.

Transformator T1 heeft bijzondere aandacht nodig. Deze ringkerntrafo heeft vier verschillende wikkelingen die op een bepaalde manier gewikkeld moeten worden. Voor 40 meter zit deze ringkern met vier wikkelingen helemaal vol.

De handleiding besteedt veel aandacht aan deze trafo maar blijkbaar ontstaan hiermee in de praktijk toch de meeste problemen. Goed lezen is dan ook het credo!

De afregeling

Als je alle componenten hebt gemonteerd, kun je met afregelen beginnen. Sluit de voedingsspanning aan en het eerste instellingsmenu verschijnt op het scherm (als alles goed is).

De 'Assembly Manual' beschrijft de afregeling uitvoerig en duidelijk. De werkwijze is, net als bij de montage, stap voor stap: eerst instellen, dan controleren en dan de volgende stap.

In het ontwerp zitten ook een aantal ingebouwde afregeltools die je kunt selecteren met de rotary-encoder. Die kun je gebruiken om je voorkeur in te stellen.

Het display

Het display gebruik je zowel bij de afregeling als bij het normale gebruik van de transceiver. Het LCD-display heeft twee regels met elk 16 tekens. Het lijkt weinig, maar het blijkt in de praktijk toch voldoende te zijn.

Alle instellingen zitten in meerdere menu's. Je kunt preset frequenties, instellingen voor de decoder, S-meter, noiseblanker, side-tone en CW QSK-instellingen vastleggen.

Je hebt ook de mogelijkheid een WSPR-beacon in te stellen.

Het gaat nu te ver om er hier dieper op in te gaan.

Als alles is ingesteld, kun je deze instellingen vastleggen in het EEPROM-geheugen van de Atmel microcontroller.

J'avais hâte de commencer. Mais j'ai d'abord contacté Hans Summers GOUPL de QRP-Labs. Je voulais la permission d'utiliser des photos du site Web et d'écrire l'article pour Electron. Hans était directement enthousiaste et a immédiatement proposé de m'envoyer des photos de bonne qualité. Il m'a également indiqué les pages de téléchargement, mais je lui ai dit que le manuel était déjà imprimé chez moi.

Les préparations

Avant de commencer, vérifiez si toutes les pièces sont présentes conformément au « Manuel d'assemblage ». Rien n'est plus ennuyeux que de découvrir que quelque chose manque à mi-chemin.

Il est utile d'avoir un « multimètre » pour pouvoir mesurer rapidement la valeur d'une pièce étant donné le grand nombre de résistances et de condensateurs.

Un fer à souder à température contrôlée, de la soudure de 0,6 mm d'épaisseur, du litze à dessouder (on ne sait jamais) et des outils de montage appropriés sont évidents.

La construction

Suivez attentivement les instructions, étape par étape, cela ne peut tout simplement pas rater, tout est parfaitement décrit. Un composant à placer est indiqué en rouge. La pièce placée est ensuite marquée en gris sur les pages suivantes.

Les seules parties qui nécessitent un peu d'attention supplémentaire sont les bobinages des différents noyaux toroïdaux. Vous devez retirer soigneusement l'émail sur les extrémités de la bobine et bien étamer les extrémités. Ensuite, vous pourrez les souder sans problèmes.

Le transformateur T1 nécessite une attention particulière. Ce transformateur toroïdal a quatre enroulements différents qui doivent être enroulés d'une certaine manière. Pour le 40 mètres, ce noyau toroïdal est complètement plein.

Le manuel accorde beaucoup d'attention à ce transformateur, car apparemment, celui-ci crée la plupart des problèmes dans la pratique. Le credo est donc une bonne lecture !

Le réglage

Une fois tous les composants montés, vous pouvez commencer le réglage. Branchez l'alimentation et le premier menu de réglage apparaît à l'écran (si tout va bien).

Le « Manuel d'assemblage » décrit le réglage clairement et en détail. Comme pour le montage, la procédure se déroule pas à pas : réglez d'abord, puis vérifiez, puis l'étape suivante.

La conception comprend également un certain nombre d'outils de réglage intégrés que vous pouvez sélectionner avec le sélecteur rotatif. Vous pouvez l'utiliser pour définir vos préférences.

L'écran LCD

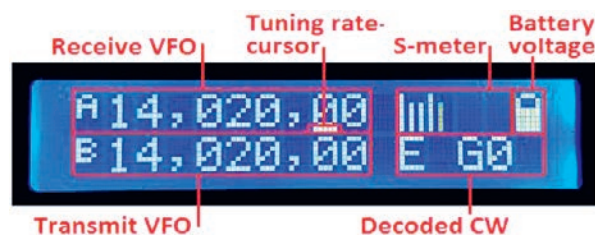
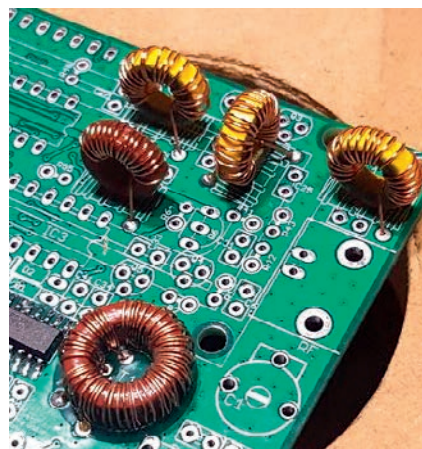
Vous utilisez l'écran pour le réglage et l'utilisation normale de l'émetteur-récepteur. L'écran LCD a deux lignes de 16 caractères chacune. Cela semble peu, mais cela s'avère suffisant dans la pratique.

Tous les paramètres sont dans plusieurs menus. Vous pouvez programmer les fréquences prédéfinies, les paramètres du décodeur, le S-mètre, le suppresseur de bruit, la tonalité du son et les paramètres CW QSK.

Vous avez également la possibilité de configurer une balise WSPR.

Cela nous mène trop loin pour approfondir cela maintenant.

Lorsque tout est réglé, vous pouvez enregistrer ces paramètres dans la mémoire EEPROM du microcontrôleur Atmel.



De praktijk

Als de set goed gebouwd en afgeregeld is, haal je bij een voedingsspanning van 13,8 V een HF-uitgangsvermogen van 5 Watt. Het hangt wel sterk af van de nauwkeurigheid bij het wikkelen van de verschillende spoelen van het low-pass filter.

De stabiliteit en nauwkeurigheid is meer dan voldoende. Het CW-filter heeft een bandbreedte van 200 Hz en is gebaseerd op het Hi-Permite CW-filterontwerp van David Cripe NM0S. Het filter voldoet in de praktijk perfect.

Harde stations kunnen erg veel audio maken doordat een AGC (automatic gain control)-regeling ontbreekt. Dit is onprettig als je een hoofdtelefoon of oordopjes gebruikt. Wees daarop bedacht als je de volumeregelaar bedient. Op internet zijn wel enkele toevoegingen te vinden voor een (audio) AGC. De standaard aanwezige 'mini straight-key' is na wat oefenen goed bruikbaar.

Let erop dat de zender altijd een belasting heeft: een (afgestemde) antenne of een dummyload. De eindtrap kan anders sneuvelen.

De behuizing

Het kastje is altijd een punt van aandacht maar wordt vaak aan de bouwer overgelaten. Zelf houd ik ervan om, als iets klaar is, het ook in een net kastje te monteren.

Welnu, daar is ook aandacht aan gegeven. QRP-Labs heeft tot januari 2019 een mooi passend kastje aangeboden.

Nu is de bestelling en levering daarvan weer ondergebracht bij de firma BaMa Tech Precision Engineering (DL6YYM).

Het is alleen jammer dat de behuizing bijna net zo duur is als de hele bouwkit bij elkaar.

Resume

Ben je op zoek naar een leuk CW-transceiver-bouwproject, kijk dan eens naar de QCX-transceiver van QRP-Labs. Het is de moeite waard om eens op hun website rond te kijken. Bekijk dan ook al die andere mooie bouwprojecten die men heeft.

Ik vond het een leuk project om weer eens iets op radiogebied zelf te bouwen. En het helpt mij om mijn CW-vaardigheid weer op peil te brengen.

Wil je meer weten? Ga naar www.qrp-labs.com voor alle antwoorden op je vragen.

Ik wens je veel bouwplezier toe.

Cor Struyk pa0gtb@veron.nl

La pratique

Si l'ensemble est bien construit et réglé, vous obtenez une puissance de sortie HF de 5 Watt avec une tension d'alimentation de 13,8 V. Cela dépend beaucoup de la précision lors du bobinage des différentes bobines du filtre passe-bas.

La stabilité et la précision sont plus que suffisantes. Le filtre CW a une bande passante de 200 Hz et est basé sur la conception du filtre CW Hi-Permite par David Cripe NM0S. Le filtre est parfaitement adéquat en pratique.

Les stations fortes peuvent produire beaucoup d'audio car il manque un contrôle AGC (contrôle automatique de gain). C'est désagréable si vous utilisez des écouteurs ou des bouchons d'oreille. Soyez conscient de cela lorsque vous utilisez le contrôle du volume. Il y a quelques ajouts pour un AGC (audio) sur Internet.

Le manipulateur standard est utilisable après un peu de pratique.

Assurez-vous que l'émetteur a toujours une charge : une antenne (syntonisée) ou une charge factice. Sinon, l'étage final de sortie peut s'endommager.

Le boîtier

Le boîtier est toujours un point d'attention, mais est souvent laissée au soin du constructeur. Personnellement, quand quelque chose est prêt, j'aime le monter dans un boîtier soigné.

Eh bien, on a aussi pensé à cela. QRP-Labs peut livrer, jusqu'en janvier 2019, un beau boîtier de montage. La commande et la livraison ont à nouveau été passées auprès de BaMa Tech Précision Engineering (DL6YYM). Il est seulement dommage que le boîtier est presque aussi cher que le kit de construction entier.



Résumé

Si vous cherchez un projet de construction d'émetteur-récepteur CW amusant, jetez un œil à l'émetteur-récepteur QCX de QRP-Labs. Cela vaut la peine de consulter leur site Web. Découvrez tous les autres grands kits de construction qu'ils proposent.

Je trouvais que c'était un beau projet dans le domaine radio. Et cela m'aide à restaurer mes compétences CW. Voulez-vous en savoir plus ?

Rendez-vous sur www.qrp-labs.com pour toutes les réponses à vos questions.

Je vous souhaite beaucoup de plaisir avec vos projets.

Cor Struyk pa0gtb@veron.nl

Opmerking van de redactie:

De QCX is nu vervangen door de QCX+ maar de verschillen situeren zich enkel op het mechanisch niveau.

De behuizing is vervangen door een ruimer, mooier, sterker en goedkoper model. Het wordt rechtstreeks door QRP-Labs geleverd.

Een multi-band versie is in ontwikkeling:

<https://www.qrp-labs.com/gsx.html>

Een 50 W HF-versterker is eveneens beschikbaar.

EA3GCY verkoopt een AGC-kit die kan worden aangepast voor de QCX: <https://www.qrphamradiokits.com/miscellaneous/u-agc-smeter-universal-agc-smeter/>

ON5FM



Note du rédacteur :

Le QCX est maintenant remplacé par le QCX+ mais n'a de différences qu'au niveau mécanique. Le boîtier est remplacé par un modèle plus spacieux, plus joli, plus solide et moins cher. Il est fourni directement par QRP-Labs.

Une version multi-bande est en cours de développement: <https://www.qrp-labs.com/gsx.html>
Un ampli HF de 50 W est également disponible.
EA3GCY vend un kit d'AGC qui pourrait s'adapter au QCX :

<https://www.qrphamradiokits.com/miscellaneous/u-agc-smeter-universal-agc-smeter/>

ON5FM

VHF

VHF Manager
VHF Manager (Assistant)
VHF Microwaves Manager
VHF 6m Band Manager
VHF Contest Manager
VHF Technical Manager
VHF Digital Modes Manager
VHF EME Manager
VHF Satellite Manager

ON6TI - Stefan
ON4KHG - Gaëtan
ON7BPS - Peter
ON4IQ - Johan
ON4KHG - Gaëtan
ON4PC - Filip
ON4PN - Patrick
ON4KNG - Peter
ON7UX - Jan

on6ti@uba.be
on4khg@uba.be
on7bps@uba.be
on4iq@uba.be
on4khg@uba.be
on4pc@uba.be
on4pn@uba.be
on4kng@uba.be

De 'W-VL Vriendenronde'

door ON5SM Marc

Beste vrienden,

Zondagmorgen zijn we weer toe aan de 'WVL Vriendenronde' op 144,575 MHz en dan worden de eerste Awards in de elektronische brievenbus geschoven voor zij die aan de voorwaarden voldoen.

Traditioneel hebben we ook voor 2020 een nieuw concept van ontwerp. Ditmaal willen we de secties uit onze provincie naar voren brengen met een foto uit hun gemeente of stad.

Iedere sectie kan een locatie foto met hun voorstel indienen en de reden waarom.

Voor 2020 mag de sectie KSD de spits afbijten met de afbeelding van het 'Oud Gemeentehuis Koksijde' die tevens ook hun clublokaal op het hoogste verdiep herbergt.

Alvast meervoudige dank voor de wekerende steun aan de ronde en het leveren van operatoren om de ronde iedere zondag morgen levendig te houden.

In de laatste editie van eCQ-QSO vindt u de planning van de UBA Vriendenronde 2020.

best 73 Marc – ON5SM
UBA Award Manager WVL Vriendenronde
UBA DM WVL

Le 'W-VL Vriendenronde'

par ON5SM Marc

Chers amis,

Dimanche matin, nous sommes prêts pour le 'WVL Vriendenronde' sur 144,575 MHz, puis les premiers prix seront remis dans la boîte aux lettres électronique pour ceux qui remplissent les conditions.

Traditionnellement, nous avons également un nouveau concept de design pour 2020.

Cette fois, nous voulons présenter les sections de notre province avec une photo de leur municipalité ou ville.

Chaque section peut soumettre une photo de localisation avec sa proposition et la raison pour laquelle.

Pour 2020, la section KSD pourrait démarrer avec l'image de « l'ancien hôtel de ville de Koksijde » qui abrite également leur salle de club au dernier étage.



Un grand merci d'avance pour le soutien récurrent de la ronde et la mise à disposition d'opérateurs pour animer la ronde tous les dimanches matin.

Dans la dernière édition d'eCQ-QSO, vous trouverez le calendrier de 'WVL Vriendenronde' 2020.

best 73 Marc - ON5SM
UBA Award Manager 'WVL Vriendenronde'
UBA DM WVL

Permanente toegang tot de 6-meter band in Duitsland

door ON6CQ Ronny

Duitse radioamateurs krijgen permanente toegang tot de 6-meter band. Dat maakte de Duitse toezichthouder BundesNetzAgentur bekend begin mei. Er wordt permanente toegang verleend voor de band 50 MHz tot 52 MHz met een maximale bandbreedte van 12 kHz. Er geldt weliswaar een vermogensrestrictie van 750 Watt PEP en er mag uitsluitend horizontale polarisatie gebruikt worden. Ook dient een logboek bijgehouden te worden waarin alle radioverbindingen dienen geregistreerd te worden. Ook de Duitse Klasse E-radioamateurs krijgen toegang. Zij hebben wel een beperking

Accès permanent à la bande des 6 mètres en Allemagne

par ON6CQ Ronny

Les radioamateurs allemands auront un accès permanent à la bande des 6 mètres. Le régulateur allemand BundesNetzAgentur l'a annoncé au début du mois de mai. Un accès permanent sera accordé pour la bande de 50 MHz à 52 MHz avec une largeur de bande maximale de 12 kHz. Cependant, il y a une restriction de puissance à 750 Watt PEP et seule la polarisation horizontale peut être utilisée. Un logbook doit également être tenu, dans lequel toutes les communications radio doivent être enregistrées. Les radioamateurs allemands de classe E sont également autorisés à y accéder. Ils ont

wat betreft het vermogen. Duitse Klasse E radioamateurs mogen een vermogen van maximaal 100 Watt PEP gebruiken. De band mag gebruikt worden voor contests.

une limitation de puissance. Les radioamateurs allemands de classe E sont autorisés à utiliser une puissance maximale de 100 Watt PEP. La bande peut être utilisée pour des concours.



Auparavant, les radioamateurs n'étaient autorisés à utiliser la bande des 6 mètres en Allemagne que de manière très limitée. En effet, cette bande était principalement affectée à la défense. En outre, la bande des 6 mètres n'était attribuée aux radioamateurs que pendant les mois d'été, lors des ouvertures sporadiques E, où la puissance était également limitée à 25 Watt ERP. Maintenant que l'Allemagne a mis en œuvre la recommandation de la CMR-19, ces limitations semblent appartenir au passé.

Il s'agit, pour les radioamateurs belges, entre autres, d'une évolution favorable. Après tout, cette évolution offre de nouvelles possibilités et des opportunités supplémentaires.

Voorheen mochten radioamateurs slechts zeer beperkt gebruik maken van de 6-meter band in Duitsland. Dit omdat deze band primair was toegewezen aan defensie. Daarenboven werd de 6-meter band enkel in de zomermaanden tijdens Sporadic E openingen zeer beperkt toegewezen aan radioamateurs, waarbij het vermogen ook nog eens beperkt werd tot 25 Watt ERP. Nu Duitsland de WRC-19 aanbeveling heeft geïmplementeerd, lijken deze beperkingen definitief tot het verleden te horen.

Voor onder meer Belgische radioamateurs is dit natuurlijk een gunstige evolutie. Deze ontwikkeling biedt immers nieuwe mogelijkheden en bijkomende opportuniteiten.



De jaarlijkse uitzending op **Alexanderson Day** met de **Alexanderson Alternator** op **VLF 17,2 kHz** met de roepnaam **SAQ** vindt plaats op **zondag 5 juli 2020**

Twee uitzendingen zijn als volgt gepland:

1. Opstarten en afstemmen om 10:30 (08:30 UTC) met een verzending van een bericht om 11:00 (09:00 UTC).
2. Opstarten en afstemmen om 13:30 (11:30 UTC) met een verzending van een bericht om 14:00 (12:00 UTC)

Bekijk beide uitzendevenementen live op het YouTube-kanaal.

De QSL-rapporten aan SAQ (alstublieft geen e-mails) worden vriendelijk ontvangen via:

- Ontvangst meldingsformulier
- of via: SM office
- of rechtstreeks per post naar:

Alexander Vereniging, Radiostationen,
Grimeton 72, SE-432 98 GRIMETON, ZWEDEN

Het amateurstation met de oproep "SK6SAQ" wordt QRV op de volgende frequenties: 7.035 kHz CW of 14,035 kHz CW of 3.755 kHz SSB.

QSL-rapporten aan SK6SAQ worden vriendelijk ontvangen via:

- E-mail naar info@alexander.n.se
- of via: SM office
- of direct per post (zie adres hierboven)

Meestal zijn er twee stations in de ether.

Vanwege de Corona-pandemie zullen er geen bezoekers van het radiostation zijn en zullen er geen bezoekersactiviteiten zijn. In plaats daarvan kunt u beide uitzendevenementen live bekijken op het YouTube-kanaal.

De vereniging zal proberen de twee uitzendingen naar de wereld uit te voeren vanuit de oude Alexanderson-alternator SAQ met een minimale bezetting.

Werelderfgoed Grimeton Radiostation en The Alexander Association

Zie grimeton.org of alexander.n.se voor meer informatie

L'émission annuelle « **Alexanderson Day** » avec l'alternateur **Alexanderson** sur **VLF 17,2 kHz** avec l'indicatif d'appel **SAQ** a lieu le **dimanche 5 juillet 2020**

Deux émissions sont programmées comme suit :

1. Démarrage et réglage à 10h30 (08h30 UTC) avec transmission d'un message à 11h00 (09h00 UTC).
2. Mise en route et réglage à 13h30 (11h30 UTC) avec une transmission d'un message à 14h00 (12h00 UTC)

Regardez les deux événements diffusés en direct sur la chaîne YouTube.

Les rapports QSL à la SAQ (pas d'e-mails) seront aimablement reçus par l'intermédiaire de la SAQ :

- Formulaire de notification de réception
- ou via : bureau de SM
- ou directement par courrier à :

Association Alexander, Stations de radio,
Grimeton 72, SE-432 98 GRIMETON, SUÈDE

La station de radio amateur portant le nom « SK6SAQ » sera QRV sur les fréquences suivantes : 7,035 kHz CW ou 14,035 kHz CW ou 3 755 kHz SSB.

Les rapports QSL à SK6SAQ sont aimablement reçus via :

- E-mail à info@alexander.n.se
- ou via : Bureau du SM
- ou directement par la poste (voir adresse ci-dessus)

En général, il y a deux stations sur les ondes.

En raison de la pandémie de Corona, il n'y aura pas de visiteurs à la station de radio et il n'y aura pas d'activités pour les visiteurs. Au lieu de cela, vous pouvez regarder les deux événements en direct sur la chaîne YouTube.

L'association tentera de réaliser les deux émissions vers le monde à partir de l'ancienne SAQ d'Alexanderson-alternateur avec un line-up minimal.

La station de radio Grimeton du patrimoine mondial et l'Association Alexander

Voir grimeton.org ou alexander.n.se pour plus d'informations.



HF Manager
 HF Contest Manager
 HF Fieldday Manager
 HF Award Manager & QSL Checkpoint
 DXCC-WAZ-WAS-IOTA
 HF Bulletin Manager
 OPOHQ Coordinator

ON4CAS - Egbert on4cas@uba.be
 ON7SS - Marc on7ss@uba.be
 ON4LG - Frédéric on4lg@uba.be
 ON4CAS - Egbert on4cas@uba.be
 ON9CFG - Björn on9cfg@uba.be
 ON4DS - Aimé on4ds@uba.be

HF contest info

ON7SS Marc – OO9O

Contest Calendar

De UBA HF Contest Kalender is nu ook beschikbaar in Google Agenda.
 De link vind je op de UBA website.

Le calendrier des contests HF de l'UBA est dorénavant également disponible via l'Agenda Google. Le lien se trouve sur le site UBA.

Date Start	UTC Start	Date End	UTC End	Contest name	Mode
JULY 2020					
01/07/2020	00:00	01/07/2020	23:59	RAC Canada Day Contest	CW/Phone
04/07/2020	00:00	04/07/2020	04:00	FIST Summer Slow Speed Sprint	CW
04/07/2020	11:00	05/07/2020	10:59	DL-DX RTTY Contest	RTTY
04/07/2020	14:00	05/07/2020	14:00	Marconi Memorial Contest HF	CW
04/07/2020	15:00	05/07/2020	15:00	Original QRP Contest	CW
04/07/2020	15:00	05/07/2020	15:00	Original QRP Contest	CW
11/07/2020	00:00	11/07/2020	04:00	FIST Summer Unlimited Sprint	CW
11/07/2020	00:00	12/07/2020	23:59	VERON SLP Contest - Part 5	SWL - SSB
11/07/2020	12:00	12/07/2020	12:00	IARU HF World Championship	CW/SSB
18/07/2020	12:00	19/07/2020	11:59	Scottish DX Contest	Mixed
25/07/2020	12:00	26/07/2020	12:00	IOTA Contest (Islands on the Air Contest)	CW/SSB
25/07/2020	12:00	26/07/2020	12:00	IOTA SWL Contest	SWL - CW/SSB
AUGUST 2020					
01/08/2020	00:01	02/08/2020	23:59	10-10 Summer Phone	SSB
01/08/2020	12:00	01/08/2020	23:59	European HF Championship	CW/SSB
08/08/2020	00:00	08/08/2020	23:59	Worked All Europe DX Contest	CW
15/08/2020	00:00	15/08/2020	08:00	SARTG WW RTTY Contest	RTTY
15/08/2020	08:00	15/08/2020	08:00	RDA Contest	CW/SSB
22/08/2020	16:00	23/08/2020	04:00	Ohio QSO Party	CW/SSB
29/08/2020	12:00	30/08/2020	11:59	SCC RTTY Championship	RTTY
29/08/2020	12:00	30/08/2020	11:59	World Wide Digi DX Contest	FT8-FT4
29/08/2020	12:00	30/08/2020	12:00	YO DX HF Contest	CW/SSB
SEPTEMBER 2020					
05/09/2020	00:00	06/09/2020	23:59	All Asian DX Contest	SSB
05/09/2020	08:00	05/09/2020	11:00	LZ Open SES Contest	CW
05/09/2020	13:00	05/09/2020	16:00	AGCW Straight Key Party 40m	CW
05/09/2020	13:00	06/09/2020	12:59	UBA National Fieldday (*)	SSB
07/09/2020	23:00	08/09/2020	03:00	Michigan QRP Club Labor Day Sprint	CW
12/09/2020	00:00	13/09/2020	23:59	VERON SLP Contest - Part 6	SWL - SSB
12/09/2020	00:00	13/09/2020	23:59	Worked All Europe DX Contest	SSB
12/09/2020	14:00	13/09/2020	02:00	Texas QSO Party	CW/SSB/Digital

Date Start	UTC Start	Date End	UTC End	Contest name	Mode
SEPTEMBER 2020 (continued)					
13/09/2020	14:00	13/09/2020	20:00	Texas QSO Party	CW/SSB/Digital
19/09/2020	12:00	20/09/2020	12:00	Scandinavian Activity Contest	CW
19/09/2020	16:00	20/09/2020	03:59	New Jersey QSO Party	CW/SSB
19/09/2020	16:00	20/09/2020	23:59	Washington State Salmon Run	CW/SSB/Digital
20/09/2020	17:00	20/09/2020	21:00	BARTG Autumn Sprint 75	RTTY 75 Bd
26/09/2020	00:00	27/09/2020	23:59	CQ World-Wide RTTY DX Contest	RTTY
26/09/2020	12:00	27/09/2020	12:00	Maine QSO Party	CW/SSB

HF dx info

OPØHQ hits the waves with The Belgian Radio Red Devils

door ON4DS Aimé

Sinds enkele jaren neemt de UBA deel aan het IARU HF Championship, waarbij getracht wordt om aan UBA-secties de mogelijkheid te geven om een frequentieband (slot) te activeren in CW of SSB (met één of meer stations). Vermits de contest betwist wordt op 160 tot en met 10m moeten er dus 12 stations met de call OPØHQ geactiveerd worden.

Elke nationale afdeling aangesloten bij IARU kan aan deze contest deelnemen met een call waarvan het suffix eindigt op HQ, wat staat voor Head Quarter. Momenteel zijn de 12 'slots' toegewezen aan onderstaande UBA-secties.

Band Bande	Mode	Sectie Section	Station
10m	CW	HCC/CRD	OQ4U/OR6T
10m	SSB	TRA	ON7TK/ON7LX
15m	CW	WHC ⁽¹⁾	ON9CC
15m	SSB	LIR	ON7LR
20m	CW		ON5ZO
20m	SSB	NOL	ON7YT
40m	CW	ACC	OP4K
40m	SSB	HCC/CRD	OQ4U/OR6T
80m	CW	TRA	ON7TK/ON7LX
80m	SSB	NOK	ON6KX
160m	CW	HCC/CRD	OQ4U/OR6T
160m	SSB	HCC	ON6OO

⁽¹⁾ WHC = White Horse Contesters

Voortbouwend op het mooie resultaat van 2019 wordt geprobeerd dit enigmatische met dezelfde groep te doen om iedereen aan boord te houden, al is dit niet zo evident en moet toch overwogen worden om het gebeuren meer te verspreiden, onder meer secties in de toekomst. Kwestie was dus om in 2020 vroeg genoeg de vraag te stellen en te plannen.

Het is evident dat UBA probeert om zo competitief mogelijk te zijn en dus met ervaren contesters geflankeerd door jongeren vanuit een goed uitgebouwd station met geschikte antennes en een eindtrap tot max. 1500 W actief zal zijn.

Met bijna 10.000 QSO's (goed voor 9.530.523 punten) die werden gemaakt in 2019, is UBA met OPØHQ vorig jaar als 16de geëindigd, ruim voor grotere landen zoals de USA en Nederland.

OPØHQ hits the waves with The Belgian Radio Red Devils

par ON4DS Aimé

Depuis quelques années l'UBA participe à l'IARU HF Championship et tente de donner à ses sections l'opportunité d'activer une bande de fréquence (segment) en CW ou en SSB (avec une ou plusieurs stations). Du fait que ce contest se tient du 160m au 10 m inclus, 12 stations doivent activer l'indicatif OPØHQ.

Chaque association nationale membre de l'IARU peut participer à ce contest avec un seul indicatif dont le suffixe se termine par HQ, ce qui signifie Head Quarter. Pour cette année, les 12 segments de bandes ont été attribués aux sections UBA suivantes :



S'appuyant sur les excellents résultats obtenus en 2019, nous essaierons cette année de plus ou moins travailler avec le même groupe que celui de l'an dernier. Ceci n'est pas évident et il est clair que nous nous devons d'envisager d'attirer d'autres sections dans l'avenir.

Il est évident que l'UBA essaye d'être la plus compétitive possible ceci en faisant appel à des contesteurs expérimentés accompagnés de jeunes qui ensemble, trafiqueront depuis une station performante avec des antennes appropriées et avec une puissance plus que confortable (1500 W en sortie).

Avec près de 10.000 QSO (et un score de 9.530.523 points) réalisés en 2019, l'UBA avec son indicatif d'appel OPØHQ a terminé 16^{ème} au ranking mondial et ce devant d'autres grandes nations telles que les USA ou encore les Pays-Bas.

De contest heeft plaats in het weekend van 13 en 14 juli 2020, van 12.00 uur UTC tot 11.59 uur UTC, dus gedurende 24 uur.

Om te kunnen wedijveren met grote landen zoals Frankrijk, Duitsland, Spanje enz. waarbij enkelen onder hen op hetzelfde tijdstip een nationale sprint contest organiseren, vraagt UBA dat ook onze Belgische OM en YL's zoveel mogelijk verbindingen te maken met OPØHQ vooral op de lagere banden 40/80 en 160 in beide modi. Volg de meldingen op de DXClusters aub. Er wordt overwogen om hieraan ook een diploma te verbinden zoals tijdens de OP70 activiteiten. Meer hierover in een volgende Flash.



Le contest aura lieu le week-end du 11 au 12 juillet 2020, de 12h00 UTC à 11h59 UTC soit, 24 heures d'activité.

Afin de pouvoir rivaliser avec d'autres grands pays comme la France, l'Allemagne, l'Espagne, etc. dont certains organisent au même moment leur Sprint Contest National, l'UBA lance un appel à ses membres pour réaliser le plus possible de contacts avec OPØHQ et surtout sur les bandes basses 40, 80 et 160m dans les deux modes Voir les DXClusters svp. Nous étudions la possibilité de prévoir un diplôme comme ce fut le cas pour l'activité OP7Ø. Plus d'infos lors d'un prochain Flash.

PJ2T: Contesting Caribbean Style

door ON4CAS Egbert

De Nederlandse Antillen waren van 15 december 1954 tot 10 oktober 2010 een land binnen het Koninkrijk der Nederlanden. Aanvankelijk bestonden ze uit zes eilanden in de Caraïbische Zee. In 1986 ging Aruba als afzonderlijk land binnen het Koninkrijk verder. In 2010 volgden Curaçao en Sint-Maarten terwijl Saba, Sint-Eustatius en Bonaire (ook bekend als de BES-eilanden) als 'bijzondere gemeenten' in het moederland als Caribisch Nederland werden opgenomen. De Nederlandse Antillen bestaan vandaag dus niet langer als staatkundige eenheid. Desondanks wordt de term nog gebruikt als

PJ2T : Contesting Caribbean Style

par ON4CAS Egbert – traduit par ON7BAU Luc

Les Antilles néerlandaises étaient un pays du Royaume des Pays-Bas du 15 décembre 1954 au 10 octobre 2010. Initialement, ils se composaient de six îles dans la mer des Caraïbes. En 1986, Aruba est devenue un pays indépendant au sein du Royaume. Curaçao et Sint Maarten ont suivi en 2010, tandis que Saba, Saint-Eustache et Bonaire (également connues sous le nom d'îles BES) ont été incluses en tant que « municipalités spéciales » dans le royaume comme « les Pays-Bas caribéens ». Les Antilles néerlandaises n'existent plus en tant qu'unité politique aujourd'hui. Néanmoins, le terme





verzamelnaam voor alle eilanden in de Caraïbische Zee die tot het Koninkrijk der Nederlanden behoren, ongeacht de uiteenlopende statuten. Voeg er nog bij dat Aruba, Curaçao en Bonaire vaak als de ABC-eilanden worden bestempeld en het plaatje wordt er niet bepaald eenvoudiger op, vind je niet?

Voor het befaamde DXCC maakte Curaçao vroeger deel uit van de DXCC-entiteit 'Bonaire, Curaçao (Netherlands Antilles)' Na de ontwikkelingen in 2010 kreeg dit de status 'deleted' toebedeeld. Vanaf dan kreeg Curaçao een aparte DXCC-status. Je vindt PJ2 (het prefix voor Curaçao) vandaag dus gewoonweg als Curaçao in de DXCC lijst. Wat IOTA (Islands on The Air) aangaat, heeft Curaçao de referentie SA-099. Het eiland bevindt zich immers op het Zuid-Amerikaanse continent.

Net voor de coronacrisis in alle hardheid toesloeg, waren mijn XYL Else, ON3EBR, en ik met vakantie op Curaçao. De voordeligste vlucht werd aangeboden door Air Canada. Dat betekende echter een extra nacht in het besneeuwde Montreal. Het temperatuurcontrast kon amper groter zijn: van -7° in Canada naar +29° op Curaçao in amper vijf vlieguren.

De radioamateurgemeenschap op het Curaçao wordt vertegenwoordigd door de IARU-vereniging VERONA die zo'n veertig leden telt. VERONA staat voor 'Vereniging Radio Onderzoek Nederlandse Antillen', een naam die ook na 10 oktober 2010 behouden bleef.

Ben je zo nu en dan aan het luistervinken tijdens grote internationale contests dan is de kans groot dat je het station PJ2T al 'n keertje hoorde. Dit zgn. multi-multi contest station behoort toe aan het Caribbean Contesting Consortium en is gelegen aan de noordwestkust van Curaçao. De kiemen van het consortium werden in 1994 door enkele Amerikaanse amateurs gelegd. In 1997 zag de groep officieel het levenslicht. Een grote stap voorwaarts werd gezet toen men in 2000 het domein van PJ9JT kon aankopen.

Met vereende krachten werd er gebouwd aan het station PJ2T. Het ontplooi van een uiterst competitief contest station kost handenvol geld. Precies daarin speelt het consortium een belangrijke rol. Lidmaatschap vergt een significante financiële inspanning van de leden. Helaas is dit voor de lokale zendamateurs vaak een onbereikbare droom waardoor het lidmaatschap voornamelijk voorbehouden blijft voor een aantal Amerikaanse en Europese zendamateurs.

est toujours utilisé comme nom collectif pour toutes les îles de la mer des Caraïbes qui appartiennent au Royaume des Pays-Bas, indépendamment des différents statuts. Ajoutez à cela qu'Aruba, Curaçao et Bonaire sont souvent étiquetés comme les îles ABC et cela rend l'image pas exactement plus simple, qu'en pensez-vous ?

Pour le célèbre DXCC, Curaçao faisait partie de l'entité DXCC « Bonaire, Curaçao (Antilles néerlandaises) ». Après les développements de 2010, le statut « supprimé » lui est attribué. Depuis lors, Curaçao a reçu un statut DXCC distinct. Donc, aujourd'hui, vous trouverez PJ2 (le préfixe de Curaçao) comme Curaçao dans la liste DXCC. En ce qui concerne l' IOTA (Islands on The Air), Curaçao a la référence SA-099. Après tout, l'île est située sur le continent sud-américain.

Juste avant que la crise corona ne frappe, mon XYL Else, ON3EBR, et moi passions nos vacances à Curaçao. Le vol le moins cher était avec Air Canada. Cependant, cela signifiait une nuit supplémentaire à Montréal enneigé. Le contraste de température pourrait difficilement être plus important : de -7° au Canada à + 29° à Curaçao en seulement cinq heures de vol.

La communauté des radio-amateurs de Curaçao est représentée par l'association IARU VERONA, qui compte environ 40 membres. VERONA signifie « Association Radio Research Antilles néerlandaises », un nom qui a été conservé même après le 10 octobre 2010.

Si vous écoutez occasionnellement lors de grands concours internationaux, il est probable que vous ayez déjà entendu la station PJ2T. Cette station de contest multi-multi appartient au Caribbean Contesting Consortium et est située sur la côte nord-ouest de Curaçao. Les germes du consortium ont été semées en 1994 par des amateurs américains. Le groupe a été officiellement lancé en 1997. Un grand pas en avant a été franchi lors l'achat du domaine de PJ9JT en 2000.

La station PJ2T était construit en unissant les forces. Le développement d'une station de contest extrêmement compétitive coûte beaucoup d'argent. Le consortium joue un rôle important à cet égard. L'adhésion nécessite un effort financier important de la part des membres. Malheureusement, c'est souvent un rêve inaccessible pour les radio-amateurs locaux, de sorte que l'adhésion est principalement réservée à un certain nombre de radio-amateurs américains et européens.



Onder supervisie van minstens één lid van het consortium kunnen zendamateurs het complex in groep huren. Tijdens grote wedstrijden is PJ2T meestal verhuurd aan leden van het consortium, maar wie bijvoorbeeld een poging wil wagen om vanuit de Caraïben een hoge score neer te zetten in de UBA-contest kan het station desgewenst huren.

Het PJ2T domein kreeg de naam 'Signal Point'. Onder die benaming vind je de locatie trouwens ook op Google Maps. Het gebouw dat zich naast het indrukwekkend antennepark bevindt, bestaat uit twee slaapkamers, een badkamer, een keuken en de multi-multi shack. Op het terras/paviljoen dat de Caraïbische Zee overschouwt, kan je je dromen de vrije loop laten. Een zwembad behoort evenwel niet tot de uitrusting. Omwille van de wat spartaanse voorzieningen wat overnachtingen en catering betreft, wordt voor meereizende XYLs en familieleden de huur van een vakantiewoning wat verderop aanbevolen.

Tijdens ons bezoek was het station actief in het fonie deel van ARRL DX-Contest. Hoewel we helemaal onaangekondigd op bezoek kwamen, werden we hartelijk verwelkomd door een aantal teamleden en viel ons een rondleiding te beurt. In tegenstelling tot de opstelling bij bijvoorbeeld OT5A op het Fort van Lier zitten bij PJ2T alle operatoren in één gezamenlijke shack. Een resem K3 transceivers gekoppeld aan aardig wat vermogenversterkers stonden gerant voor heel wat QSO's met de Verenigde Staten die HF-gewijs natuurlijk niet zo veraf liggen. Stadsmensen zoals wij kunnen natuurlijk enkel maar wegdromen bij het aanschouwen van zo'n indrukwekkend antennepark. Al moet gezegd worden dat de oppervlakte van het terrein niet zo enorm is. Voor beverage antennes is het ook daar behelpen. Maar wat een take off: terwijl de operatoren met de voice keyer "CQ contest" roepen zitten hun (X)YLs bij zo'n 30° te genieten van een onverstoord zicht op de Caraïbische Zee. Ongetwijfeld zette PJ2T ook tijdens deze ARRL DX-Contest een fraaie score neer.

Ook op deze plek van de aardbol herinnerde ik me de uitspraak van de XYL van de secretaris van de Litouwse IARU vereniging. Tijdens mijn bezoek aan Vilnius zei ze ooit tegen me: "Julie hebben een rare maar zo geweldige hobby: jullie komen ergens in een wildvreemd land, ontmoeten hobbygenoten en meteen is het ijs gebroken en lijkt het alsof jullie elkaar al decennia kennen". Op Curaçao was het niet anders hi.

De namiddag was gauw voorbij en dus reden ON3EBR & ON4CAS opnieuw naar het appartement dat we elders op het eiland hadden gehuurd. Nonchalant en volledig in de waan dat de wereld in orde was. Vlak na ons vertrek werd de luchthaven Hato bij Willemstad voor passagiers gesloten. De coronacrisis was een feit. Via Toronto keerden we terug met een haast leeg vliegtuig dat evenveel crewleden als passagiers telde. Thuis aangekomen restte er ons alleen nog in ons kot te blijven.



Les radio-amateurs peuvent louer en groupe le complexe sous la supervision d'au moins un membre du consortium. Lors des grandes compétitions, PJ2T est généralement loué à des membres du consortium, mais si vous voulez tenter d'obtenir un score élevé des Caraïbes au concours UBA, vous pouvez louer la station si vous le souhaitez.

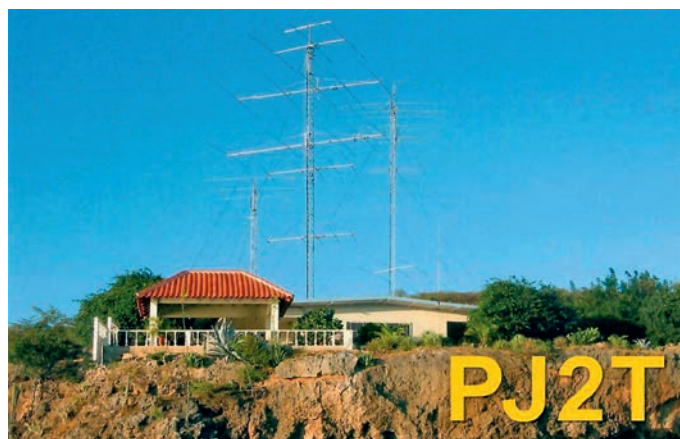
Le domaine PJ2T a reçu le nom de « Signal Point ». Vous pouvez également trouver l'emplacement sur Google Maps sous ce nom. Le bâtiment situé à côté de l'impressionnant parc d'antennes se compose de deux chambres, d'une salle de bains, d'une cuisine et du shack multi-multi. Vous pouvez laisser libre cours à vos rêves sur la terrasse / pavillon qui surplombe la mer des Caraïbes. Cependant, une piscine ne fait pas partie de l'équipement. En raison des installations quelque peu spartiates en matière d'hébergement et de restauration, la location d'une maison de vacances est recommandée pour les XYL et les membres de la famille accompagnant.

Lors de notre visite, la station était active dans le volet phonie du concours ARRL DX. Bien que nous soyons venus visiter complètement à l'improviste, nous avons été chaleureusement accueillis par des membres de l'équipe qui nous ont fait visiter les lieux. Contrairement à l'installation à OT5A au Fort de Lier, par exemple, tous les opérateurs de PJ2T sont installés dans un shack commun. Une série d'émetteurs-récepteurs K3 couplés à de nombreux amplificateurs de puissance convenait à merveille pour de nombreux QSO avec les États-Unis, qui ne sont bien sûr pas si éloignés en HF.

Les citoyens comme nous ne peuvent bien sûr que rêver en voyant un parc d'antennes aussi impressionnant. Même s'il faut dire que la superficie du site n'est pas si grande. Pour les antennes « beverage », la place manque, aussi c'est le compromis. Mais quel départ : alors que les opérateurs lancent « CQ contest » avec le keyer vocal, leurs (X) YL bénéficient d'une vue imprenable sur la mer des Caraïbes à une température de 30°. Sans aucun doute PJ2T a obtenu un grand score lors de ce ARRL DX-Contest.

À cet endroit du globe, je me suis souvenu de la déclaration de l'XYL du secrétaire de l'association lituanienne IARU. Lors de ma visite à Vilnius, elle m'a dit un jour : « Vous avez un passe-temps étrange mais tellement génial : vous venez quelque part dans un pays étranger, rencontrez des collègues amateurs et immédiatement la glace est brisée et c'est comme si vous vous connaissiez depuis des décennies ». Ce n'était pas différent à Curaçao hi.

L'après-midi passait vite et donc ON3EBR & ON4CAS se sont rendus à nouveau à l'appartement loué ailleurs sur l'île. Nonchalamment et complètement confiant que le monde allait bien. Peu de temps après notre départ, l'aéroport de Hato près de Willemstad était fermé aux passagers. La crise corona était un fait. Nous sommes revenus via Toronto avec un avion presque vide qui avait autant de membres d'équipage que de passagers. Quand nous sommes rentrés chez nous, nous n'avions plus le choix que de nous confiner dans notre « kot ».



PJ2T - CARIBBEAN CONTESTING CONSORTIUM
 HTTP://WWW.PJ2T.ORG
 CURACAO, NETHERLANDS ANTILLES

Thanks for working our station! Each year since 2003, PJ2T has been the most-logged callsign in amateur radio, worldwide. We've been fortunate to have collected many contest plaques and set scoring records. Thanks for your QSOs that have helped our club reach this goal. Our QTH, called "Signal Point," is adjacent to the former Coral Cliff Hotel (now Sunset Waters). Our station is the site of the famous PJ2T operations of the past 30+ years. The PJ2T callsign is used for our contesting efforts; non-contest operations use callsigns like "PJ2T/home call." The callsign whose QSO this card confirms appears below.

With towers of 100, 80, and 54 feet and multiple monobanders covering 6, 10, 15 and 20m and a 40m yagi at 107 feet, PJ2T can simultaneously beam toward Europe and the U.S. for contest operation. Wire beams and beverages serve on the low bands. Indoors are four fully equipped KW stations with an Ethernet network and DSL internet connectivity. QSL Manager for PJ2T is N9AG or LOTW. The station is available for rental when it's not being used by club members. For rental info, contact gthoward@kent.edu.

IOTA SA-099
 12.2°N 69.1° W
 FK52kg

This QSL confirms QSO for (now deleted) Netherlands Antilles prior to 10/10/10 and for Curacao after 10/10/10.

To Radio: ON4CAS		W3HJK confirms the following QSO(s):	
Date	UTC	MHz	2way RST
2013-01-27	07:10	160m	CW 599
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----

Thanks QSL

OSLSHOP.com
 WWW.OSLSHOP.COM

Het International Lighthouse Lightship Weekend heeft dit jaar plaats op 22 en 23 augustus

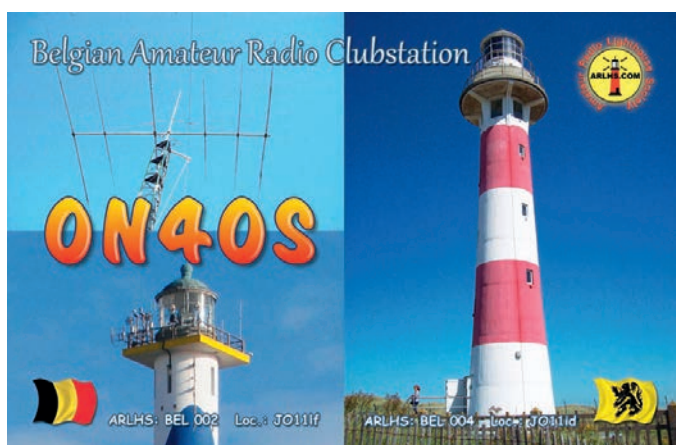
door ON6CQ Ronny

Hopelijk is tegen eind augustus, wanneer het International Lighthouse Lightship Weekend (ILLW) is gepland, alles teruggekeerd naar een min of meer normale toestand. Dit hopen de organisatoren van het ILLW in elk geval. Bij het ter perse gaan van deze CQ-QSO zijn er reeds 142 registraties voor de editie 2020.

Deze registraties kan u terugvinden via <https://illw.net/index.php/entrants-list-2020> en verder.

Wie zich graag wenst in te schrijven voor deelname aan het International Lighthouse Lightship Weekend (ILLW) kan dit doen via het Registration form for Lighthouse and Lightship participants: <https://illw.net/index.php/entry-test> en verder.

De beslissing om al of niet deel te nemen ligt natuurlijk bij elke deelnemer aan het ILLW afzonderlijk. Dit is afhankelijk van de omstandigheden in zijn of haar land op dat ogenblik.



Gezien het feit dat de 75e verjaardag van de herdenking 'Victory in the Pacific' plaatsvindt op 15 augustus 2020, werd door de organisatoren van het ILLW besloten om, uit respect voor allen die deze belangrijke gebeurtenis willen herdenken, de datum van het ILLW te verplaatsen naar later.

Het verplaatsen van de datum van het ILLW heeft tot dusver geen invloed gehad op het aantal inschrijvingen volgens de organisatoren.

Doch door het afsluiten echter van bepaalde nationale parken en sommige landsgrenzen zal het totaal aantal inschrijvingen naar verwachting geringer zijn ten opzichte van het totaal aantal inschrijvingen gedurende de voorgaande jaren. Maar volgens de organisatoren kunnen alle deelnemers er zeker van zijn dat het niet de bedoeling is om het evenement te annuleren omwille van de impact van het coronavirus.

De organisatoren wensen alle deelnemers een veilige reis en een prettig radioweekend.

Blijf veilig en blijf gezond.

bron: <https://illw.net>

Cette année, l'International Lighthouse Lightship Weekend se déroule les 22 et 23 août

par ON6CQ Ronny – traduit par ON4LEN Yves

Si tout va bien, d'ici la fin du mois d'août, lorsque le week-end international des phares (ILLW) sera programmé, tout reviendra plus ou moins à la normale. C'est en tout cas ce qu'espèrent les organisateurs de l'ILLW. Lorsque ce CQ-QSO sera mis sous presse, il y aura déjà 134 inscriptions pour l'édition 2020.

Ces inscriptions peuvent être consultées sur le site <https://illw.net/index.php/entrants-list-2020> et plus.

Les personnes qui souhaitent s'inscrire pour participer au International Lighthouse Lightship Weekend (ILLW) peuvent le faire via le Registration form for Lighthouse and Lightship : <https://illw.net/index.php/entry-test> et plus.

La décision de participer ou non à l'ILLW appartient bien entendu à chaque participant.

Cela dépend des circonstances dans son pays à ce moment-là.

**The 23rd Annual International Lighthouse / Lightship Weekend
0001 UTC 22 August 2020 to 2400 UTC 23 August 2020
(48 hours or part thereof)**

Please note change of weekend out of respect for those who wish to commemorate the 75th anniversary of Victory in the Pacific (VP day) on 15 August 2020.

COVID-19 and the ILLW

Please note that the ILLW for 2020 will NOT be cancelled due to the impact of the Corona virus. Participation will be the decision of each entrant depending on their own circumstances and Government rulings regarding borders and social contact etc.

Official List of Registrations 2020:

Total= 142

Étant donné que le 75^e anniversaire de la commémoration de la « Victory in the Pacific » aura lieu le 15 août 2020, les organisateurs de l'ILLW ont décidé,

par respect pour tous ceux qui souhaitent commémorer cet événement important, de reporter la date de l'ILLW à une date ultérieure.

Le déplacement de la date de l'ILLW n'a eu, selon les organisateurs, jusqu'à présent aucune incidence sur le nombre d'enregistrements.

Toutefois, en raison de la fermeture de certains parcs nationaux et de certaines frontières nationales, le nombre total d'enregistrements devrait être inférieur à celui des années précédentes. Cependant, selon les organisateurs, tous les participants peuvent être sûrs qu'il n'est pas dans l'intention d'annuler l'événement en raison de l'impact du coronavirus.

Les organisateurs souhaitent à tous les participants un bon séjour et un agréable week-end radio.

Soyez en sécurité et restez en bonne santé,

Country	Lighthouse name	DXCC	Continent	ILLW ID
Belgium	Blankenberge Comte Jean Jetty	ON	EU	BE0001
Belgium	Fort Liefkenshoek Range Front	ON	EU	BE0014
Belgium	Fort Liefkenshoek Range Rear	ON	EU	BE0015
Belgium	Knokke (replica)	ON	EU	BE0016
Belgium	Lightship West-Hinder I	ON	EU	BE0004
Belgium	Lightship West-Hinder II	ON	EU	BE0005
Belgium	Lightship West-Hinder III	ON	EU	BE0006
Belgium	Nieuwpoort	ON	EU	BE0007
Belgium	Oostende ("Lange Nelle")	ON	EU	BE0008
Belgium	Zeebrugge Range Front (New) / Heist aan Zee Low (New)	ON	EU	BE0011
Belgium	Zeebrugge Range Front (Old) / Heist aan Zee Low (Old)	ON	EU	BE0010
Belgium	Zeebrugge Range Rear (New) / Heist aan Zee High (New)	ON	EU	BE0013
Belgium	Zeebrugge Range Rear (Old) / Heist aan Zee High (Old)	ON	EU	BE0017
Belgium	Zeebrugge East Breakwater	ON	EU	BE0003
Belgium	Zeebrugge Old Mole	ON	EU	BE0009
Belgium	Zeebrugge West Breakwater	ON	EU	BE0002

source : <https://illw.net>

Varia - Divers

Radioamateurs en wietelers

door ON3FDS Freddy

Lijkt wel een vreemde combinatie, beiden hebben geen uitstaan met elkaar. Maar de ene zorgt er onwetend en onbewust voor, dat de andere kan ontdekt worden. Onze Nederlandse collega-radioamateurs van de Veron weten er meer over.

Kunstlicht vervangt daglicht

Planten en bloemen hebben lichtenergie nodig om door fotosynthese te groeien. Bij temperatuurgevoelige teelten, verloopt dit in een serre met invallend zonlicht.

Kunstlicht kan gedeeltelijk, geheel en zelfs veel beter het zonlicht vervangen, maar dan gebonden aan bepaalde regels van lichtkwaliteit. Tot voor enkele jaren gebruikte men daarvoor hogedrukgroeilampen. Het elektriciteitsverbruik lag zeer hoog en dergelijke dure lampen hielden het amper 5.000 uur tot maximum 10.000 uur uit vooraleer ze defect gingen.

Het eerste eigenlijk gebruik om de groei van bloemen en planten te stimuleren, paste men nadien heel snugger toe voor het telen van wiet. Om niet ontdekt te worden door het massale stroomverbruik, werd elektriciteit afgetapt voor de elektriciteitsmeter, al bij al een riskante onderneming. Ledverlichting bracht uitkomst met een veel lager elektriciteitsverbruik en een levensduur van de lampen die meestal tussen 30.000 uur en 50.000 uur bedraagt.

Wietplanten gaan onder invloed van bepaalde ledgroeilichten of assimilatieverlichting, veel beter groeien dan onder invloed van zonlicht. Was er vroeger mogelijkheid tot ontdekking van dergelijke indoorplantages, dan loopt dit nu met de ledverlichting sterk terug. Maar een ander fenomeen steekt de kop op: radioamateurs met geperfectioneerde antennes en apparatuur worden massaal gestoord.

Ledverlichting en elektromagnetische storing

Licht is deels een golf, de snelheid van het licht in een vacuümomgeving is gelijk aan de snelheid van de elektromagnetische golven.

Veel ledgroeilampen storen de elektromagnetische golven. Niet alleen op de HF-banden maar eveneens in de luchtvaartbanden en de VHF. Zowel bij analoge als digitaal werkende apparatuur.

Interferentie kan optreden bij elektromagnetische golven. Ofwel door constructieve interferentie wanneer golven in fase zijn, ofwel door destructieve interferentie wanneer golven elkaar tegenwerken, in feite elkaar opheffen. Veel ledverlichting, massaal gebruikt in illegale plantages, werd een reële storingsbron. Dergelijke ledverlichting voldoet meestal niet aan de voorschriften met betrekking tot EMC of Electromagnetic Compatibility.

De ontdekkingsreizigers van het frequentiespectrum

Radioamateurs zijn de echte ontdekkingsreizigers van het frequentiespectrum.

Radio-amateurs et cultivateurs de cannabis

par ON3FDS Freddy – traduit par ON7BAU Luc

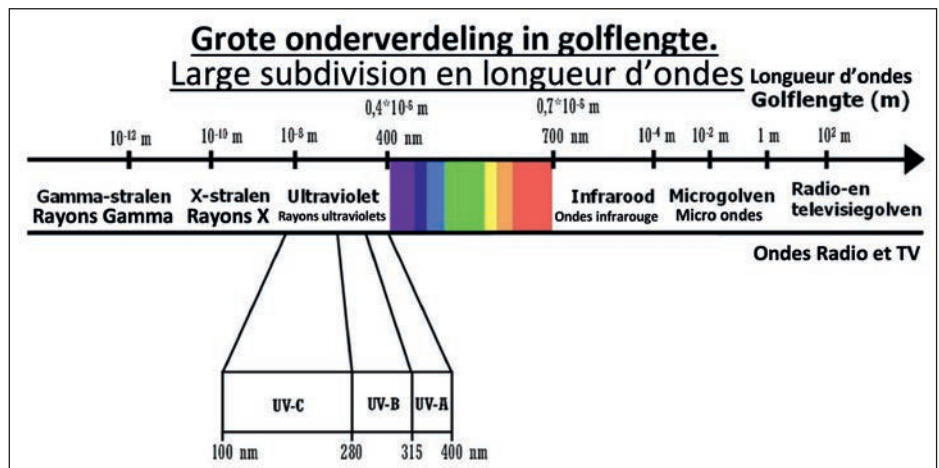
On dirait une étrange combinaison, les deux n'ont aucun rapport l'un avec l'autre. Mais l'un permet à son insu et inconsciemment de découvrir l'autre. Nos collègues radio-amateurs néerlandais du Veron en savent plus.

La lumière artificielle remplace la lumière du jour

Les plantes et les fleurs ont besoin d'énergie lumineuse pour se développer grâce à la photosynthèse. Les cultures sensibles à la température sont cultivées dans des serres avec un rayonnement solaire incident.

La lumière artificielle peut remplacer partiellement ou complètement la lumière du soleil et même mieux, mais elle est liée par certaines règles de qualité de la lumière. Jusqu'à il y a quelques années, des lampes de culture à haute pression étaient utilisées pour cela. La consommation d'électricité était très élevée et ces lampes coûteuses avait une durée de vie de 5 000 heures, jusqu'à 10 000 heures au maximum, avant de tomber en panne.

La première utilisation effective pour stimuler la croissance des fleurs et des plantes, a ensuite été très habilement utilisé pour la culture du cannabis. Afin de ne pas être découverte par la consommation massive d'énergie, l'électricité a été prélevée devant le compteur d'électricité, dans l'ensemble une entreprise risquée.



L'éclairage LED a fourni une solution avec une consommation électrique beaucoup plus faible et une durée de vie des lampes qui varie généralement entre 30 000 heures et 50 000 heures. Les plantes de cannabis poussent beaucoup mieux sous l'influence de certaines lampes à LED ou d'éclairage d'assimilation que sous l'influence de la lumière du soleil. S'il y avait auparavant une possibilité de découvrir de telles plantations d'intérieur, celle-ci est fortement diminuée avec l'éclairage LED. Mais un autre phénomène émerge, les radio-amateurs dotés d'antennes et d'équipements sophistiqués sont massivement brouillés.

Éclairage LED et interférences électromagnétiques

La lumière est en partie une onde, la vitesse de la lumière dans un environnement de vide est égale à la vitesse des ondes électromagnétiques.

Met gebruik van geperfectioneerde antennesystemen en gevoelige radio-apparatuur proberen ze zoveel mogelijk elektromagnetische signalen te capteren. Wederkerig trachten ze met zo weinig mogelijk vermogen uitgedrukt in watt of milliwatt, zo ver mogelijk andere radioamateurs te bereiken. Dit alles binnen wettelijke bepalingen voor ontvangst en uitzending. Het aantal storingen neemt toe. Zelfs als de storingsbron zich op iets verdere afstand bevindt, ondervinden ze er hinder van, veelal veroorzaakt door de assimilatieverlichting van de ledlampen.

Het probleem met EMC

Einde mei 2019 was Ivanka Trump samen met koningin Maxima op bezoek in Den Haag. Bij het voorafgaand verkennen van de buurt ondervonden de politiemensen problemen. De draadloze verbindingen werden ernstig gestoord tot zelfs onmogelijk.

De opsporingsdiensten ontdekten dat het probleem bij de omvormers lag die gelijkstroom van de zonnepanelen omzetten naar wisselstroom op het net. Veel omvormers zijn niet compatibel met de Europese EMC-regels. De omvormers stuurden stoorsignalen, waarbij de bedrading fungeerde als antenne. Er was een afdoende oplossing, de 252 zonnepanelen in de buurt werden uitgeschakeld.

Dergelijk EMC-probleem doet zich eveneens voor met de ledverlichting bij wietplantages.



Radioamateurs zijn geen politiemensen

Radioamateurs zijn geen speurders die op zoek gaan naar wiettelers. Enkel de hobby interesseert hen. Radioamateurs investeren er geld in en betalen jaarlijks taksen aan de overheid.

Bij verstoring van elektromagnetische signalen hebben ze het recht klacht in te dienen bij de overheid. De overheidsdiensten gaan vervolgens op zoek naar de stoorsignalen.

Dergelijke storingen, eerst waargenomen door radioamateurs, gaan veelal gepaard met klachten van burgers over problemen met radio-ontvangst, afstandsbedieningen of wifi. Omdat de antennes van radioamateurs het meest opvallen, worden die meestal door onwetende burgers ten onrechte aangewezen als een stoorder.

Gespecialiseerd onderzoek leidt vervolgens veelal tot de ontdekking van allerlei goedkope niet-gekeurde elektronische spullen en tot het ontdekken van wietplantages.

Uiteindelijk is in de buurt van een radioamateur wonen geen slecht idee.

Elke onregelmatigheid in verband met elektromagnetische signalen ontdekken ze als eerste en ze hebben er alle belang bij dat die zo vlug mogelijk wordt opgelost.

Freddy De Schuiteneer ON3FDS

Met dank aan VERON en de Federale Politie.

Foto's en copyright: Federale Politie, Lavinia Wouters en Freddy De Schuiteneer



plantages van cannabis.

En fin de compte, vivre près d'un radio-amateur n'est pas une mauvaise idée.

Ils sont les premiers à découvrir toute irrégularité liée aux signaux électromagnétiques et ils ont tout intérêt à la résoudre dans les plus brefs délais.

Freddy De Schuiteneer ON3FDS

Merci au VERON et à la police fédérale.

Photos et copyright : Police fédérale, Lavinia Wouters et Freddy De Schuiteneer

De nombreuses lampes de culture LED perturbent les ondes électromagnétiques. Non seulement sur les bandes HF mais aussi dans les bandes aviation et VHF, aussi bien avec un matériel analogique ou numérique.

Soit par des interférences constructives lorsque les ondes sont en phase, soit par des interférences destructrices lorsque les ondes se neutralisent, s'annulent en fait.

De nombreux éclairages à LED largement utilisés dans les plantations illégales sont devenus une véritable source d'interférence. Un tel éclairage à LED ne satisfait généralement pas aux exigences en matière de CEM ou compatibilité électromagnétique.

Les explorateurs du spectre des fréquences

Les radio-amateurs sont les véritables explorateurs du spectre des fréquences. À l'aide de systèmes d'antennes sophistiqués et d'équipements radio sensibles, ils essaient de capturer autant de signaux électromagnétiques que possible. Réciproquement, ils essaient d'atteindre autant que possible d'autres radio-amateurs avec le moins de puissance possible, exprimée en watts ou milliwatts. Tout cela dans le cadre des dispositions légales de réception et d'émission.

Le nombre de brouillages augmente. Même si la source de l'interférence est un peu plus éloignée, les amateurs sont affectés, souvent provoqués par l'éclairage d'assimilation des lampes LED.

Le problème avec la CEM

Fin mai 2019, Ivanka Trump et la reine Maxima ont visité La Haye. Les policiers en reconnaissance préalable du quartier ont subi un problème de communication. Les liaisons radio étaient sérieusement perturbées, voire impossibles.

Les services d'enquête ont découvert que le problème venait des onduleurs qui convertissaient le courant continu des panneaux solaires en courant alternatif sur le réseau. De nombreux onduleurs ne sont pas compatibles avec les règles CEM européennes. Les onduleurs ont envoyé des signaux parasites, le câblage faisant office d'antenne. Il y avait une solution adéquate, les 252 panneaux solaires de la région ont été désactivés.

Un tel problème de CEM se produit également avec l'éclairage LED dans les plantations de cannabis.

Les radioamateurs ne sont pas des policiers

Les radio-amateurs ne sont pas des détectives à la recherche de cultivateurs de cannabis. Seul leur passe-temps les intéresse. Les radio-amateurs y investissent de l'argent et paient des taxes au gouvernement chaque année. Si les signaux électromagnétiques sont perturbés, ils ont le droit de déposer une plainte auprès du gouvernement. Les services gouvernementaux recherchent ensuite les signaux parasites.

De telles perturbations observées la première fois par des radio-amateurs s'accompagnent souvent de plaintes de citoyens concernant des problèmes de réception radio, de télécommandes ou de wifi. Parce que les antennes des radio-amateurs sont les plus visibles, elles sont généralement désignées à tort comme perturbateurs par des citoyens ignorants.

La recherche spécialisée conduit souvent à la découverte de toutes sortes d'articles électroniques non conforme et peu coûteux et à la découverte de

De UBA-secties activeerden meerdere STAYHOME stations

door ON6CQ Ronny

Tijdens de huidige coronacrisis waren er vele tientallen radioamateurs die een tijdelijke roepnaam hebben aangevraagd waarvan de suffix verwijst naar de crisis. Met deze speciale roepnamen toonden zij hun betrokkenheid en onderstreepden zij het belang van *social distancing*. Zeer veel landen lieten aldus de 'STAYHOME' of de 'STAYSAFE' suffix toe in de roepnaam tijdens de COVID-19 pandemie.

Ook talrijke UBA-secties activeerden meerdere 'STAYHOME' of 'STAYSAFE' stations. De lijst van de Belgische 'STAYHOME' of 'STAYSAFE' stations vindt u terug in het voorwoord van deze editie.

Op 6 en 7 juni was er de STAYHOME-contest. Tijdens deze dagen waren wereldwijd talrijke 'STAYHOME' of 'STAYSAFE' stations actief en waren we met z'n allen in de gelegenheid om contacten te leggen met deze speciale stations. Om deze wereldwijde contacten te stimuleren, had het evenement de vorm van een contest gekregen.

Het evenement en de campagne werden georganiseerd door de Finse radioamateurvereniging **SRAL** in samenwerking met de Braziliaanse **Araucaria DX Group** (ADXG) en **Radio Arcala** (OH8X) in Finland.

De beschermheer van het STAYHOME-initiatief was de Finse minister van Buitenlandse Zaken Pekka Haavisto. Ook de voorzitter van de IARU Tim Ellam VE6SH/G4HUA en de radioamateurvereniging van de Verenigde Naties steunden deze activiteit van harte.

"Met de huidige coronacrisis ervaren radioamateurs over de hele wereld iets wat we nog nooit eerder hebben meegemaakt." aldus Tim Ellam. "Juist in deze tijden komen 'on-air'-activiteiten onze gemeenschap en onszelf ten goede. Met een evenement als dit kunnen we onze operationele vaardigheden oefenen. Ook moedigt het iedereen aan om de lucht in te komen en actief te blijven, maar bovenal bevordert het *social distancing*."

Tim Ellam dankte tenslotte de nationale telecom-toezichthouders in meer dan drie dozijn landen die deze speciale suffixen beschikbaar maakten voor radioamateurgebruik.

De voorzitter van de VN-radioamateurvereniging James Sarte K2QI kon bevestigen dat ook 4U1UN zou worden geactiveerd ter ondersteuning van dit wereldwijde STAYHOME-evenement.

Les sections de l'UBA ont activé plusieurs stations STAYHOME

par ON6CQ Ronny – traduit par ON4LEN Yves

Pendant la crise actuelle du Corona, plusieurs dizaines de radioamateurs ont demandé un indicatif temporaire, dont le suffixe fait référence à la crise. Avec ces indicatifs spéciaux, ils ont montré leur implication et souligné l'importance de la distanciation sociale. De nombreux pays ont autorisé le suffixe « STAYHOME » ou « STAYSAFE » dans l'indicatif d'appel pendant la pandémie COVID-19.

De nombreuses sections de l'UBA ont également activé plusieurs stations « STAYHOME » ou « STAYSAFE ». La liste des stations belges « STAYHOME » ou « STAYSAFE » se trouve dans l'avant-propos de cette édition.

Les 6 et 7 juin, il y a eu le concours STAYHOME. Pendant ces jours, de nombreuses stations « STAYHOME » ou « STAYSAFE » étaient actives dans le monde entier et nous avons tous pu établir des contacts avec ces stations spéciales. Afin de stimuler ces contacts mondiaux, l'événement a pris la forme d'un concours.

L'événement et la campagne ont été organisés par l'association finlandaise de radioamateurs **SRAL** en coopération avec le groupe brésilien **Araucaria DX Group** (ADXG) et **Radio Arcala** (OH8X) en Finlande.

Le parrain de l'initiative STAYHOME était le ministre finlandais des affaires étrangères, Pekka Haavisto. Le président de l'IARU, Tim Ellam VE6SH/G4HUA, et l'Association des radioamateurs des Nations unies ont également apporté un soutien important à cette activité.

« Avec la crise actuelle du Corona, les radioamateurs du monde entier vivent quelque chose que nous n'avons jamais connu auparavant. » selon Tim Ellam. « En particulier à l'heure actuelle, les activités « à l'antenne » profitent à notre communauté et à nous-mêmes. Avec un événement comme celui-ci, nous pouvons mettre en pratique nos compétences opérationnelles. Elle encourage également tout le monde à prendre l'antenne et à rester actif, mais surtout elle favorise la distanciation sociale. »

Tim Ellam a enfin remercié les régulateurs nationaux des télécommunications de plus de trois douzaines de pays qui ont mis ces suffixes spéciaux à la disposition des radioamateurs.

Le président de l'association de radioamateurs des Nations unies, James Sarte K2QI, a pu confirmer que 4U1UN serait également activé pour soutenir cet événement mondial STAYHOME.



Ook de zusterstations 4U1GSC (gebruikmakend van de roepnaam 4U9STAYHOME) en 4U1A (gebruikmakend van de roepnaam 4U2STAYHOME) deden vanzelfsprekend mee met het wereldwijde evenement.

Onder leiding van Ria Jairam N2RJ en Peter Dougherty W2IRT was ook het special event station W2I/STAYHOME in de lucht, gelijktijdig in CW, SSB en FT8.

Algemene informatie over het evenement vindt u op QRZ.com: OH2STAYHOME

Bron: ARRL

73 Ronny

Les stations sœurs 4U1GSC (utilisant l'indicatif 4U9STAYHOME) et 4U1A (utilisant l'indicatif 4U2STAYHOME) ont également participé à l'événement mondial.

Dirigée par Ria Jairam N2RJ et Peter Dougherty W2IRT, la station événementielle W2I/STAYHOME était également dans l'air, simultanément en CW, SSB et FT8.

Des informations générales sur l'événement peuvent être trouvées sur QRZ.com : OH2STAYHOME

Source : ARRL

73 Ronny

In een groot aantal landen over de hele wereld mochten radioamateurs een speciale suffix gebruiken. Ziehier een (weliswaar onvolledige) lijst met een aantal buitenlandse stations die actief waren naar aanleiding van de COVID-19 pandemie. Tijdens de COVID-19 pandemie waren we met z'n allen in de gelegenheid om contacten te leggen met deze special event stations.

3G2HOME	CB3SH	IO6STAY
4J0STAYHOME	CB3STAYHOME	II9SH
4K0STAYHOME	CN20SH	K2H
4U2STAYHOME	CQ8STAYHOME	OD5STAYHOME
4X2BESAFE	CR2STAYHOME	OD50SH
5B4STAYHOME	CT1STAYHOME	OE1STAYHOME
5W19STAYS SAFE	CV7STAYHOME	OH(0-9)PYSYKOTONA
6Y6STAYHOME	DX0STAYHOME	OH(0-9)STAYHOME
8A1HOME	E2STAYHOME	PC6STAYHOME
8C2WFFH	E7STAYHOME	PE6STAYHOME
9K9STAYHOME	EH7STAYHOME	PR2STAYHOME
A60SH/1-14	GB2SH	R3STAYHOME
A60STAYHOME	GB4SAH	SZ3STAYHOME
AT2SHI	GB9KW	TC1STAYHOME
AT2TNX	HA0STAY	VE9HOME
AT20SH	HA0HOME	VI2020STAYHOME
AU2STH	HA127STAY	XR3STAYHOME
CB2HOME	HZ1STAYHOME	YO19STAYHOME

Dans un grand nombre de pays du monde entier, les radioamateurs étaient autorisés à utiliser un suffixe spécial. Voici une liste (certes incomplète) d'un certain nombre de stations étrangères qui ont été actives en réponse à la pandémie COVID-19. Pendant la pandémie COVID-19, nous avons tous eu l'occasion d'établir des contacts avec ces special event stations.

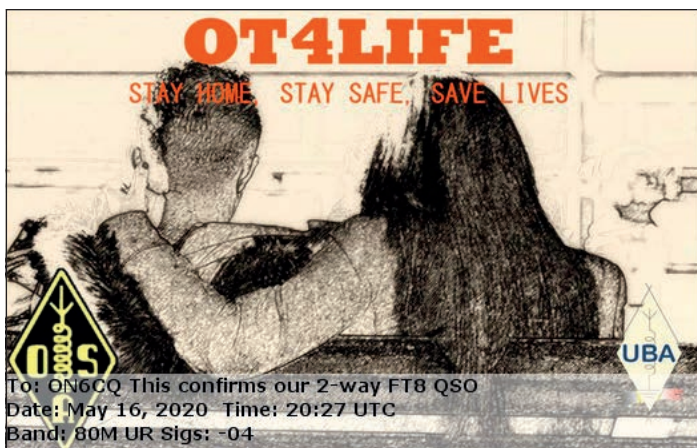
YO1STAYHOME	Z39STAYHOME	ZW5STAYHOME
Z30STAYHOME	Z60STAYHOME	



OSOSTAYHOME
UBA MCL Division

In solidarity with all COVID-19 patients and medical staff

To: ON6CQ This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: April 26, 2020 Time: 08:01 UTC
Band: 80M UR Sigs: +06



OT4LIFE
STAY HOME, STAY SAFE, SAVE LIVES

To: ON6CQ This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: May 16, 2020 Time: 20:27 UTC
Band: 80M UR Sigs: -04



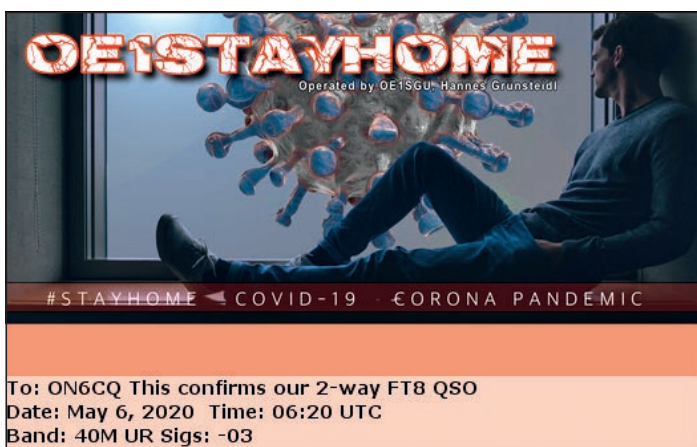
OR4LIFE

Tribute to our heroes: the frontline soldiers... nurses, doctors, carehome-workers, volunteers... in the battle against Covid-19, the coronavirus outbreak in 2020. They are fighting for our lives and our health.

We also want to remember those who lost their lives during this Covid-19 crisis.

#STAYS SAFE
#STAYHOME

Radioclub Zottegem ON6ZT - UBA section ZTM - CQ Zone 14 - ITU Zone 27



OE1STAYHOME
Operated by OE1SGU - Hannes Grunsteid

#STAYHOME COVID-19 CORONA PANDEMIC

To: ON6CQ This confirms our 2-way FT8 QSO
Date: May 6, 2020 Time: 06:20 UTC
Band: 40M UR Sigs: -03



Antwerp Contest Club
Supports all efforts to fight this enemy
Thanks to all who are working for our safety

Stay at **Home**

OO7STAYHOME

To: ON6CQ Confirming 2-way FT8 QSO, Band: 80M
Date: May 1, 2020 Time: 08:47Z, RST: -04

Agenda

ON4CAS

zie ook / voyez aussi: www.uba.be

Activiteiten / Activités

Datum / Date	UBA-sectie / Section UBA	Activiteit / Activité	Locatie / Location
15/11/2020 - 09:00	ALT - Radioamateurs Aalter	Hambours en radioamateur treffen	Aalter-Brug

Opleidingen / Formations

Opmerking: de opgegeven datum is de **startdatum** van de cursus.
 Attention : la date mentionnée est la date du **début** du cours.

Startdatum / Date début	UBA-sectie / Section UBA	Opleiding / Formation	Locatie / Location
08/08/2020 - 09:00	SNW - Sint-Niklaas	Opleiding basisvergunning	Sint-Niklaas
01/09/2020 - 19:00	LVN - Leuven	HAREC opleiding	Leuven
10/10/2020 - 09:00	UBA - National	HAM Academy 14 cours ON3 - nouvelle date	Wépion (Namur)

Voordrachten / Exposés

Datum / Date	UBA-sectie / Sect. UBA	Voordracht / Exposé	Locatie / Location
03/07/2020 - 20:00	NOL - Noord-Oost Limburg	DMR	Bocholt
07/08/2020 - 20:00	NOL - Noord-Oost Limburg	Verslag van de conventie in Thailand	Bocholt

KWcom
 Communication Center Belgium

Verkoop en Verhuur van communicatie apparatuur

- Officiële dealerschap
- Eigen hersteldienst
- Service-garantie
- Scherpe prijzen

NEW! 

Wij verdelen o.a. :
 KENWOOD - ICOM - YAESU - ACOM -
 PROSISTEL - RIGEXPERT - HEIL-SOUND - ...

Hoveniersstraat 3 www.kwcom.be Tel: +32 (0)53/43.53.14
 9300 Aalst info@kwcom.be

E.R.S. Telecom Walderdonk 77-79
 b.v.b.a. 9185 Wachtebeke
 Belgium

ONGERS
 (Eddie)
 +32 (0)475 289 507

All telecommunications equipment, repairs & services: CB -
 Ham-radio - GSM - VHF/UHF - Marine & Airband - security &
 observing systems - GPS & tracking - motorintercom's ...

Tel. +32 (0)9 342 9507 Fax. +32 (0)9 342 0017
www.ers.be www.CBshop.eu info@ers.be

Deze advertentie kost € 54 per editie
 of € 307 per jaar.
 Heeft u interesse om ook uw bedrijf te laten
 vermelden, stuur een mail naar sales@uba.be

Cette annonce ne coûte que € 54 par édition
 ou € 307 par an.
 Pour toute information, envoyez un mail à
sales@uba.be

KENWOOD DEALER
 Icom - Diamond - Fritzel
 Daiwa - Procom - Pilot
frank@vdvcom.be
www.vdvcom.be
 050/28 00 15
 Hertsberge



Silent Key



Léon De Vos ON4DAP – Silent Key

Nog enkele dagen en Léon zou 90 geworden zijn (9 april 2020), maar het mocht niet zijn. De laatste twee jaar ging zijn mobiliteit stilaan achteruit, maar met moderne technologie kon hij zich verplaatsen.

Nooit vergeten we zijn stem als een klok op 2m...ON4DAP QRV... Ook de vele verbindingen die onze WLD-leden maakten toen wij op de Griekse eilanden QRV waren of een activiteit vanuit natuurgebied of kasteel... Léon was er steeds bij om een goeie dag te zeggen via de radiogolven.

De laatste 4 maanden ging het verstandelijk stilletjes bergaf. Léon werd opgenomen in een WZC in Lokeren, want zelfstandig wonen en leven ging niet meer. Zoals een kaars stilaan uitdooft, zo is Léon gegaan.

Léon, we zullen je ongetwijfeld herinneren als één van de zovele radioamateurs waar we met weemoed aan zullen terugdenken, steeds blijgezind. Op onze jaarlijkse WLD-wafelbak, zong Léon met veel vreugde enkele liederen, in het Frans, maar ook het Latijn schuwde hij niet.

Léon het ga je goed hierboven, velen van onze club WLD zijn dan ook zeer vereerd dat jij in ons midden was. Er zal ongetwijfeld nog veel over jou gesproken worden. We zullen je missen.

Vaarwel Léon.

Vanwege alle WLD-leden



Jimmy Denys ON7AS – Silent Key

Met grote verslagenheid moet ik jullie het overlijden melden van ON7AS Jimmy (ex ON1VD tot 1987)

Jimmy stond eind van de jaren 70 aan de basis van de oprichting van de sectie TRA, was CM van 1988 tot 1989 en maakte meerdere jaren deel uit van het bestuur.

Hij was een fervent zelfbouwer en kon vele uren geestdriftig vertellen over zijn vele realisaties waar hij beslist trots op mocht zijn. De afwerking was dan ook steeds piekfijn tot in de kleinste details. Daarnaast was hij ook steeds bereid om iedereen met raad en daad bij te staan.

Jimmy was enkele jaren geleden minder mobiel geworden maar was nog vaak te horen op VHF. Zo was hij nog frequent in QSO met zijn zoon Steve ON2TDS, aan wie hij de microbe doorgaf.

Wij wensen de familie veel sterkte toe.

Namens de Torhoutse Radioamateurs, Tom ON7TG



Marc Van Goubergen ON5OT – Silent Key

Met droefheid deelt de UBA-sectie LIR jullie mee dat Marc ON5OT op 29 april 2020 na een slepende ziekte op 74-jarige leeftijd overleden is.

Marc was de spilfiguur rond het 'conteststation' OT5A. Vertrokken vanuit een kern actieve 'contesters' in het Antwerpse, waar hij ook de functie van DM bekleedde, vond hij een uitgebreide voedingsbodem op het Fort van Lier. Als bezielend en deskundig technisch leider liet hij daar zijn droom groeien en bloeien.

Ook voor andere aspecten van het radioamateurisme was Marc altijd meer dan bereid om met raad en daad, mensen en groepen bij te staan. Het woord 'onmogelijk' kende hij niet, wel 'perfectie' en 'mensen helpen'.

Marc leverde een zeer belangrijke bijdrage tot het radioamateurgebeuren in België.

Wij wensen zijn familie veel sterkte.

Leo ON6LK



Jean Wauters ON5CH – Silent Key

Luisterend naar de vele stemmen in de ether, al die tijd.

Nu.... een met met al die stemmen.....voor altijd.

Leo ON6LK

Maes electronics N.V.

TELECOMMUNICATIE IMPORT-EXPORT

Van Durmestraat 131
B-9100 Sint-Niklaas

info@maes-electr.be
+32 (0)3 789 33 02

ICOM IC-705

Van HF tot 50/144/430 MHz, geniet van een varieteit aan banden in D-star DV, SBB, CW, AM en FM modus. Binnenkort leverbaar.



RSPDX (€ 224)

De SDRplay RSPdx is een single-tuner wideband volledig uitgeruste 14-bit SDR die het volledige RF-spectrum bestrijkt van 1 kHz tot 2 GHz en tot 10 MHz spectrumzichtbaarheid geeft. Het bevat drie antennepoorten, waarvan er twee SMA connectoren gebruiken en over het volledige bereik van 1 kHz tot 2 GHz werken en de derde gebruikt een BNC-connector die tot 200 MHz werkt.

HackRF One (€ 285 ipv € 339)

HackRF One van Great Scott Gadgets is een Software Defined Radio en is in staat om radiosignalen te ontvangen en verzenden van 1 MHz tot 6 GHz. Het toestel is ontworpen voor experimenteerdoeleinden. HackRF One is een open source hardware platform dat kan worden gebruikt als een USB-randapparaat of geprogrammeerd voor stand-alone gebruik.

