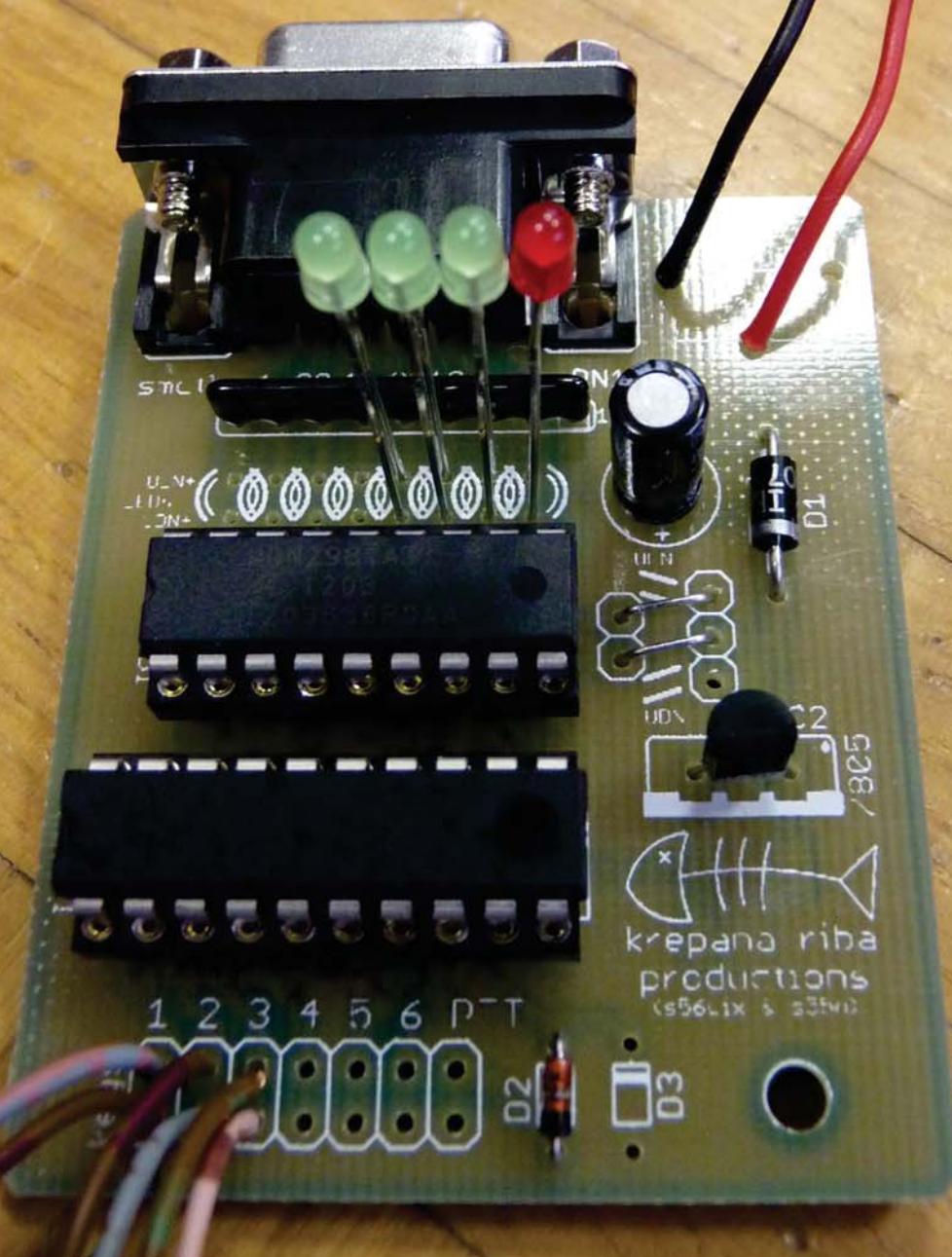




Novice za radioamaterje

Novice



**SJ2W stackmatch  
in univerzalna komanda**

+

**TS-590s - še boljši**

Izdajatelj:  
Slovenia Contest Club  
Saveljska 50  
1113 Ljubljana

SCC novice izhajajo po potrebi. SCC novice objavljajo članke, ki se smatrajo za poučne članom SCC.

Novice ureja začasni uredniški odbor.

Uredil:  
Kristjan Kodermac, S50XX

26.06.2013



S50A: Tekmovanja in sodobna tehnologija.....	4
S550, Stackmatch SJ2W za 3 antene S56WIX: in univerzalna komanda.....	5
S59AA: TS-590s - še boljši.....	15
S53MJ: CQ WPX RTTY QRP S53MJ.....	18
S550: CQ WPX SSB M2 S51A.....	19
S53MJ: S5DXCC.....	22
S50XX: Koledar tekmovanj.....	23
Zanimivosti.....	23
DX aktivnosti.....	25
IOTA aktivnosti.....	33
<b>SCC aktivnost</b>	
S530 CQ WW 160m CW.....	36
Po žledu @ S53S.....	37
<b>Pravila EUROPEAN HF CHAMPIONSHIP.....</b>	<b>38</b>
<b>Pravila SCC RTTY CHAMPIONSHIP.....</b>	<b>40</b>
DX CODE OF CONDUCT.....	42
Contester's Code of Ethics.....	43



: Tine Brajnik, S50A

## Tekmovanja in sodobna tehnologija

Nekateri med vami se boste še spomnili petdeset let nazaj, ko smo z doma narejenimi oddajniki, načeloma s 50W izhodne moči (ena 807 v končni stopnji), s starimi trofejnimi vojnimi sprejemniki in windom antenami nastopali kot »resni« tekmovalci v svetovnih tekmovanjih. Delo preklopa sprejem-oddaja je navadno zahtevalo preklop dveh ročnih preklopnikov in elektronski tasterji so bili višek sodobne tehnologije. Dnevnike smo pisali ročno v zvezke s po dvajsetimi zvezami na eno stran. Za pošiljanje organizatorju smo zveze prepisali na liste papirja in jih po pošti poslali na ustrezni naslov. Sredi šestdesetih let smo na tak način organizirali prvič delo v multi/multi kategoriji v CQWW CW in se korajžno spoprijeli z OH2AM, ki je bil tedaj pojem za tehniko in tehnologijo dela v tekmovanjih. Naš rezultat je dosegel »astronomskih« 300 tisoč točk proti več milijonskemu izkupičku Fincev. Vendar je bilo možno s tedanjem tehniko tudi zmagati. Skandinavsko tekmovanje je bil prvi primer, ko je slovenska postaja dosegla prvo mesto v svetu ob uporabi zgoraj navedene konfiguracije postaje. Da smo se spoprijeli s tekmovalnimi aktivnostmi so nam bili vzor starejši lokalni radioamaterji, ki so z doma narejenimi postajami in boljšimi antenami dosegali visoke rezultate. Torej se je bilo možno kosati s »kW to 3 el.«, kot so se predstavljal predvsem zahodni radioamaterji. Na vzhodu pa je bil klasičen TX 200 W in RX 16 tubes, kot je pisalo na QSL kartah iz Sovjetske zveze. Začetek sedemdesetih let pa je prinesel pravo revolucijo z uvozom komercialnih postaj. Predvsem Kenwood je v začetku sedemdesetih v veliki meri zapolnil balkansko tržišče. V Sloveniji smo prednjačili in tako so v večino klubov nabavili sodobne primopredajnike, ki so v veliki meri pomagali krepiti aktivnosti novih, mladih rodov radioamaterjev. Ob tem 100 W več ni bilo dovolj in ojačevalniki moči so pomagali ob večjih antenah k zelo veliki in uspešni aktivnosti

na območju tedanje Jugoslavije. Dnevnike smo sicer še pisali ročno, toda že na liste s po 40 ali 80 zvezami na stran, kontrole že delanih postaj pa nismo sproti delali, ker je delo potekalo v glavnem na CQ in so nas druge postaje klicale. Osemdeseta leta so prinesla veliko novosti, predvsem z uvajanjem avtomatske obdelave dnevnikov. Skozi različne računalniške začetke – od uporabe »mavric«, Commodorjev 64, do kasneje PC-jev smo v desetih letih prehodili pot od nič do skoraj popolne avtomatizacije upravljanja s postajo. Packet omrežje v drugi polovici osemdesetih let pa je dalo osnovo tudi za uporabo DX-cluster informacijskega sistema, ki je kasneje v celoti spremenil način dela v sodobnem radioamaterskem prometu. Tako smo v osemdesetih letih v celoti ujeli zahodni svet s tehniko in tehnologijo, ki smo jo uporabljali pri nas ter od tedaj ostali v ospredju. Ostali zelo aktivni del (predvsem vzhodna Evropa) pa se je počasi priključevala napredku, predvsem v devetdesetih letih. Digitalizacija se je nadaljevala in se nadaljuje še naprej. Poleg mnoštva novih kod modulacije in sofisticiranih programov za obdelavo dela postaj se pojavljajo novi koncepti obdelave RF signalov in napovedujejo prevlado digitalizacije tudi na doslej še prevladujočem klasičnem procesiranju signalov. Filtriranja, odpornosti proti neželenim signalom, obdelava šibkih signalov in podobno so samo delček poti, ki jo dela sodobna tehnologija na področju radijskih komunikacij. Z vsemi temi in drugimi razvojnimi orodji na področju digitalizacije se je spremenilo in se prilagaja tudi način dela. Uporaba dveh postaj v resni single/op kategoriji je že obveza, za dober rezultat v multi/single je potrebno že imeti možnost in-band uporabe več postaj in tudi redke postaje morajo za dober rezultat imeti dobro opremo in velike antene. Operatorji, ki delajo v kategorijah en operator nimajo več časa za »gledati

skozi okno lep sončen vzhod ali zahod«, ampak morajo biti vas čas maksimalno skoncentrirani na delo s postajama, saj je ob samodejnem CQ na enem obsegu potrebno poslušati drugi obseg. Torej zahteva delo za dober rezultat celega človeka z dobro koncentracijo ves čas tekmovanja in uporabo vseh možnosti sodobne tehnologije. Mnogi operatorji so proti predlagani uvedbi enotne single op. kategorije (združena single op in single op assisted), saj so še vedno pristaši dela samo s postajo brez zunanjih podatkov, kateri zopet zahtevajo dodatne napore za doseganje konkurenčnih rezultatov. Skratka, mnogokrat boste slišali predvsem starejše tekmovalce, ki bodo »hvalili« dobre stare čase, ko smo vključili sprejemnik in oddajnik, počakali nekaj minut, da so se elektronke »segrelle« in nato z ošiljenim svinčnikom in papirjem oddelali vsako tekmovanje. Nič problemov s softverom, z RF v računalniku, z dvema signaloma hkrati,

pa še vsaka postaja se je identificirala ob vsaki zvezi.

Zgodovina pač ne gre nazaj in zato je potrebno najti najboljše poti, da se uporabi vse tisto, kar tehnologija prinaša. Samo z uporabo vsega razpoložljivega se je in se bo možno enakovredno kosati z drugimi za dosega rezultatov. Drug še bolj pomemben moment pa je stalno izpopolnjevanje znanja in uporabe sodobnih tehnologij s čimer vsak posebej gradi in nadgrajuje sebe in posledično svojo sredino. »Povej mi s čim delaš v tekmovanjih in povem ti koliko veljaš« je parafrazirano staro ljudsko reklo.

S takim ciljem zato tudi v našem klubu organiziramo posamezne seminarje in posvete, ki naj pomagajo vsakemu, ki želi novih znanj. Skupaj lahko pomagamo vsem in vsakemu in zato bomo tudi v bodoče še izdajali naše SCC Novice in druge oblike skupnega izobraževanja in spoznavanja novih tehnologij.

 : Boštjan Vončina, S550 in Matej Kogovšek, S56WIX

## STACKMATCH SJ2W ZA 3 ANTENE IN UNIVERZALNA KOMANDA

### UVOD

Namen tega članka je slovenskim radioamaterjem (in drugim zainteresiranim) pokazati naše izkušnje glede izdelave stackmatcha anten in pripadajočih komand za uporabo na kratkem valu. Menim, da je premalo domačega čtiva o antenah, povezovanju anten in konkretni izdelavi s pripadajočimi problemi in rešitvami, ter dobrih praks. Kot človeku, ki ni iz stroke, vseeno upam, da mi boste oprostili kakšne netočnosti, oziroma, če bom kaj v članku navedel »po ljudsko«.

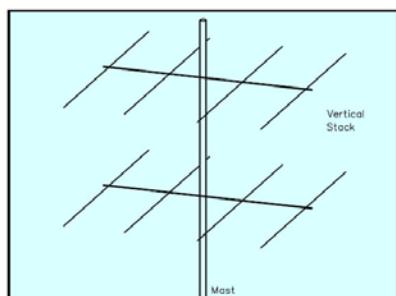
### KAJ JE »STACK« in »STACKING«?

Poskusil bom opisati pomen besed »stack« in »stacking«, ki jih bom uporabljal v nadaljevanju. Slovenski jezik direktnega

prevoda teh besed nima, zato se v radioamaterskem slengu uporablja poslovenjeni angleški besedi stack in stackiranje. Kaj to v praksi pomeni ?

»Stack« je angleška beseda, ki pomeni zlaganje ene stvari na drugo, oziroma v našem primeru skupno povezavo več anten v isti ali različnih smereh; tako dobimo t.i. »antenna array« ali skupino (matriko) anten. Nekateri namesto stacking uporabljajo »povezovanje anten« in namesto antenna array »polje anten«, vendar sam teh izrazov nikakor ne uspem povezati z vsebino angleških besed, tako da bom v tem tekstu uporabljal anglicizme.

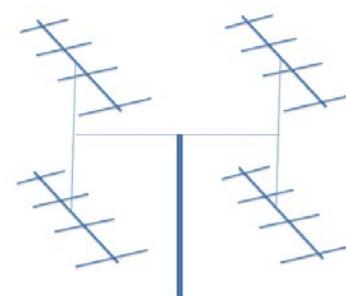
Za lažjo predstavo navajam še primere različnih načinov stackiranja anten v isto smer.



Vertikalni stack



Horizontalni stack



Quad stack (H-stack)

## TEORIJA

### a) STACKIRANJE V ISTO SMER

Večina radioamaterjev stackira antene zato, da bi povečali dobitek antene v željeni smeri nad tistim, ki ga lahko dobijo z eno samo anteno; istočasno se zmanjša širina snopa sevanja antene. Povečanje dobitka antene je posledica zmanjšanja širine snopa sevanja, pri čemer je treba opozoriti, da se zmanjša širina snopa le v ravnini stackiranja. Torej: če se antene stackira vertikalno, se širina snopa zmanjša le vertikalno, pri horizontalnem stackiranju pa se širina snopa zmanjša le horizontalno. Pri stackiranju anten na višjih frekvencah se uporablja tudi vertikalno-horizontalno ali H stackiranje (angl. Quad Array), ki omogoča izrabo dobitka obeh načinov stackiranj. Zaradi velikosti se v praksi uporablja bolj na UKV oziroma VHF frekvencah. Zmanjšanje širine snopa antene ima lahko za učinkovitost antenskega sistema večji pomen kot zgolj razlika v dobitku anten. Kljub temu večina amaterjev še vedno stackira

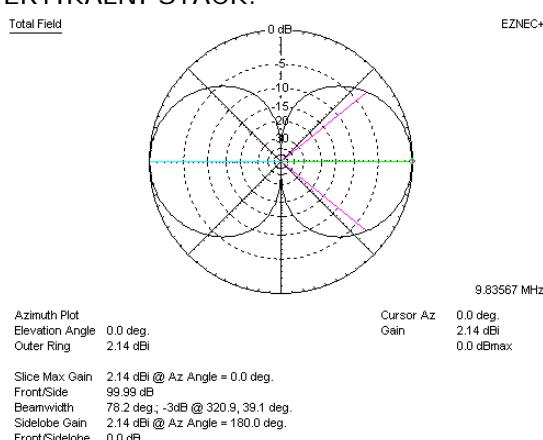
antene le zaradi povečanja dobitka celotnega antenskega sistema.

Z uporabo več anten v isti smeri se poskuša doseči naslednje cilje:

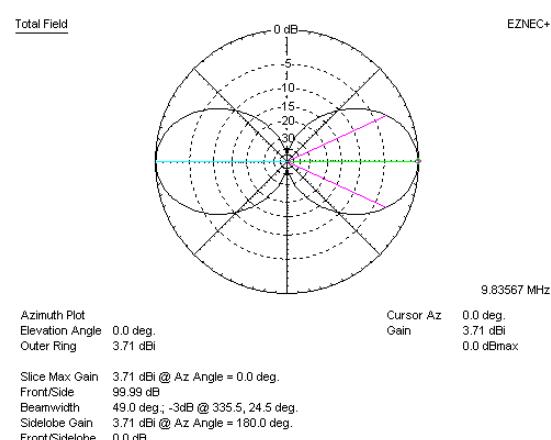
- povečanja dobitka anten v želeni smeri,
- doseganja ožjega kota snopa sevanja anten,
- izboljšanja (povečanja) ničel in dušenja v neželenih smereh.

Kot primer za lažje razumevanje v nadaljevanju spodnje slike prikazujejo primerjavo sevalnega diagrama samostojne antene in vertikalnega stacka dveh anten. Na diagramu 2 je lepo vidno zoženje snopa sevanja ob hkratnem povečanju dobitka, doseganje nižjega kota in zmanjšanje dobitka antenskega sistema v neželenih smereh. Teoretično lahko s stackiranjem dosežemo do 3dB dobitka na antenskem sistemu pod določenim kotom, v praksi pa to pomeni med 2dB in 3dB, če je stack pravilno izveden.

### VERTIKALNI STACK:

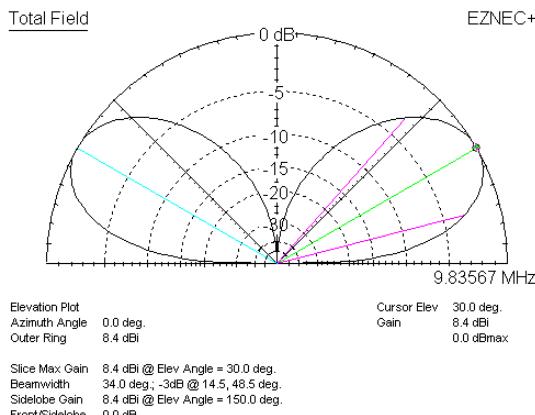


Vertikalni diagram samostojne antene

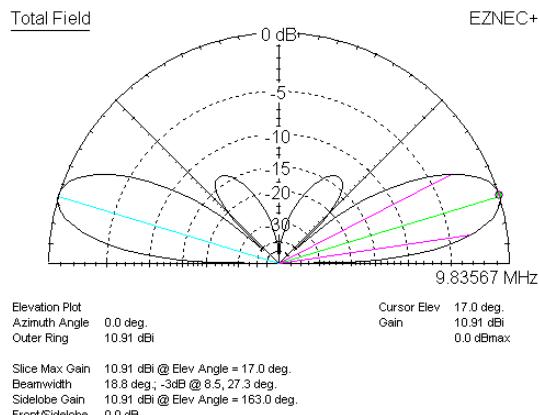


Vertikalni diagram vertikalnega stacka dveh anten

## HORIZONTALNI STACK:



Horizontalni diagram samostojne antene



Horizontalni diagram horizontalnega stacka dveh anten

Če povzamem: s stackiranjem povečamo dobitek snopa antene v želeni smeri in pod želenim kotom. Pri tem ne smemo pozabiti, da s tem zmanjšamo dobitek pri ostalih kotih, kar pomeni, da v teh smereh (pod drugimi koti) manj »slišimo«. Pod takšnimi koti imamo tudi manj močen signal, ker ima sedaj antenski sistem tu manj dobitka. Pred stackiranjem je torej treba vedeti, zakaj to počnemo in kaj želimo z njim pridobiti.

### b) STACKIRANJE V RAZLIČNE SMERI

Namen stackinga v različne smeri je doseči oddajo in sprejem v več smereh hkrati (šolski primer za Slovenijo sta smeri Severne Amerike in Japonske, oziroma Severne Azije). Pri tej vrsti stackiranja dobitkov zaradi povezave anten v antenski sistem ni, temveč le delimo moč v želenih smereh; tako povečamo možnost za vzpostavitev zvez iz različnih smeri. Pri tej vrsti stackiranja je treba biti pozoren na usmeritev anten in njihovo pozicijo, ker se lahko dobitki v primeru neprimernih razdalj in kombinacije usmerjenosti anten celo odštevajo, tako da moramo vse to upoštevati pri načrtovanju tovrstnega antenskega sistema. Dobri analitični programi (npr. EZNEC) omogočajo izdelavo simulacij pred dejansko postavitvijo anten, kar je več kot dobrodošlo za pravilno delovanje celotnih sistemov.

### c) STACKMATCH

Stacker oz. Stackmatch je naprava, ki se uporablja za povezavo več anten v »Antenna Array«. Uporablja se za preklop v stackmatch povezanih posameznih anten, uporabo več anten »v stacku«, ali pa za hkratno oddajanje v več smereh. V bistvu stack služi za prilagoditev 50 Ohmskega napajjalnega voda na več anten.

SJ2W stackmatch, ki sem ga izbral, vsebuje UN-UN transformator v razmerju 2.25:1; na ta način se pri stackiraju dveh 50 Ohmskih anten na izhodu stackmatcha dobi približno 56 Ohmov, oziroma približno 37.6 Ohmov pri stackirjanju treh anten. Tako dobimo razumen SWR na TRX v obeh primerih. Stackmatch se seveda lahko uporablja tudi kot klasični preklopnik (On/Off) treh anten.

### IDEJNI ZAČETKI IN ZAKAJ STACKMATCH?

Začetek zgodbe seže v leto 2011, ko smo na S51A (S53APR) začeli razmišljati o uporabi dveh anten v različnih smereh. Za oddajo in sprejem na 7MHz smo imeli dve anteni, a le navadne antenske preklopnice (On/Off). Stackmatch bi lahko bil rešitev za naš problem, a že bežen pogled na cenovni razpon tovarniških »škatlic« nas je hitro spravil na realna tla. Cene, višje kot 400 Eur za kos (Microham), niso bile primerne za naš žep. Nekaj telefonskih klicev, pogоворov z drugimi HAM-i in brskanje po internetu so prinesli rešitev, ki bi bila lahko tako

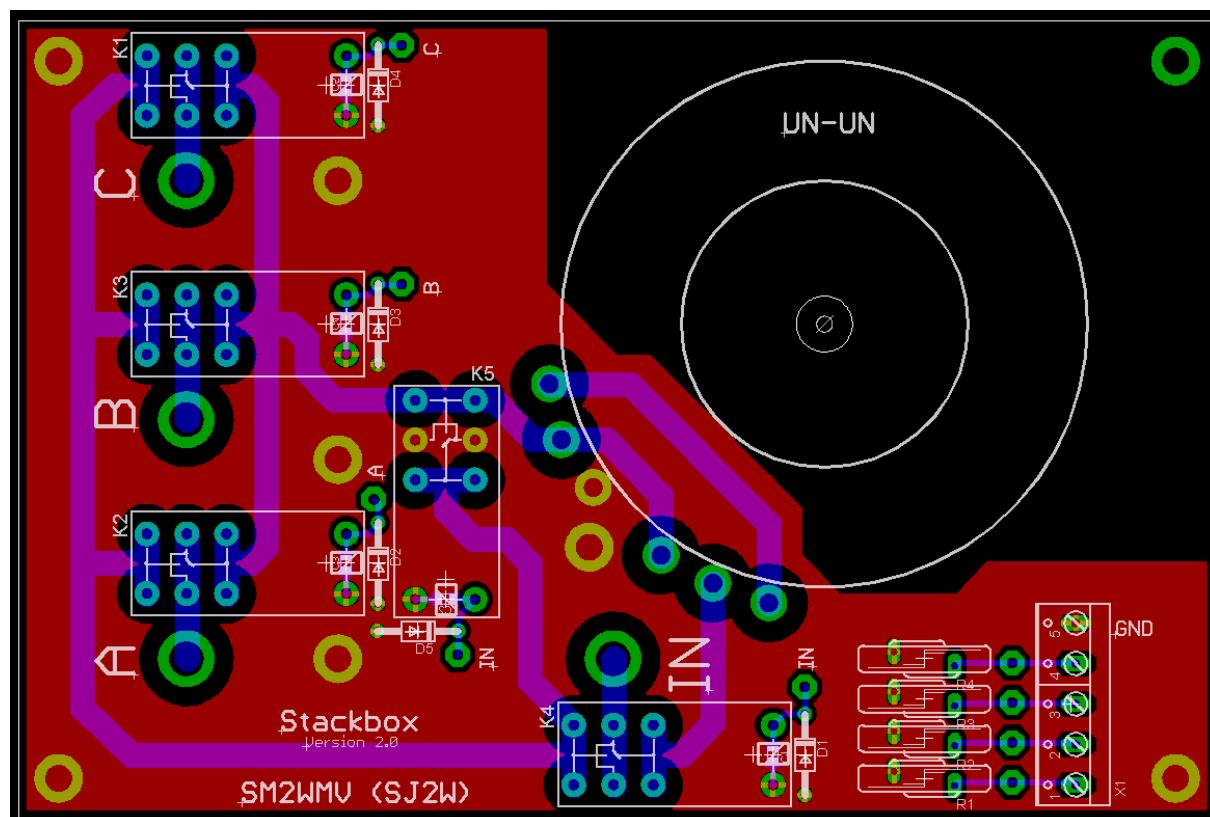
tehnično, kot tudi finančno ustrezna. Stackmatche projektira tudi moj prijatelj z WWYC (World Wide Young Contesters) Mikael (Mike) SJ2W, ki dela na univerzi na Švedskem kot mladi raziskovalec in ima pod streho že marsikateri uporabni radioamaterski projekt. Med drugim je naredil tudi tiskano vezje za stackmatche, ki v praksi že nekaj časa dobro delujejo tako pri njem, kot tudi pri veliko drugih resnih postajah. Načrt je bil nekajkrat popravljen, tako da so vse »porodne« težave bile že odpravljene. Odločitev je padla - samogradnja bo!

Prvi stackmatch sem naredil z njegovim tiskanim vezjem „Stackmatch v2“ in ga zložil v vodooodporno škatlo podjetja Plastron. Prvi poskus se je pokazal kot uspešen; pri navitju toroida sem sledil potrebam (7MHz) in ga naredil primarno za nižje bande (1.8, 3.5 in 7 MHz). Toroid v tem stackmatchu ima 6 ovojev lakirane bakrene žice 2mm, zato ima najboljši SWR na 10Mhz. Njegova prilagoditev je dobra na celotnem področju 1.8-14 Mhz,

pri višjih frekvencah pa se SWR krivulja dvigne. Cilj - optimizirati SWR na 7 Mhz, je bil izpolnjen. Vzpodbudno!

### HOČEMO VEČ?

Tekmovanja se vrstijo, antene postavljajo in naenkrat je bilo postavljenih tudi več anten za zgornje frekvence (na HF), jaz pa sem imel le stackmatch do 14Mhz. Ideja o nadgradnji radioamaterske postaje S51A in povezovanja več anten, ter možnosti uporabe monobanderjev ali tribanderjev je pripeljala do tega, da sem začel razmišljati o izdelavi kopije tiskanega vezja SJ2W načrta. Tukaj vstopi v zgodbo moj dobri prijatelj Matej S56WIX, ki dela kot razvojni inženir in mi je do sedaj pomagal pri elektroniki mojih »čudnih« radioamaterskih projektov. Matej je opravil levji delež z izrisom platice in pri vseh naslednjih fazah - brez te pomoči ta projekt ne bi nikoli uspel, oziroma bi ostal le na papirju. Njegov prispevek je bistven, da sem lahko sploh razmišljal o izdelavi tiskanih vezij.



Shema PCB Stackmatch (slika ni v merilu)

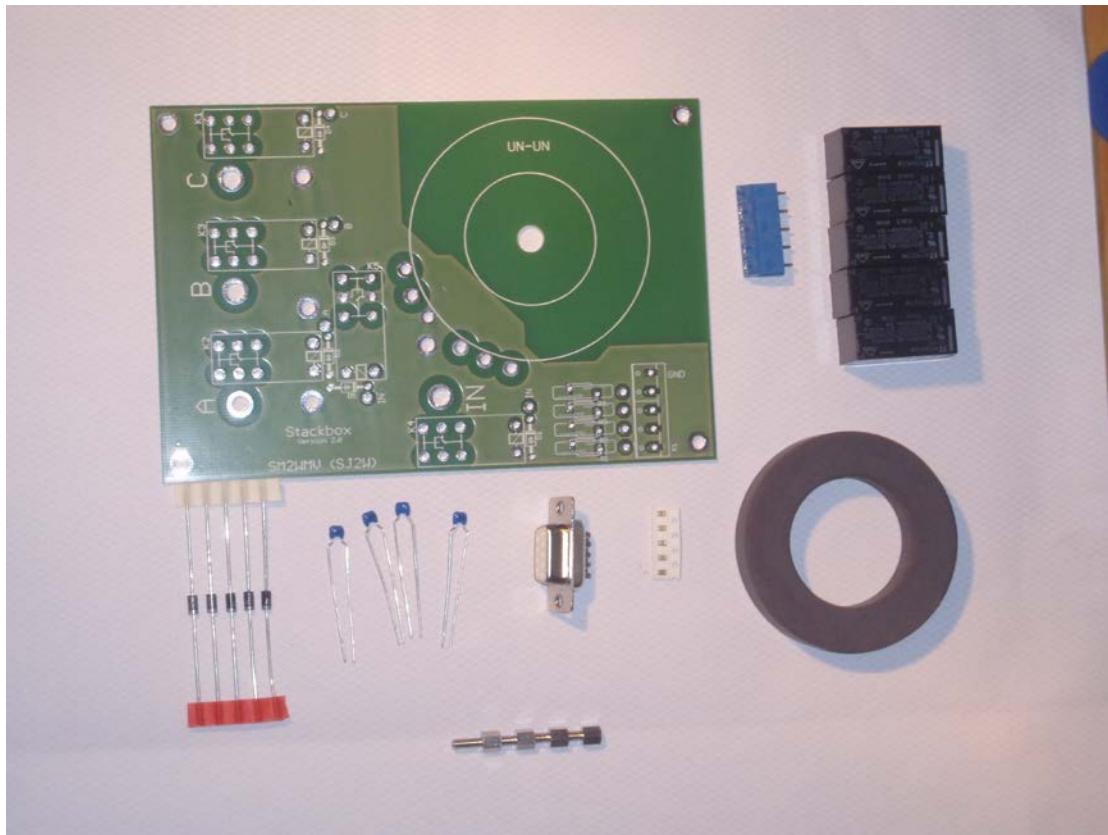
Izdelava takšnih tiskanin (obojestrankih, 10x15cm) je cenovno sprejemljiva šele pri večjih količinah. Razposlal sem nekaj e-mailov in interesentov je bilo hitro dovolj, da smo lahko naredili takšno serijo, da je bila cena dovolj ugodna za

vse. Vsi udeleženi so bili mnenja, da stackmatche potrebujejo in da bodo sodelovali pri projektu, kljub temu, da (tako kot jaz, HI) niso vedeli, kako bo zadeva izpadla. Hvala vsem za zaupanje!

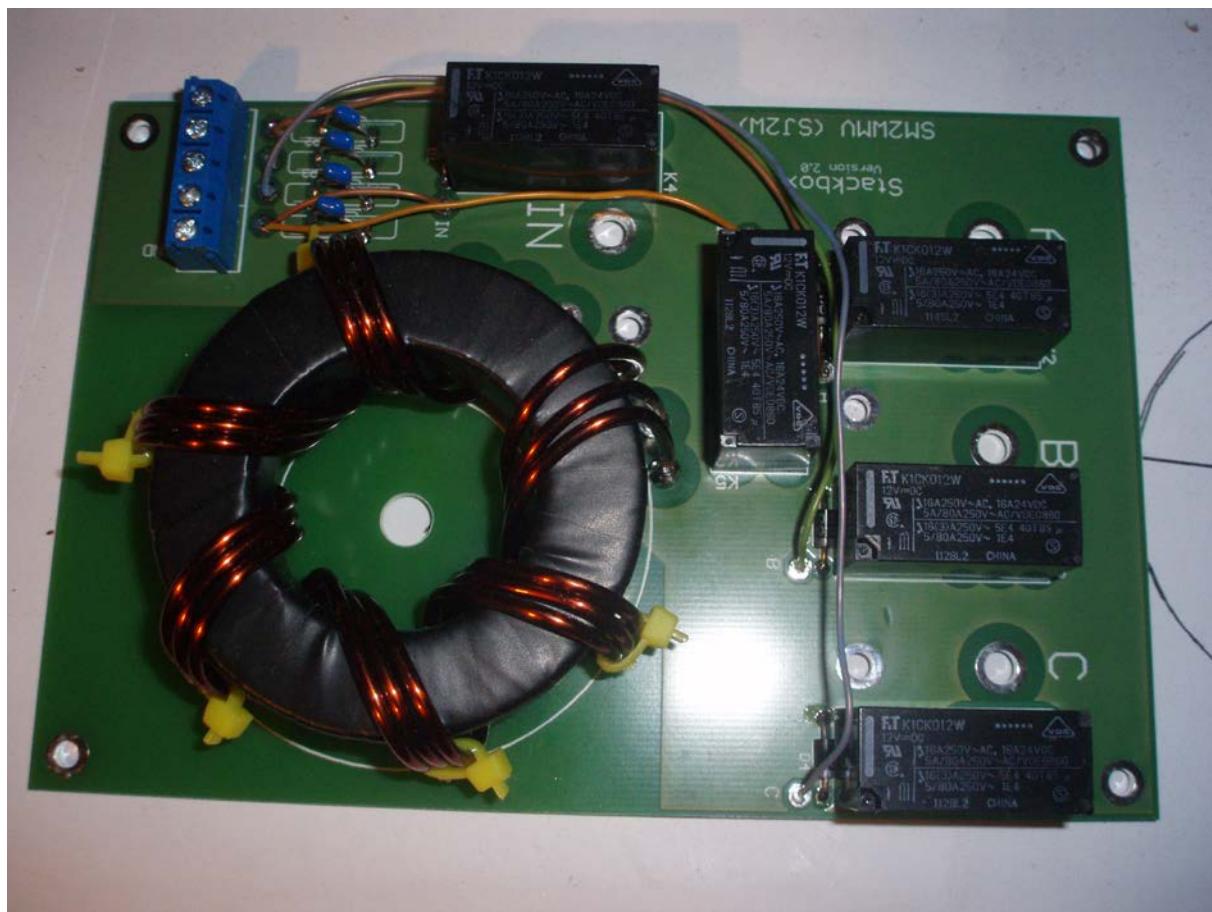
Elementi, potrebni za izdelavo Stackmatcha:

Spisek materiala za RF del stackmatcha SJ2W			
	Tip	Naziv	Kosov
1	Toroid	FT-240-61	1
2	Rele	FRT Fujitsu FTR-K1CK012W	5
3	Dioda	1n4007	5
4	Kondenzator	100nf 100V 0805	5
5	Varistor	S05K17V	4
6	Sponka	5 pol (3p+2p)	1
7	Dioda (opcijsko)	zelena rumena	3 1
8	Distančnik	8mm	4
9	DB-9 konektor	Moški z vijaki za montažo	1
10	Konektor	PL ali N s prirobnico (teflonski)	4
11	Vijaki, matice	M3	po potrebi
12	Žica		po potrebi

Tabela 1: elementi za RF del



Elementi za RF del (bistveni)



Sestavljeni tiskano vezje

Vsek resen projekt se mora zaključiti z lično škatlo, ki doda trudu za izdelavo piko na i. Vse preveč projektov, ki nima primerne škatle, žal konča kot polizdelek v predalu, omari... Tudi estetika v radioamaterstvu nekaj pomeni in v ličen shack (oddajno sprejemno sobo) se splača vložiti nekaj truda. Tako sem pripravil prototipno škatlo, ki je ustrezala našim specifikacijam (končna verzija je seveda pobarvana). Glede na dejstvo, da nam postavitve v večini primerov ne

omogočajo zunanje montaže, sem se odločil za škatlo po navdihu 4O3A stackmatch škatlic.

Aleš S59MA je opravil meritve prototipa, ki so pokazale, da je tudi brez dodatne prilagoditve s kondenzatorji stackmatch uporaben na celotnem tekmovalnem HF frekvenčnem območju. Meritve prototipa so objavljene na:

<http://lea.hamradio.si/~s59o/projekti/stackmatch/SWR%20test/Prototipe%20swr/>

Meritve SWR so pokazale naslednje:

Band/ANT	SWR							
	ANT 1	ANT 2	ANT 3	ANT 1+2	ANT 1+3	ANT 2+3	ANT 1+2+3	
1,8	1,04	1,04	1,02	1,17	1,25	1,22	1,23	
3,5	1,04	1,04	1,03	1,15	1,23	1,20	1,21	
7	1,07	1,06	1,04	1,14	1,23	1,20	1,20	
14	1,12	1,11	1,08	1,15	1,23	1,19	1,24	
21	1,19	1,16	1,13	1,16	1,26	1,20	1,27	
28	1,26	1,22	1,18	1,18	1,27	1,21	1,31	

Tabela 1: SWR po izhodih

Meritve prilagoditve SWR z dvema ali tremi antenami so več kot odlične. V primeru, da bi hoteli imeti še boljšo prilagoditev za posamezni band, se lahko prilagoditev izboljša s paralelno vezavo kondenzatorja na UN-UN, kot je to naredil Robi S57AW za stackmatch na radioamaterski postaji S50G (za 28Mhz).

Še meritev dušenja v prepustu:

<b>Band</b>	<b>Dušenje v prepustu (dB)</b>		
	<b>ANT 1</b>	<b>ANT 2</b>	<b>ANT 3</b>
<b>1,8</b>	0,02	0,03	0,03
<b>3,5</b>	0,02	0,03	0,03
<b>7</b>	0,03	0,04	0,04
<b>14</b>	0,05	0,06	0,05
<b>21</b>	0,08	0,08	0,08
<b>28</b>	0,12	0,11	0,10

Tabela 2: Dušenje v prepustu po bandih in antenah

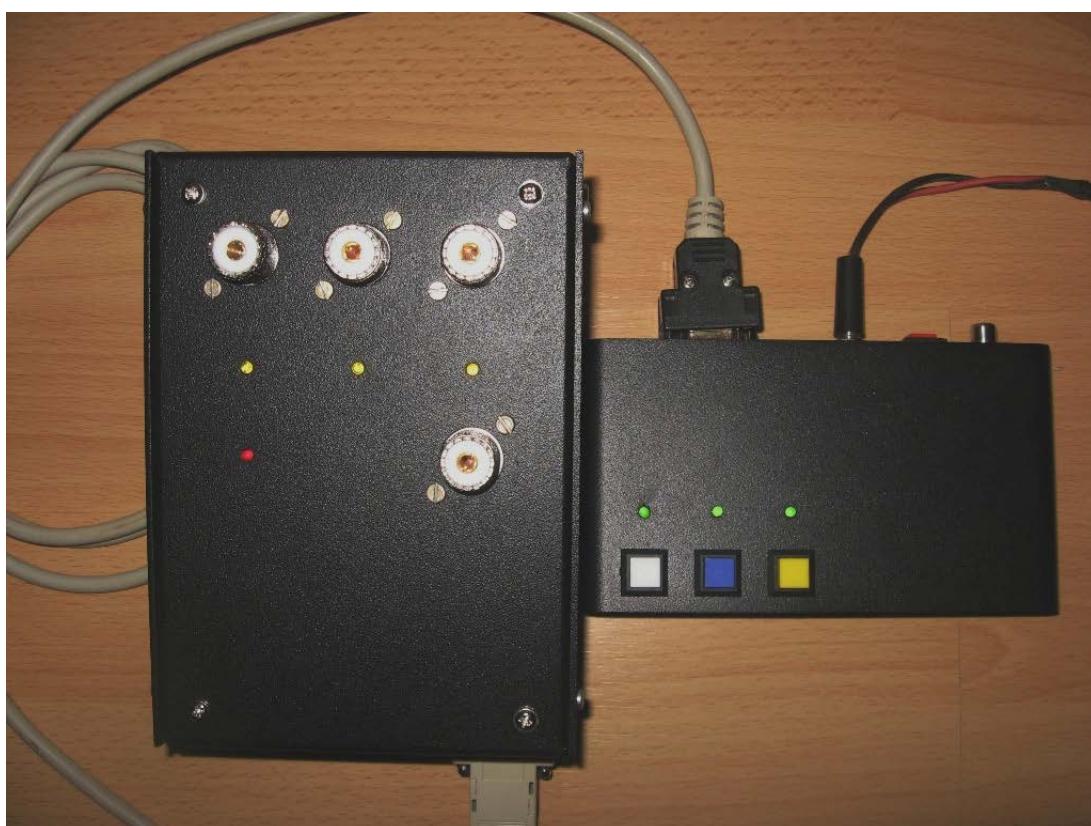
Tabela 3 prikazuje izolacijo izhoda antene 1 proti izhodom za anteni 2 in 3. Meritve vseh izhodov so medsebojno primeljive, tako da navajam le eno.

Izolacija ANT1 proti 2 in 3 (v dB)		
Band	ANT2	ANT3
1,8	79,61	69,42
3,5	72,65	63,79
7	64,91	57,71
14	54,96	50,71
21	48,44	45,85
28	43,43	41,76

Tabela 3: Izolacija ANT1 proti ANT2 in ANT3 (po bandih)

Glede prave velikosti zadostne izolacije med posameznimi bandi bodo več povedali tisti, ki so bolj izkušeni pri tem, za efektivno delo so zgornje meritve dovolj dobre. Velja pa pravilo: več je bolje!

Končni izgled profesionalno narejenega stackmatcha je bil vsem zelo všeč!



Končni videz stackmatcha in komande (S53F)

Aleš S59MA je bil navdušen nad ponovljivostjo rezultatov, ki so primerljivi meritvam prototipa. Skratka, projekt stackmatch je uspel!

Vse svoje naprave za radioamaterstvo preizkusim pod večjimi obremenitvami, kot bodo znašale pri normalni uporabi; tako lahko nato mirno delam z 1.5kW. Ob vseh radioamaterskih projektih naprave raje predimenzioniram in tako zmanjšam možnosti kasnejših problemov zaradi delovanja naprave »na meji«. Stackmatch je z lahkoto zdržal test s 3kW SSB oziroma 2kW RTTY, torej je popolnoma ustrezen za delovanje v HP kategoriji. Sam preklopnik brez kontrole za preklapljanje je brez vrednosti, kar me je prisililo v iskanje novih rešitev. O tem v nadaljevanju....

### ZAKAJ KOMANDA NA TIPKE

Sit vrtljivih preklopnikov (v primeru dveh anten so npr. pozicije WX0B preklopnika naslednje: 1, 2 in 5; to lahko pri hitrih menjavah povzroči veliko slabe volje in grdih besed) sem iskal primerno rešitev kar nekaj časa. O problemu sem se pogovarjal z Matejem S56WIX in ponudil se je, da bo sodeloval pri pripravi preklopnika na tipke. Tako je nastal prototip z enostavnim čipom in relejnimi preklopi na tipke. Po preizkusu delovanja tega prototipa smo začeli razmišljati o nadgradnji in tiskanem vezju, ki bi bilo enostavno za izvedbo, da bi omogočili izdelavo komande tudi manj izkušenim.

Zaradi izdelave večjega števila tiskanin za stackmatch-e je nastala potreba po večjem številu komand. Kako najlažje krmiliti stackmatche glede na matriko preklopov? Matej je ponudil tiskanino z AVR mikrokontrolerjem, ki bi se ga dalo sprogramirati glede na želje uporabnika. Izbrani čip je imel le 4 vhode in bi bil torej namensko narejen le kot komanda za stackmatch. Takšen čip bi lahko uporabili še za kaj, vendar se v praksi potrebuje vsaj 6 izhodov.

Po ponovnem pregledu možnosti in cen čipov smo s pomočjo Aleša S59MA

sestavili osnovno ogrodje za komando, ki bi lahko imela tudi 6 tipk za klasični antenski preklopnik (On/Off). To pa ni bilo dovolj; hotel sem še dodatno možnost z vklopi 12V na posamezni tipki, kar bi služilo napajanju drugih naprav, ki jih je v radioamaterstvu vedno na kupe (phazing, preamp etc...). Osnovna zamisel o komandi za stackmatch je s skupinskim delom pripeljala do univerzalne komande s (trenutno) štirimi načini delovanja.

### SPECIFIKACIJE KOMANDE

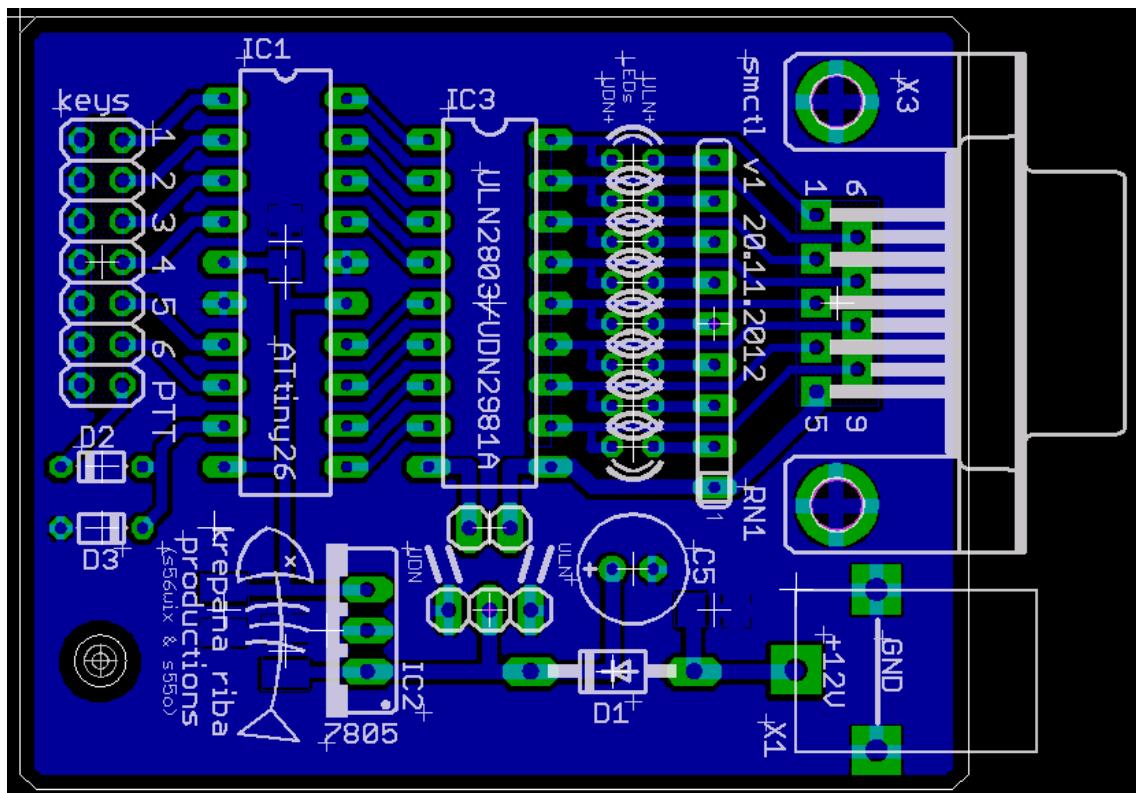
Komanda SMCTL je multifunkcijska naprava, ki služi za preklapljanje 12V relejev raznih stackmatchov, preklopnikov, beverageov etc...

Logika vezja je realizirana z AVR mikrokrmlnikom ATtiny26. Vezje in program sta v osnovi namenjena kontroliranju SJ2W stackmatcha, mikrokrmlnik pa vsebuje še tri programe, s katerimi lahko vezje uporabimo še za kaj drugega.

Kontroliranje relejev je realizirano preko UDN2981A (za pozitivno vklapljanje s skupno maso; uporabimo lahko tudi nadomestek TD62783) ali pa ULN2803 (za negativno vklapljanje s skupnimi +12V). Na tiskanini je možno uporabiti en ali drug čip - odvisno od naprave, katero želimo krmiliti. Platica hardversko podpira 7 tipk in 8 izhodov. V končni verziji so v mikrokontrolerju štirje programi:

- dva za stackmatch (4 tipke, 4 izhodi) za SJ2W in 4O3A vezavo stackmatchov,
- program za izbiro 1 od 6 anten (6 tipk, 6 izhodov),
- program za vklapljanje +12V na posameznem pinu (6 tipk, 6 izhodov).

Med programi lahko izbiramo tako, da držimo določeno kombinacijo tipk pri vklopu vezja. Zadnja izbira se shrani v EEPROM mikrokrmlnika in se ohrani tudi po izklopu vezja. Na platico pride ženski DB9 konektor, velikost platice (45x59mm) pa omogoča, da lahko v večjo škatlo montiramo več komand.



PCB komande (slika ni v merilu)

## PROGRAMI KOMANDE

### 1. SJ2W Stackmatch kontrola

Prizeti program čipa. Tipke 1-3 so uporabljene za krmiljenje posameznih anten (On/Off). Z držanjem katerekoli tipke za več kot 300ms se aktivira le izbrana antena, ostale se deaktivirajo. Stanje, kjer ni aktivna nobena antena, ni možno.

Shema preklopov relejev za SJ2W stackmatch:

Ant (SJ2W)	A (K1)	B (K2)	C (K3)	K4/K5
A	1	0	0	1
B	0	1	0	1
C	0	0	1	1
A+B	0	0	1	0
A+C	0	1	0	0
B+C	1	0	0	0
A+B+C	0	0	0	0

### 2. Preklopnik 1xN (6 max)

Pritisnjena tipka pomeni aktivacijo njene antene (izhoda) in deaktivacijo ostalih. Stanje, kjer ni aktivna nobena antena, ni možno.

### 3. Vklop izklop +12V

Vsaka tipka deluje kot preklopnik za +12V On/Off na posameznem pinu za krmiljenje drugih naprav (oziroma relejev/distribution boardov).

### 4. 403A Stackmatch

Preklopnik za stackmatch s pozitivnim delovanjem (Ant1 = + 12V na anteni 1, Ant2 = + 12V na anteni 2....). Tipke 1-3 so za krmiljenje posameznih anten (On/Off). Z držanjem katerekoli tipke za več kot 300ms se aktivira le ta antena, ostale se deaktivirajo. Stanje, kjer ni aktivna nobena antena, ni možno.

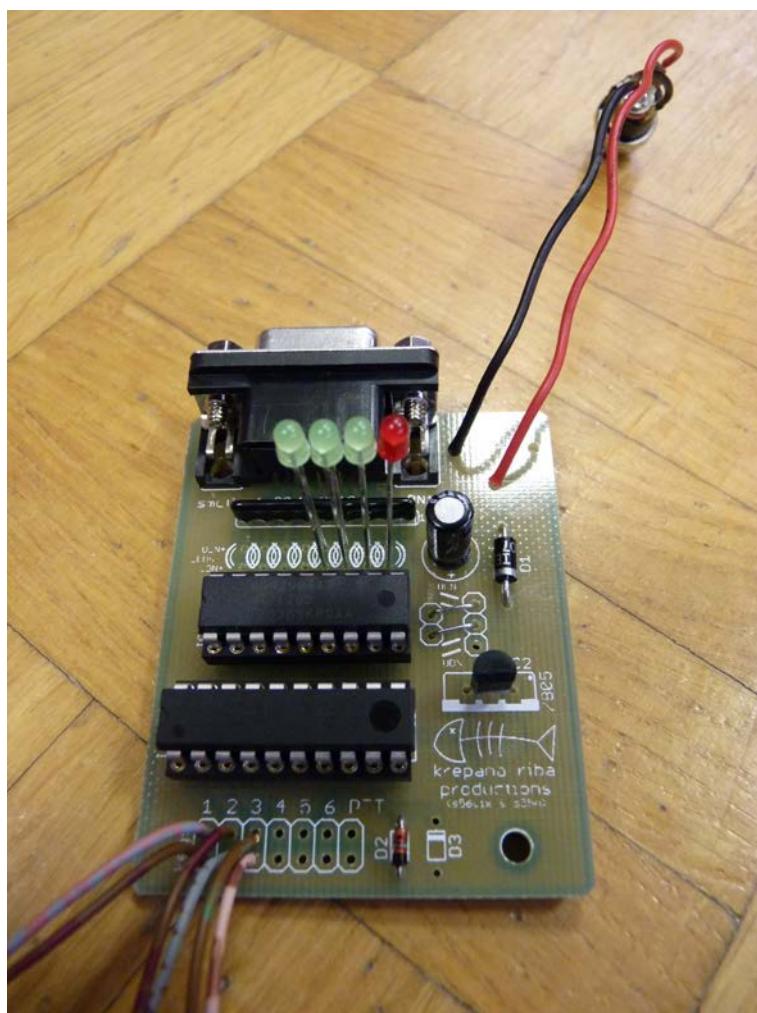
Ant (4O3A)	A (K2)	B (K3)	C (K1)	K4/K5
A	1	0	0	0
B	0	1	0	0
C	0	0	1	0
A+B	1	1	0	1
A+C	1	0	1	1
B+C	0	1	1	1
A+B+C	1	1	1	1

## ZAŠČITA PREKLOPOV

V fazi izdelave programov smo uspeli na platico integrirati še zaščito pred vročim preklopom anten (t.i. »Hot Switching«) - menjave anten med oddajo). Na platico lahko pripeljemo PTT (Push To Talk / Press To Transmit), ki onemogoča delovanje tipk komande, kadar je PTT vezan na GND.

## DRUGE UPORABE

Komande se sedaj v praksi uporablja pri SJ2W stackmatchih, 1x6 in 1x4 preklopnikih (homemade in Microham), K9AY loopih, pri preklopu beveragev ipd...



Sestavljena ploščica za komando

## ZAKLJUČEK

Za nami je zanimiv projekt, ki se je spremenjal in dopolnjeval v času izdelave in ob iskanju najboljših rešitev za posamezno napravo. V projekt so bile implementirane ideje tako o zaščiti preklopov, kot tudi o preklopu na eno anteno z držanjem posamezne tipke za več časa (porodile so se na mailing listi sodelujočih). Odlična izkušnja, pri kateri sem se veliko naučil in upam, da smo

s tem projektom osrečili kakega HAM-a z novo igračko, ki mu bo prinesla zadovoljstvo pri delu s postajo in antenami. Zahvaljujem se Alešu S59MA za recenzijo tega članka.

V primeru, da bo dovolj velik interes, lahko ponovimo izdelavo tiskanin tako za stackmatch, kot tudi za komando. Če ste interesenti, lahko to sporočite na moj e-mail ([s55o@hamradio.si](mailto:s55o@hamradio.si)).

Dokumentacija projektov je dostopna na:

<http://lea.hamradio.si/~s55o/projekti/>

Viri:

Internetne strani:

[www.sj2w.se](http://www.sj2w.se)

<http://www.anarc.org/wtfda/stagger.pdf>

[http://www.w8ji.com/stacking\\_broadside\\_collinear.htm](http://www.w8ji.com/stacking_broadside_collinear.htm)

<http://www.directivesystems.com/STACKING.htm>

<http://www.grantronics.com.au/docs/StkYagis.pdf>

[http://www.karinya.net/g3txq/vertical\\_stacking/](http://www.karinya.net/g3txq/vertical_stacking/)

<http://www.sk2kw.se/SK2KW%20WEB/SM2DMU/Antennas/Antenna%20Farm.HTM>

<http://www.arrayolutions.com/Products/stackmatch.htm>

[http://atechfabrication.com/tests/07-07-02\\_stacking\\_atf-x300\\_test.htm](http://atechfabrication.com/tests/07-07-02_stacking_atf-x300_test.htm)

Knjige:

Low-Band DXing, John Devoldere, ON4UN

Slike:

<http://new-ham-radio.blogspot.com/2010/10/every-time-you-double-your-antennas-say.html>

[http://atechfabrication.com/products/dual\\_antenna\\_boom.htm](http://atechfabrication.com/products/dual_antenna_boom.htm)

<http://www.antennaexperts.in/product-detail.asp?id=29>

<http://www.df9cy.de/tech-mat/cy432-11/cy432-11.htm>

Slike arhiva S50LD, S53F, S55O, S56WIX



✉ in 📸 : Frane Bogataj, S59AA

## TS-590s – še boljši

Za uvod: Kenwood TS-590 je dobra postaja, vredna svoje cene. Z določenim vložkom pa jo je možno dograditi tam, kjer je proizvajalec šparal – seveda na račun kvalitete.

Sprejemnik ima dve koncepciji. Prva je enojno mešanje, »down conversion«, z vmesno frekvenco 11.374 MHz, z dvema roofing filtrima širine 500 Hz in 2.700 Hz. Posebno kvalitetni DSP omogoča še dodatno selektivnost in izbiro večih nastavitev, po želji uporabnika.



Ta koncepcija, ki je bistvena za kvaliteto postaje je uporabljena izključno za amaterske bande od 160 do 15 metrov. Za WARC obsege, kot tudi za 10 in 6 metrskega, pa je koncepcija klasična »up conversion«, z lastnostmi sprejemnika, ki pa niso primerljive z onimi, ki veljajo za bande od 160 do 15 m. V tovarniških podatkih sta ti dve koncepciji sicer omenjeni, a na prvi pogled se ne da oceniti, da gre tu za kakovostno povsem drug radio.



Edini »roofing« filter - tako mu rečem le iz prijaznosti - je sicer deklariran za širino 2,7 KHz pri  $-6\text{dB}$ , v servisni dokumentaciji pa najdemo podatek, da je njegova propustna širina pri  $-60\text{ dB} +/- 300$  (tristo) KHz. Kar pomeni, da je sprejemnik do DSP-ja več ali manj širokopasoven in da se širina sprejemanega pasu določa edino s samim DSP-jem. To na prvi pogled res deluje, a posledica tega je, da AGC deluje na močne signale tudi izven slišnega spektra oz. da močni signali v bližini sprejemanega zmanjšujejo občutljivost sprejemnika - po domače, blokirajo sprejemane signale. To je najbolj moteče v telegrafiji - meni so na primer močne ruske postaje v lanskem WPX CW povsem onemogočile normalno delo na 10 metrih. Pri SSB-ju ta pojav ni tako očiten kot pri CW, tu omenjenih problemov pri SSB ne opazimo tako očitno, saj razlog zanje praviloma iščemo pri sosednji postaji.

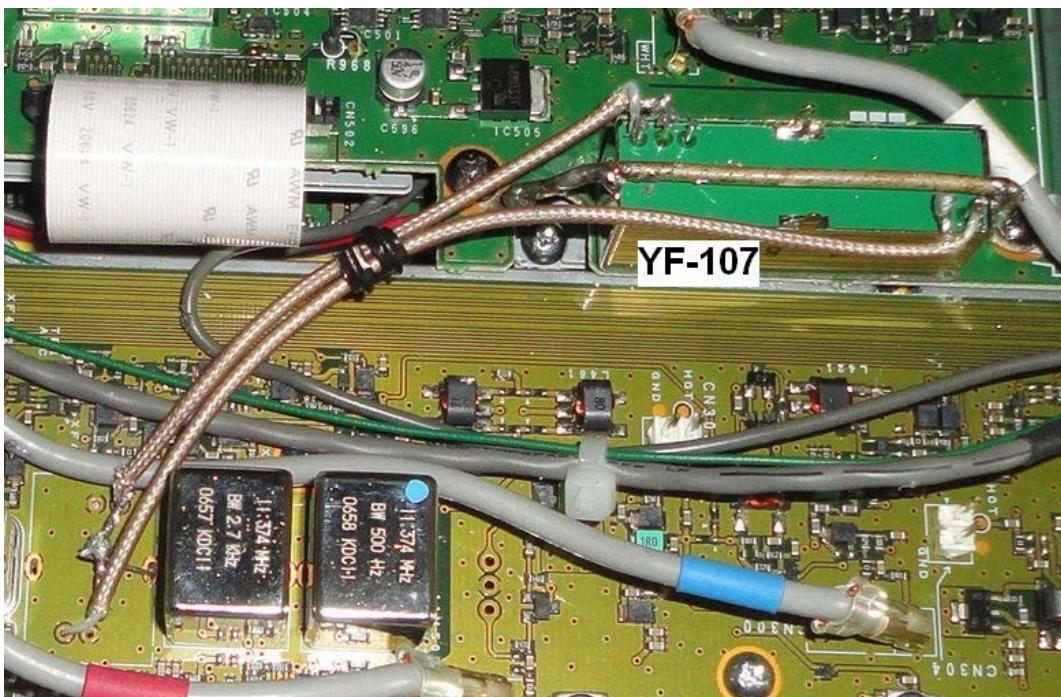
Problem je rešljiv z zamenjavo inkriminiranega filtra, seveda pa se pri tem odpovemo širokopasovnim vrstam dela. Za mene je to v redu, saj mi je prvenstveno do kvalitetne CW in občasno tudi SSB, z izgubo FM pa nisem prizadet.

Ideja je bila zamenjati originalni 10.965 MHz filter s kvalitetnejšim, eventuelno z dvema, enim za CW in drugim za SSB. Preskusil sem delovanje radija z ozkim

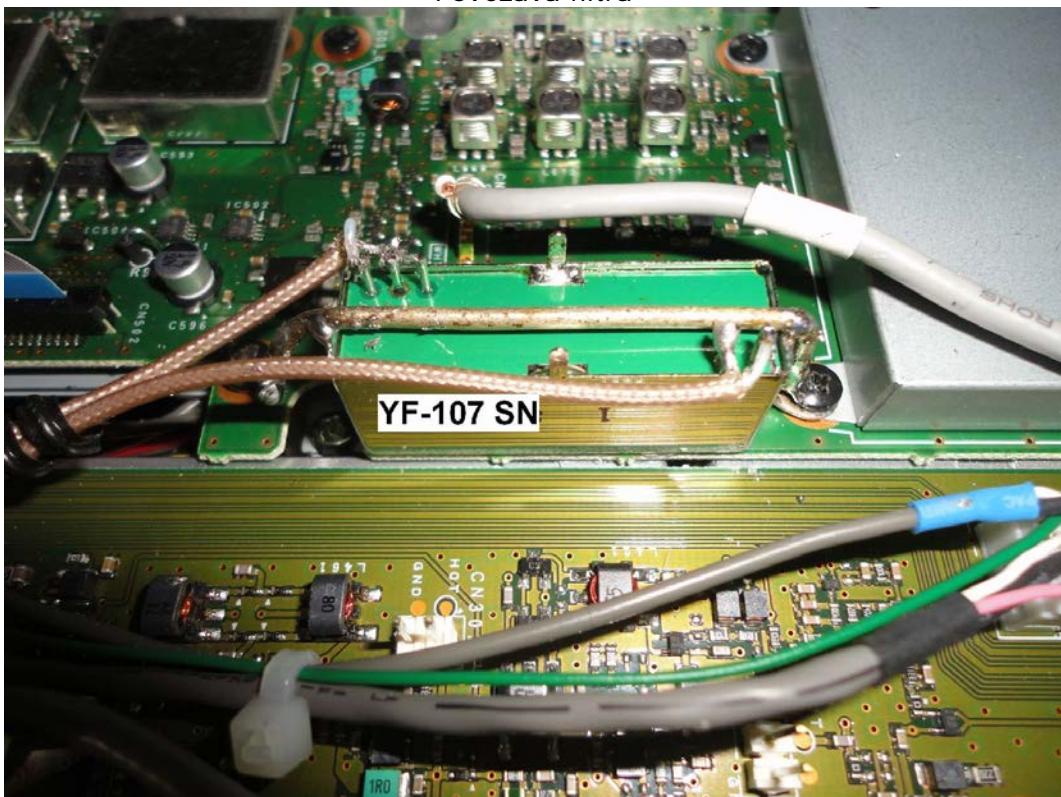
SSB filtrom, ki je na razpolago (Kenlab) in ki je tudi opcija za TS-480. To je YF-107 SN, pasovne širine 1,8 kHz za  $-6\text{ dB}$  in cca 4 kHz za  $-60\text{ dB}$ . Zelo hitro se je pokazalo, da že sam SSB filter drastično spremeni situacijo in da CW filter niti ni potreben.

Po tem

posegu je povsem izginil pojav blokiranja telegrafije, filter je pa tudi dovolj dober za kvalitetno SSB. Novega filtra zaradi večjih dimenzij ni možno montirati na mesto originalnega, a zanj je kot naročen prazen prostor na sosednji ploščici CONTROL UNIT-a. Tam sta dva pritrdilna vijaka na ravno pravšnji razdalji, pod njiju podložimo spajkalni ušesci in mednju fiksiramo filter z debelejšo trdo žico, s kontakti navzgor. S tankim koaksialnim kablom skrbno povežemo kontakte odstranjenega filtra na tiskanini s kontakti na filtru. Pokazalo se je, da povezovalna kabla dolžine 10cm nimata bistvenega vpliva na delovanje filtra, v mojem slučaju se je le nekoliko zmanjšalo ojačenje IF stopnje, čigar nastavitev pa je softverska in ni problematična. Ojačanje sem povečal do te mere, da je začel S-meter delovati že na šibke signale.



### Povezava filtra



Pritrditev filtra

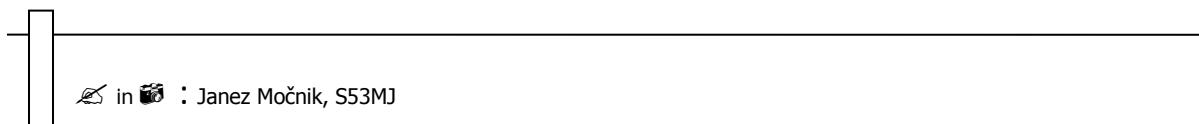
Postopek je dovolj enostaven in je opisan na strani 68 servisnega manuala. Zanj potrebujemo 13 polni konektor za ACC2, kateremu smo premostili nogici 8 in 9. Vtaknemo ga v postajo, na postaji pa hkrati pritisnemo tipki MIC in NR ter jo

vključimo. Prikaže se meni, v katerem izberemo št. 04 in potem s tipkama M.IN in SCAN (gor-dol) spreminjamo stopnjo ojačenja. Za orientacijo je zdaj pri meni na vrednosti 30. Nastavitev shranimo v meniju 60.

Zanimivo je, da do sedaj še nikjer nisem zasledil pripomb, ki bi se nanašale na zgoraj omenjeni problem. Očitno se uporabniki sprijaznijo s tem, kar jim pač ponudi proizvajalec. Ocene uporabnikov so dveh vrst: večina ocenjuje TS-590 v superlativih, kritike pa se nanašajo v glavnem na premajhno povprečno moč SSB-ja in na špico pri prvem znaku CW-ja, ki je posledica prepočasnega ALC-ja. Pri pazljivi nastaviti vzbujanja PA-ja

(CAR) pa je možno to drugo napako minimalizirati.

Odkar sem naredil zgoraj omenjen poseg, je TS-590 postala moja prioritetna CW postaja. Še vedno pa pogrešam stare dobre gumbe za določene nastavitve. Nekatere tipke so res nerodno postavljene, a k sreči sta za levo roko dve prazni, to sta PFA v skrajnem levem kotu, ki sem jo nastavil na TF SET in PF B, ki je prevzela funkcijo A=B.



## CQ WPX RTTY QRP S53MJ

Večkrat sem se že zaklel, da o QRP kategoriji ne bom več niti razmišljal, pa me je spet potegnilo med tiste osebke, z veliko potrpežljivostjo in močnimi živci, brez katerih ne gre. Mala moč je obrnjen primer velike moči, saj ta dominira na obsegu, mala moč pa je v podrejenem položaju. Z veliko močjo lahko kličemo CQ, pri malih močih pa potrpežljivo poslušamo in v pravem času oddamo svoj znak, skupno jima je le še dobra lokacija in antenski sistem. Moja lokacija je kar primerna, če ne bi bila sredi naselja, med ljudmi, ki niso naklonjeni vrteči se anteni nad svojimi glavami. V takem okolju je težko delati z veliko močjo, saj imajo nekateri še vedno TV antene na omari v dnevni sobi. Tako vzdušje pa tudi ni primerno za zbrano delo v tekmovanju, saj kar naprej pričakuješ, da ti kdo, pozvoni pri vratih. Tako sem se odločil za malo moč, bolj za šalo kot zares.



Mislil sem le, preizkusiti nekaj novih nastavitev in primerjave sprejema med zastonj MMTTY ter plačljivim MixW, katerega sem testno naložil na prenosnik. Tako sem nastavil na moji TS-480sat pet vatov in priključil anteni le preko antenskega preklopnika. Začel sem ob petih zjutraj in za čuda ugotovil, da me kar dobro slišijo. Seveda nisem klical CQ, ampak sem bil le na pobiranju. Tako, ko sem prišel v položaj predolgega čakanja, sem šel raje naprej in se na koncu obsega vrnil na začetek. Ko sem na osemdesetih metrih naredil prvega, drugega in tretjega z enim klicem in sem tako nadaljeval kar nekaj časa, mi je prišlo v podzavesti misel kaj, če me kdo posluša, nikoli ne bo verjel, da delam s FD4 in petimi vati. Enako ali še bolje mi je šlo na štiridesetih metrih tako, da me je povleklo v dogajanje, ki je prešlo že v navdušenje, pogrešal sem le kakšen element več na anteni.

Po kosilu sem si vzel premor in gledal smučanje, kasneje sem nadaljeval na višjih frekvencah in 4el. ECO se je dobro izkazal. Dan je bil sicer rahlo deževen in vmes je tudi snežilo, kar pa ni vplivalo na sprejem ali oddajo. Proti večeru so se slišale oddaljene postaje in nekaj sem jih uspel tudi narediti. Oglasil sem se le tistim, katere sem dobro sprejemal, saj v nasprotnem primeru ni bilo upanja na uspeh. Nekateri so sprejeli le znak, raporta pa ne, zato sem se takih zvez izogibal, ker so mi le jemali čas. Ponoči

nisem delal, sem šel rajši spat, saj se za tekmovanje sploh nisem pripravil. Zjutraj sem razmišljal kako naprej in ali nisem svojega testiranje že opravil. Ugotavljal sem, da več kot uspešno, saj sem videl, da gre, če sem le potrpežljiv. Slovenskih postaj nisem naredil veliko, lahko rečem, da me nekateri sploh niso slišali, drugi pa brez problema, kot bi delal z veliko močjo.



V nadaljevanju pa mi je vseeno zmanjkalo časa, ker sem prej preveč počival. Tako se je izšlo namesto z dovoljenimi tridesetimi urami le s štiriindvajsetimi, kar je na koncu zneslo 600 zvez in 75.795 pik. Na dvajsetih metrih so me skoraj od prve slišali: ZL, VK, W6, JA, UAO. Najbolj produktiven je bil 80 in 40 metrski obseg, saj sem naredil največ zvez. Proti koncu tekmovanja so se začele pojavljati močne motnje, tako sem ugotovil, da bi bilo bolje prej delati strnjeno in morebiti končati štiri ali pet ur prej. No vsaka izkušnja nekaj stane, ta pa še posebej, saj sem spet začel verjeti v QRP. Tudi načelno velja, da postaje, ki je komaj ali

nič ne slišimo, ne moremo klicati niti z veliko močjo, kaj šele z malo. Prednost imajo močne postaje, a le, dokler jih ne bomo imeli vsi. Morda bi bilo bolje razmisliti kaj, storiti na sprejemni strani, kot povečevanje moči, ki ne vodi prav nikamor.

Score - 755.795 Points			
Band	QSOs	Pts	WPX
3,5	160	632	76
7	268	1100	160
14	126	278	87
21	43	114	31
28	2	5	1
Total	599	2129	355
Score:	755.795		

Na tekmovanje nisem bil časovno pripravljen, sem pa 24 ur delal intenzivno in ne le primerjal kako gre sprejem med MMTTY in MixW programom. Večino znakov in raportov sem na MMTTY sprejel kar solidno, le včasih me je presenetilo, da je MixW pravilno sprejel kompletno vrstico, med tem kot je MMTTY imel le kup razmetanih znakov. Takoj bi se odločil zanj, a se mi je N1MM priljubil s svojo enostavnostjo, preglednostjo in seveda, ker je zastonj. Še nekaj se mi je zdelo čudno, ker sem nekatere postaje slabo slišal in verjamem, da so tudi one mene slišale slabo, sprejele pa so vse moje podatke brez ponavljanja. Skoraj bi pomislil, da jim je vseeno, če imajo pravilno sprejeti moj raport ali ne, so pa vse imele nad povprečno število zvez in najbrž tudi drugačno konfiguracijo svoje opreme. Meni pa so se vrnili prijetni spomini v čas, ko sem začel s postajo moči vsega dveh vatov.



in : Boštjan Vončina, S550

## CQ WPX SSB M2 S51A

Pred enim mesecem ne bi nikoli rekel, da bomo delali M/2 v WPX SSB...a po nekaj srečnih okoliščinah smo zelo hitro prišli do 403a triplexerja (hvala s59w) in pričele so se priprave na wpx...

Antenski sistem smo izboljšali na 7 mhz z 2 el moxonoma na višini marjetic (13m - začasno), preden se preseli na malo višjo pozicijo na velikem stolpu, postavili še "klasične" s53f vertikalke za 7mhz ter vse skupaj povezali v novo celoto.

Torej antene:

Th6dxx@16,5m  
Eco wrtc@14m

2el Moxon 7 @13m  
Rot dipol 7@18m  
2x fazirane vertikalke 7

Vertikalka 19,8m na 80m  
inv V@13m

"Marjetič" Inv V@13m za 160 (0,08125  
lambda :))



Ekipa je delovala odlično, v pripravah in opremljanju lokacije. Morem rečt, da se je v zadnjih letih oblikovala res dobra skupina ljudi, v katerih družbi uživam in s katerimi se lahko naredi skoraj vse zamisli! Hvala vsem!

Večino problemčkov, ki so bili prisotni v prejšnjih tekmovanjih, smo rešili. Še kak PTT inhibit bo treba narediti in kakšno malenkost poštimiti, vendar se je tekmovanje odvijalo brez problema in tehnično skoraj brezhibno...wow! Pol bo že kičasto :)



Triplexer (Power combiner) - kaj reči, na th6 in ecota smo lahko delali na dveh frekvencah z nekaj malimi motnjami in šumom, a v večini časa brez problemov. Postavitev antene je pokazala različne vplive na motnje po bandih...ampak zadeva špila navdušuječe. Brez tega ne bi mogli tako delat :) Tako da ga bomo z veseljem uporabljali še naprej! V nedeljo malo več šumov, bo treba še enkrat malo preveriti vse in postaviti celoten setup na novo "kot se zagre", za privč pa fenomenalno!

Delali smo vse, kar se je dalo narediti, cilj je bil s5 rekord s52zw s 13,8Mio pik, ampak fantastični (NOT!) pogoji nam tega niso dovolili. Ker je bila M/2 kategorija za nas neznanka, smo si za merilo vzeli lanski score E720RS, ki je bil M/2 lani in ni imel problemov na začetku kot s52zw.



Za benchmark smo nastavili 4,400 qso in 13 Mio pik, da smo videli, kako nam gre. Se nam je izšlo?

Skoraj skoraj, glede na pogoje in igračke od anten, odličen rezultat!

Začetek, JaNe na 7 Mhz se muči in muči, a mu nobeden ne pride nazaj....in noče, in noče...7ka mrtva...ne dela? pokvarjeno? ...ja pokvarjena je bila le propagacija....noč je rešil Frenk na 80m, ki je mlel mlel z lepim rate nad 100 kar nekaj ur... Jaz in Jane pa sva se matrala s 7 in 1,8, on pa melje in melje, da je prav veselje ga videt :) Pregled A in K indeksa - WOW A 27 in K 5.... ne kaže dobro...

Na cqcontest.ru gledamo in vidimo, da nobenemu ponoči ne gre, a da držimo ritem in tempo z "velikimi". Kljub vsemu veliko razočaranje na 7 in signali K1LZ,

NR4M in drugih, ki so namesto klasičnih +40 imeli le signala 5-7 povedo več kot tisoč besed...

Posledično število USA na spodnjih bandih tudi.... 38 na 3,5 in le 101 na 7... manjko pik in prefiksov je nor...

Marjetič (1,8) se je izkazal in naredil v celiem tekmovanju nad 200 qso...wow.....

Dopoldne žuljenje višjih bandov, hvala za Ruse, a vseeno jih je v logu le 470!!, zelo malo JA (vsaj za nas) medtem ko druga postaja dela večinoma EU na 7. Boljše antene ostalih tekmovalcev začnejo delati razliko...



Edino delno odpiranje na 15m prinese sobota popoldne z dvema urama nekje okoli 100 qso/h..nikoli pa nismo imeli rate hkrati na 15 in 20m...wow, max urni rate na dveh postajah je 189, in nekaj urni rate okoli 140....slabo slabo..

Druga noč je skoraj hujša kot prva, na 80m število qso manjše, saj je Frenk lep del podelal v soboto zjutraj, na 7 rahlo izboljšanje, a še vedno zanič...no USA...oziroma le kapljanje nekaj najmočnejših, za pobrat nič...spet 100 qso skoraj na maretiča... :) Druga!! najslabša ura v tekmovanju z 38 qso na dveh postajah..!!! od 01-02 GMT... Grizemo vsak qso, vse je muka...

Nedelja...cel dan preživeli na 20m in mleli, na 15m nismo mogli imeti nobenega runa sploh, še posebej v usa, kot da bi kričali v jamo, namesto v antene. Nekaj malega proti vzhodu, vendar premalo. Gledamo, kako se oddaljujejo ostali z resnimi antenami, ki jim mi s svojimi nizkimi igračkami ne

moremo blizu - absorbcija in QRM na bandih nam ne dovoljuje, da bi imeli znosen signal v USA, manjka nekaj Db. Kljub vsemu držimo število zvez (zaradi WAE :) in rate kaže, da bomo vseeno blizu cilju 4400 qso, a po pikah zaostajamo za 2011 rezultatom s52zw in vidimo, da iz tega ne bo nič, ker se nič ne odpre...kakšen dober run usa bi rešil zadevo, a tega ni... Le ena ura v nedeljo ima rate nad 100...

Zvečer pa samo muka brez nobenega pametnega rate in predzadnja ura je najslabša ura sploh, nikjer ni bilo ničesar novega, prazna bandmapa, Vrtenje vfo ne prinese tudi nič novega...36 qso na dveh postajah.....ufff...v logu 4350 qso in čakamo še zadnjo uro, ko se pa Janetu malo odpre 7ka in uspemo narediti nekaj usa in par qso po ostalih bandih in tako prilezemo na 4415 qso brez dvojnih zvez.

Ni kaj, tole pa je bla dobra vojna, muka za vsak qso, borba za vsako postajo in le z muko smo prilezli do tam, kjer smo...Odlična vaja za naslednjič, ko bodo boljši pogoji :) Vsa čast vsem sodelujočim, ki so tako v času pred tekmovanjem, kot v tekmovanju, dali vse od sebe in glede na antene naredili zelo zelo dober rezultat! Tehnično brezhibno in kar so razmere dovoljevale!

Call: S51A

Operator(s): S50LD S51F S51ZJ S550  
S56CW S57L

Station: S53APR

Class: M/2 HP

QTH: JN76GC

Operating Time (hrs): 48

Summary:

Band QSOs

160:	218
80:	740
40:	1271
20:	1290
15:	811
10:	85

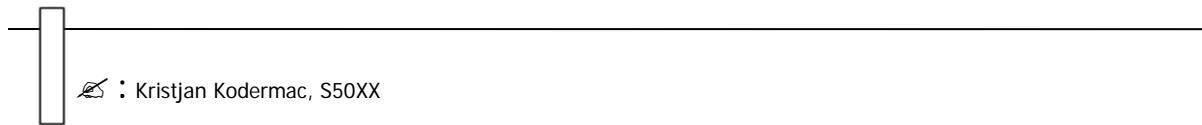
Total: 4415 Prefixes = 1257

Total Score = 12,818,886



## S5DXCC

DIPLOME IN PLAKETE SLOVENSKIH RADIOAMATERJEV IN KLUBOV IZ PROGRAMA ARRL, IARU in CQ - na dan 04. 06. 2013.									
CQ CONTEST - HALL OF FAME	S50A	S59AA							
PLAKETA HONOR ROLL #1 MIXED	S500	S51GI	S51RU	S58T					
PLAKETA HONOR ROLL #1 FONE	S500	S51GI	S51RU	S58T					
S58T									
PLAKETA HONOR ROLL CW	S500	S51GI	S51RU	S58T					
S58T									
PLAKETA HONOR ROLL RTTY	S500	S51GI	S51RU	S58T					
S58T									
PLAKETA HONOR ROLL MIXED	S51MA	S53AW	S53MJ	S55SL	S55ZZ	S58T			
5BDXCC	S50A	S50B	S50N	S500	S50R	S51DI			
S51DV	S51DI	S51DX	S51EU	S51GI	S51MA	S51NM			
S51NU	S51RU	S51TE	S51U	S52AB	S52F				
S52QM	S52R	S53MJ	S53X	S54E	S55DX				
S55SL	S55ZZ	S57A	S57AC	S57DX	S57TA				
S57U	S58J	S58Q	S58T	S59DJK	S59DTN				
S59U	S59ZZ								
DXCC MIXED	S50A	S50B	S50E	S50N	S500	S50R			
S50U	S51AA	S51DI	S51DB	S51DQ	S51DX				
S51EJ	S51GI	S51GW	S51KL	S51KM	S51MA				
S51ME	S51MP	S51NM	S51NR	S51RU	S51SS				
S51V	S51ZY	S52AB	S52AQ	S52CG	S52CI				
S52DD	S52F	S520N	S52OT	S52R	S53AW				
S53BB	S53BH	S53DI	S53DX	S53EO	S53F				
S53M	S53R	S53RI	S53RT	S53U	S53X				
S53ZL	S53ZW	S53ZZ	S54E	S54G	S54MM				
S55DX	S55SL	S55ZZ	S56DX	S57A	S57AC				
S57AL	S57AT	S57DX	S57KV	S57KW	S57LF				
S57MI	S57PY	S57RR	S57TA	S57U	S57XX				
S57YX	S58J	S58Q	S58T	S58U	S59AA				
S59ABL	S59D	S59DJK	S59DJR	S59DKR	S59DKS				
S59DTN	S59EA	S59L	S59U	S59YL	S59ZZ				
DXCC CW	S51DV	S51DX	S51U	S51UF	S52F	S52FB			
S52OT	S53MA	S53MJ	S53ZL	S53ZZ	S53ZW				
S55DX	S55SL	S55ZZ	S56C	S57AT	S57LO				
S57MI	S57TA	S57WO	S57XX	S58Q	S58T				
S59AV	S59AW	S59U							
DXCC FONE	S500	S50R	S51DX	S52OT	S52OW	S53MJ			
S55DX	S55SL	S55ZZ	S57AC	S58AL	S58Q				
S57RT	S57XX	S58T	S59U						
DXCC RTTY	S51DI	S51DX	S51HF	S51NM	S52R	S53MJ			
S53X	S54E	S55ZZ	S56A	S57AT	S57DX				
S57XX	S58T								
DXCC 160M	S50A	S500	S50U	S51DI	S53MJ	S53X			
S54E	S55SL	S55ZZ	S57AC	S58AL	S58Q				
S58T	S59Z								
DXCC 80M	S53MJ	S55DX	S57AT						
DXCC 40M	S55DX	S57AT	S58T	S59AW					
DXCC 30M	S50A	S50B	S51DI	S51DV	S52R	S53MJ			
S51DV	S55DX	S55SL	S55ZZ	S57AT					
DXCC 20M	S55DX	S57AT							
S55DX	S57AT								
DXCC 17M	S500	S51DI	S51DV	S52R	S53MJ	S54E			
S55DX	S55SL	S55ZZ	S57A	S57AT					



## Koledar tekmovanj

### **6./7. julij**

DL-DX RTTY Contest

[http://www.drcg.de/index.php?option=com\\_content&task=view&id=24&Itemid=36&lang=en](http://www.drcg.de/index.php?option=com_content&task=view&id=24&Itemid=36&lang=en)

### **13./14. julij**

IARU HF World Championship

<http://www.arrl.org/iaru-hf-championship>

### **20./21. julij**

DMC RTTY Contest

<http://digital-modes-club.org/index.php/en/contests-en>

### **27./28. julij**

RSGB IOTA Contest

<http://www.rsgbcc.org/hf/rules/2013/rio-ta.shtml>

### **3./4. avgust**

European HF Championship

<http://lea.hamradio.si/~scc/euhf/euhfcrules.htm>

### **10./11. avgust**

WAE DX Contest, CW

<http://www.darc.de/referate/dx/contest/waecd/en/rules/>

### **17./18. avgust**

SARTG WW RTTY Contest

<http://www.sartg.com/contest/wwrules.htm>

### **24./25. avgust**

SCC RTTY Championship

<http://lea.hamradio.si/scc/rtty/rtt-yrules.htm>

### **7./8. september**

All Asian DX Contest, Phone

[http://www.jarl.or.jp/English/4\\_Library/A-4-3\\_Contests/2013AA\\_rule.htm](http://www.jarl.or.jp/English/4_Library/A-4-3_Contests/2013AA_rule.htm)

### **14./15. september**

WAE DX Contest, SSB

<http://www.darc.de/referate/dx/contest/waecd/en/rules/>

### **21./22. september**

Scandinavian Activity Contest, CW

<http://www.sactest.net/blog/rules/>

### **28./29. september**

CQ Worldwide DX Contest, RTTY

[http://www.cq-amateur-radio.com/cq\\_contests/cq\\_ww\\_rtty\\_dx\\_contest/cq\\_ww\\_rtty\\_dx\\_contest\\_rules/2013\\_cq\\_ww\\_rtty\\_dx\\_contest\\_rules.pdf](http://www.cq-amateur-radio.com/cq_contests/cq_ww_rtty_dx_contest/cq_ww_rtty_dx_contest_rules/2013_cq_ww_rtty_dx_contest_rules.pdf)

### **5./6. oktober**

Oceania DX Contest, Phone

<http://www.oceaniadxcontest.com/rules.pdf>

### **12./13. oktober**

Scandinavian Activity Contest, SSB

<http://www.sactest.net/blog/rules/>

Makrothen RTTY Contest

[http://home.arcor.de/waldemar.kebsch/The\\_Makrothen\\_Contest/TMC\\_Rules.html](http://home.arcor.de/waldemar.kebsch/The_Makrothen_Contest/TMC_Rules.html)

### **19./20. oktober**

Worked All Germany Contest

<http://www.darc.de/referate/dx/contest/wag/en/rules/>

### **26./27. oktober**

CQ Worldwide DX Contest, SSB

<http://www.cqww.com/rules.htm>

## Zanimivosti

Fotografije in video z nedavne aktivacije otoka Nelson v Egiptu (SU8N) najdete na ERASD Facebook stran in Youtubu:

[https://www.facebook.com/erasdnet/photos\\_stream](https://www.facebook.com/erasdnet/photos_stream)

<http://www.youtube.com/watch?v=l600euAOeOw&feature=youtu.be>

Kratki video in fotografije iz ekspedicije na Djerbo (TS8TI):

[http://www.youtube.com/watch?v=v\\_qXTuF9CgM](http://www.youtube.com/watch?v=v_qXTuF9CgM)

<https://www.facebook.com/arar.tunisia>

<http://www.laselki.net/vb/showthread.php?p=52261#post52261>

Tudi letos je Tom [K8CX] pripravil fotografsko reportažo iz Daytona, že sedemnajstič zapored.

<http://hamgallery.com/dayton2013/>

<http://hamgallery.com/gallery/D/hamvention2013.htm>

Larry K8UT na RTTY Forumu v Daytonu o MMTTY in 2Tone RTTY dekoderjih:

<http://www.w0yk.com/dayton%202013/DaytonRTTYforum2013-K8UT.mp4>

Dave KM3T je naredil ta video na Contest University - Audio Sprint:

[http://www.youtube.com/watch?v=zHpu3RqXY-o&feature=player\\_embedded](http://www.youtube.com/watch?v=zHpu3RqXY-o&feature=player_embedded)

Indonezijska ekipa, ki je aktivirala YE3I iz Gili Ketapang, je objavila nekaj fotografij:

<http://www.mdxc.org/ye3i>

Po uspešnem testiranju so nekatere DARC diplome dostopne tudi v PDF formatih, prav tako pa je omogočeno plačilo po Paypalu. Cena za tiskano diplomo je 7 EUR, v PDF formatu pa 3 EUR. Prvo, ki so jo implementirali je WAE diploma, ostale bodo sledile.

Za hiter pogled kateri sateliti letijo nad nami, je tale stran odlična:

<http://www.n2yo.com/>

Za ljubitelje geografije in tekmovanj - Geoguesser:

<http://geoguessr.com/>

W2PA zgodovinski blog - Transatlantic Tests in 1921:

<http://w2pa.net/HRH/crossingsi-aquitania>

Par člankov o goljufijah v tekmovanjih (ne radioamaterskih):

<http://rjlipson.wordpress.com/2013/01/13/the-crown-game-affair/>

<http://www.nytimes.com/2013/02/24/sports/ice-fishermen-not-immune-to-dopings-reach.html?emc=eta1&r=0>

N6MJ SO2R CW v NA QSO Party:

[http://www.n6win.com/index\\_files/contesting.htm](http://www.n6win.com/index_files/contesting.htm)

Valery R5GA ARRL DX CW TO5X:

<http://r5ga.com/photos.php?id=16>

Bob N6TV je objavil nekaj slik iz Visalie:

<http://bit.ly/Visalia2013>

ViewProp by ZL2HAM:

<http://groups.yahoo.com/group/viewprop/>

<http://zl2ham.wikispaces.com/>

## DX aktivnosti

do 07/07 IB2PDT: SC  
 do 17/07 R27, RA27, RT27, RU27: special prefixes  
 do 21/07 ZP99E: SES  
 do oktobra T6MH: Afghanistan  
 do novembra RU0ZM/0: Russian District KT-13  
 do 15/12 JW9JKA: Bear Island (EU-027)  
 do 31/12 4A1TD: SC  
 do 31/12 DL50FRANCE: SES  
 do 31/12 DS4DRE/4: Hajo Island (AS-060)  
 do 31/12 EI13CLAN: SC  
 do 31/12 Gx100C: SC  
 do 31/12 Gx100RSGB: SCs  
 do 31/12 HA1973BA: SC  
 do 31/12 HA30S: SC  
 do 31/12 HB30OK: SC  
 do 31/12 OU1RAEM: SC  
 do 31/12 RI1ANP: Progress Station (Antarctica)  
 do 31/12 S5300TP: SC  
 do 31/12 Z320RSM in Z320A-Z320Z: SCs  
 do feb 2014 VK0JJJ: Mawson station (Antarctica)  
 do feb 2014 ZS7V: SANAE IV station (Antarctica)  
 do dec 2014 5Z4/LA4GHA: Kenya  
 do dec 2014 600LA: Somalia  
 22/06-07/07 OZ/DO6EBB: Fano Island (EU-125)  
 22/06-10/07 PJ4D: Bonaire (SA-006)  
 22/06-07/07 VQ93JC: Diego Garcia (AF-006)  
 27/06-31/12 C91BGA: Mozambique  
 28/06-07/07 PJ2/ON6DX: Curacao (SA-099)  
 29/06-06/07 J79GV: Dominica (NA-101)  
 29/06-09/07 KG4RX and KG4TO: Guantanamo Bay  
 30/06-05/07 LX/OO6P: Luxemburg  
 01/07-07/07 H40IOTA: Nendo Island (OC-100)  
 01/07-31/07 TC150RC: SC  
 04/07-05/07 LA/G3TTC: Vardo (EU-141)  
 05/07-21/07 SW8EA: Thassos Island (EU-174)  
 06/07-13/07 PJ7FF: Sint Maarten (NA-105)  
 07/07-15/07 CE0X: San Felix Island (SA-013)[WU2D]  
 08/07-9/07 LA/G3TTC: Mageroya (EU-044)  
 09/07-10/08 V47JA and V47HAM: St. Kitts (NA-104)  
 13/07 LA/G3TTC: Tromsoya (EU-046)  
 15/07-16/07 LA/G3TTC: Hinnøya (EU-033)  
 16/07-30/07 5R8NE: Nosy-Be (AF-057)  
 16/07-20/07 HQ8D: Vivorillo Bank (NA-223)  
 18/07-20/07 LA/G3TTC: Lofoten (EU-076)  
 20/07-01/08 OX3LX: Tasillaq Island (NA-151)  
 21/07-25/07 4O/UA3RF in 4O/RK3RB: Montenegro  
 22/07-23/07 LA/G3TTC: Tomma (EU-062)  
 23/07-29/07 EJ0PL: Aran Islands (EU-006)  
 24/07-28/07 CF2I: Ile Verte (NA-128)  
 24/07-29/07 IE9/IK6JRI: Ustica Island (EU-051)  
 24/07-31/07 TM2BI: Belle-Ile-en-Mer (EU-048)

25/07-29/07 9A/IV3LZQ, 9A/IV3PUT, 9A/IV3EDU, 9A3JH: EU-110  
 25/07-27/07 CT1BOP/p, CT1DIZ/p, CT1EEQ/p, CT1EGW/p: Bugio I. (EU-040)  
 25/07-27/07 CT1EKD/p, CT1END/p, CT1IUA/p, CT4NH/p: Bugio I. (EU-040)  
 25/07-29/07 JA8COE/8: Yagishiri Island (AS-147)  
 25/07-28/07 W4O: Ocracoke Island (NA-067)  
 26/07-28/07 4O/UA3RF/p in 4O/RK3RB/p: Sv. Nikola Island (EU-163)  
 26/07-02/08 9A/HA0KA: Pag Island (EU-170)  
 26/07-28/07 IJ7T: San Pietro Island (EU-073)  
 26/07-28/07 TM7T: Chausey Islands (EU-039)  
 26/07-28/07 PX8Z: Cotijuba Island (SA-060)  
 27/07-28/07 CS5DX: Bugio Island (EU-040)  
 27/07-28/07 LA/G3TTC: Tjome (EU-061)  
 29/07-02/08 4O/UA3RF in 4O/RK3RB: Montenegro  
 julij JG8NQJ/JD1: Minami Torishima (OC-073)  
 julij RV3EFH/0: Bolshevik Island (AS-042)  
 julij TU5DF: Cote d'Ivoire  
 02/08-09/08 MJ/OT9Z: Jersey (EU-013)  
 03/08-23/08 KH6/F4GHS: Hawaii (OC-019)  
 03/08-04/08 TO1PF: Reunion Island (AF-016)  
 avgust RV3EFH/0: Bolshevik Island (AS-042)  
 avgust TU5DF: Cote d'Ivoire  
 06/09-16/09 XW: Laos \* [9M6DXX]  
 12/09-14/09 K4S: Sapelo Island (NA-058)  
 20/09-06/10 IB2PDT: SC  
 28/09-11/10 TN5MS: Republic of the Congo  
 september RV3EFH/0: Bolshevik Island (AS-042)  
 september TU5DF: Cote d'Ivoire  
 01/10-11/10 CY0P: Sable Island (NA-063)  
 03/10-17/10 TO2TT: Mayotte (AF-027)  
 17/10-30/10 IG9Y: Lampedusa Island (AF-019)  
 18/10-21/10 7L4PVR/1, 7N1GMK/1, 7N4VPS/1: Hachijo Island (AS-043)  
 18/10-21/10 JA1UNS/1 and JI1PLF/1: Hachijo Island (AS-043)  
 oktober K9W: Wake Island (OC-053)  
 oktober RV3EFH/0: Bolshevik Island (AS-042)  
 oktober TU5DF: Cote d'Ivoire  
 01/11-10/11 HK0: San Andres Island (NA-033)  
 05/11-18/11 T33A: Banaba Island (OC-018)  
 08/11-20/11 XR0ZR: Juan Fernandez (SA-005)  
 19/11-29/11 S2: Bangladesh \* [Mediterraneo DX Club]

**3D2 – FIJI**

Laci [HAONAR] bo aktiven kot 3D2AR iz otoka Viti Levu (OC-016, WLOTA 0055), nekje v oktobru letos. Aktivnost 160-10m, CW/SSB/RTTY. QSL HC

<http://www.haOnar.hu>

**4J - AZERBAIJAN**

4J20RO in 4K20RO sta posebna znaka ob dvajset letnici ruskega centra kulture in znanosti v Bakuju. Aktivni bodo do konca leta. QSL 4J6RO

<http://en.russia.edu.ru/links/1557/>

## 4O - MONTENEGRO

Alex [UA3RF] in Nick [RK3RB] bosta počitnikovala v Črni Gori med 21. julijem in 2. avgustom. Delala bosta kot 4O/UA3RF in 4O/RK3RB, CW/SSB/RTTY/PSK, na področjih 40-10m. Med 26. in 28. julijem (tudi IOTA kontest) bosta aktivna kot 4O/UA3RF/p in 4O/RK3RB/p iz otoka Sveti Nikola (EU-163). QSL HC

## 5R - MADAGASCAR

Flavio [IW2NEF] bo aktiven kot 5R8NE iz Nosy-Be (AF-057) med 16. in 30. julijem. Aktivnost samo SSB 40-10m. Tudi v IOTA kontestu. QSL IK2DUW.

## 5W - SAMOA

Po aktivnosti iz Ameriške Samoe, John [9M6XRO], Aki [ZL1GO, JE4EKO], Kip [W6SZN] in Jacky [ZL3CW, F2CW, WE3B] bodo aktivni še iz Samoe kot 5W8A, med 27. novembrom in 2. decembrom.

<http://www.n8a.eu>

<https://www.facebook.com/N8a2013AmericanDXpedition>

## 6V7 – SENEGAL



Luc [F5RAV] bo ponovno QRV kot 6V7T iz kraja La Somome (Le Calao Resort). Delal bo SSB in PSK31 na področjih 40-10m, med 9. in 17. oktobrom. V tem času predvideva tudi aktivnost iz otoka NGor (AF-045), kjer naj bi ostal tri dni. QSL samo direktno na HC.

<http://f5rav.free.fr>

## 9A - CROATIA

Istvan [HA0KA] bo počitnikoval na Pagu kot 9A/HA0KA med 26. julijem in 2. avgustom. Načrtuje obisk štirih naravnih rezervatov na otoku (9AFF-023, 9AFF-073, 9AFF-074 in 9AFF-075), 3. in 4. avgusta pa naj bi bil aktiven iz nacionalnega parka Plitvice (9AFF-006). <http://web.hamradio.hr/9aff/>



## AHO/KHO - MARIANA ISLANDS

JA operaterji nadaljujejo aktivnost iz Saipana (OC-086, USI NI002S, WLOTA 1333). V drugi polovici leta bosta aktivna Kazu [JH8PHT] kot AHOKT, med 3. in 7. oktobrom, QSL HC in Hide [JF1VXB] kot KHOM med 10. in 14. oktobrom, QSL tudi HC.

<http://saipan.rental-shack.com/english/index.html>

## C8 – MOZAMBIQUE



Vodji ekspedicije, Tom [N4XP] in Don [N1DG], sporočata da so prejeli licenco s pozivnim znakom C82DX (prva aktivacija prefiksa) za aktivnost med 15. in 22. oktobrom. Posebni poudarek aktivnosti na nižjih področjih. V ekipi bodo: Doug [N1DG], Tom [N4XP], Jose [CT1EEB], Franz [DJ9ZB], Massimo [I8NHJ], Mike [N6MZ], Dave [WB4JTT], Charles [W6OAT], Chris [ZS6EZ], Tjerk [ZS6P] in Christian [ZS6RI]. Več o načrtih:

<http://www.c82dx.com>

Antonio [EA4GBA] je do 15. decembra C91GBA iz kraja Matola, dela SSB z FT857, 100W in dipol anteno. QSL HC, direktno. Na kartice bo odgovoril po prihodu domov, v začetku 2014.

Gerard [ZS6AYU] bo ponovno QRV kot C91GR iz Bilene med 19. in 23. julijem. Delal bo CW, z R7000 vertikalno in 200/400W. QSL HC

## CEOX - SAN FELIX

Michael [WU2D] je v postopku pridobivanja licence za delo iz tega otoka. Tam naj bi bil med 7. in 15. julijem, kjer bo sodeloval v ekipi, ki bo postavljala opremo za čilsko mornarico. Če bo QRV, bo večinoma SSB, nekaj pa tudi CW.

## CEOY - EASTER ISLAND

Jose [CE3YHO] se z ženo seli na Velikonočni otok, kjer že prebivata njuna dva sinova. Konec julija ali avgusta naj bi začel kot CE0YHO.

## CP - BOLIVIA

Antonio [EA5RM] bo v med 3. in 19. julijem delal v Bolivijo za eno nevladno

organizacijo, če mu bo uspelo bo aktivnen kot CP1XRM.

<http://www.solidaridadmedicacanaria.com>  
<http://www.rsf-rwf.org>

#### CY0 - SABLE ISLAND



Gary [VE1RGB], Rick [AI5P] in Murray [WA4DAN] so napovedali ekspedicijo na otok, med 1. in 11. oktobrom. Področja 160-10m, CW/SSB/RTTY, uporabljali bodo monoband antene za področja 20-10m, klicni znak CYOP.

<http://www.cy0dxpedition.com>

#### E4 - PALESTINE

Peri [HB9IQB] je dobil odobreno podaljšano licenco za delo iz Palestine, kjer naj bi delal kot E44PM, v drugi polovici leta. O prejšnjih aktivnostih:

<http://www.hb9iqb.ch/palestine.html>

#### EI - IRELAND

Michael [EI3KG], Sean [EI4GK], Adam [EI5JQ], Robert [EI6KD], Oleg [EI7KD], Dave [EI9FBB], Arek [EI9KC], Jacek [MOPLX], Waldi [SP7IDX], Mietek [SP9NWN] in Christopher [SQ7NNM] se pripravljajo na aktivnost EJ0PL iz kraja Inishmore, otočje Aran (EU-006) med 23. in 29. julijem. Načrtujejo delo s tremi postajami, 80-6m CW/SSB/Digital. QSL EI5JQ, direktno ali biro.

#### FH - MAYOTTE (AF-027)



Silvano [I2YSB], Vinicio [IK2CIO], Angelo [IK2CKR], Marcello [IK2DIA], Stefano [IK2HKT], Gino [IK2RZP], Alberto [IZ2XAF] in Mac [JA3USA] se jeseni odpravljajo na Mayotte. Med 3. in 17. oktobrom bodo delali 160-6m, kot TO2TT. Uporabljali bodo štiri Elecraft K3 postaje z ojačevalniki, en Spiderbeam (20-10m), dve yagi anteni (20-10m), tri vertikalne antene (80/40/30m), longwire za 160m in 3el kvad za 6m. QSL direktno I2YSB, ali IK2CIO biro. OQRS na domači strani.

<http://www.i2ysb.com/idt>

#### FS & PJ7 - ST. MARTIN AND SINT MAARTEN

YL Kjerstin [AF6KJ] in Travis [AF6WU] bosta ponovno aktivna kot [PJ7/domačiznak] iz Sint Maartena (NA-105, WLOTA 0711) med 5. in 9. julijem. Nato se selita na drugo stran otoka St. Martin (NA-105, WLOTA 0383) kjer bosta delala kot [FS/domačiznak] med 10. in 14. julijem. QSL za vse znake AF6WU. eQSL, LoTW, Clublog OK.

#### FT/T – TROMELIN



Ekipa Radio Club de Provins (F6KOP) in Lyon DX Gang (F6KDF) sta združila moči in v letu 2014 pripravljajo ekspedicijo na Tromelin.

#### HA - HUNGARY

Klara [HA5BA] je dobila licenco v letu 1973, ko je bila stara 16 le. Ob praznovanju štirideset letnice uporablja posebni klicni znak HA1973BA do 31. decembra. Dela največ CW. QSL HC

#### HAFF/WWFF POLETNA TURNEJA

Geza [HA8DD] in Zsolt [HA8FY] bosta aktivirala 6 madžarskih HAFF območij po razporedu: 8. julij - Kesznyeteni TK (HAFF-025), 9. julij Zempléni TK (HAFF-

047) in Bukki NP (HAFF-002), 10. julij - Borsod Mezosege TK (HAFF-014) in Hevesi Pusztak TK (HAFF-020), 11. julij - Hortobagy NP (HAFF-006) in Kozep-Tisza TK (HAFF-027). QSL HC

### **HB30 - SWITZERLAND**

Člani Tera Radio Club (HB9OK) praznujejo tridesetletnico in uporabljajo klicni znak HB30OK do konca leta. QSL HB9OCR.

### **HH - HAITI**

Tom [KCOW] bo med 6. in 25. julijem aktiven kot HH5/KCOW iz najsevernejše točke na Haitiju, delal bo 160-6m samo CW. Lokacija je odlična za NA, EU, AF. QSL samo direktno na domači naslov.

### **HI - DOMINICAN REPUBLIC**

Juergen [DL4SDW] bo do 26. julija na v Dominikanski republiki, predvsem CW in nekaj tudi SSB in digitalnih načinov z znakom DL4SDW/HI3. QSL HC, najraje biro.

### **HK0/S - SAN ANDRES ISLAND (NA-033)**



Člani "DX Friends" bodo aktivirali otok, med 1. in 10. novembrom. Trenutno so v ekipi:

Alberto [EA1SA], Toni [EA5RM], Roberto [EA2RY], Manolo [EA7AJR], Jose [EA7KW], Fabrizio [IN3ZNR], Alain [F6ENO], Tony [F8ATS], Faber [HK6F], Bernard [F9IE], Roberto [HK3CW] in Valery [RG8K]. Klicni znak še ni najavljen, delali naj bi 160-10m, s štirimi postajami, CW/SSB/RTTY.

<http://www.dxfriends.com/SanAndres2013>

### **I - ITALY**

Člani ARI Lomazzo "Project DX Team" praznujejo dvajsetletnico ustanovitve. Delo s posebnim znakom do 7. julija in med 20. septembrom in 6. oktobrom. Znak IB2PDT. QSL IQ2LZ.

Velika mednarodna ekipa (HA1YA, IT9BUN, IW9ELR, JH5GHM, LZ1QN, N3BNA, ON4LG, PC5A, PE1ETR, RT4RO, S52RU, S54W, S57UN in S59A) bo aktivna kot IG9Y iz otoka Lampedusa (AF-019) med 17. in 30. oktobrom. Načrtujejo delo s štirimi postajami, na

področjih 160-2m, SSB/CW/RTTY. V CQWW DX SSB kontestu bodo delali v kategoriji M2. QSL ON4LG  
<http://ig9.ii9p.com/>

### **I SO - SARDINIA**

Sal [IZ2WFL] je QRV iz Sardinije (EU-024, IIA D-001 in WLOTA LH-1608) kot ISO/IZ2WFL do 25. julija. QSL HC

### **J3 - GRENADA**



Harry [AC8G] skupaj z Gillom [J39AL] pripravljata delo ekipe v CQWW DX SSB tekmovanju (26./27. oktober). Če vas zanima se jim lahko pridružite: [htflasher@gmail.com](mailto:htflasher@gmail.com)

### **J7 - DOMINICA**

Rick [KK4GV] je spet QRV kot J79GV iz Calibishie na severnem delu otoka, do 6. julija. QSL HC, LoTW ko se vrne domov.

### **JA - JAPAN**

Ob sedemdeseti obletnici mesta Matsudo je aktivna postaja 8J1MTD (JCC 1207) do konca marca 2014. QSL biro

### **JW - SVALBARD**

Karl [LA8DW] bo ponovno QRV kot JW8DW iz klubske postaje JW5E v Longyearbyenu, otok Spitsbergen (EU-026), med 25. septembrom in 3. oktobrom. CW in SSB na področjih 80-10m. Morebiti tudi RTTY in PSK31. QSL HC, LoTW OK.

<http://la8dw.com/Svalbard%202011/home.html>

<http://www.jw5e.com>

<http://longyearbyen.livecam360.com/flash/main.php>

### **KG4 - GUANTANAMO BAY**

Med 29. junijem in 9. julijem naj bi bila aktivna: Terry [K4RX - KG4RX] in Ken [AC4TO - KG4TO], delala naj bi na HF

področjih, posebej pa naj bi se potrudila na 6m. QSL HC, Clublog OK.

### **KH6 - HAWAII**

Alex [F4GHS] bo aktiven kot KH6/F4GHS iz havajskih otokov med 3. in 23. avgustom. Delal naj bi 80-10m, s G5RV anteno in 100W. QSL FOGAZ, direktno.

### **KH8 - AMERICAN SAMOA**



John [9M6XRO], Aki [ZL1GO, JE4EKO], Masahiro [JH3PRR], Kip [W6SZN] in Jacky [ZL3CW, F2CW, WE3B] bodo aktivni s posebnim znakom N8A (rezervirali so tudi W8A) iz otoka Tutuila (OC-045, USI AS007S, WLOTA 4385) med 12. in 22. novembrom. QSL ZL3CW  
<http://www.n8a.eu>  
<https://www.facebook.com/N8a2013AmericanDXpedition>

### **KH9 - WAKE ISLAND**



V začetku oktobra bo aktivna ekspedicija na otok Wake. Uporabljali bodo znak K9W. Več informacij:  
<http://www.wake2013.org/>

### **LA/SM - NORWAY/SWEDEN TOUR**

Keith [G3TTC] bo potoval z avtodomom po Norveški in Švedski. Aktiviral bo naslednje IOTA lokacije: 4./5. julij - Vardo (EU-141), 8./9. julij - Mageroya

(EU-044), 13. julij - Tromsoya (EU-046), 15./16. julij - Hinnoya (EU-033), 18.-20. julij - Lofoten (EU-076), 22./23. julij - Tomma (EU-062), 27./28. julij - Tjome (EU-061). QSL HC

### **LX - LUXEMBOURG**

Rene [ON6OM], Eddy [ON6ZV], Martin [ON7EG] in Michel [ON4MW] bodo delali kot LX/OO6P med 30. junijem in 5. julijem, SSB in digitalne načine na vseh HF področjih. QSL ON6ZV  
<http://www.qsl.net/on6om/lx-oo6p>

### **LY - LITHUANIA**

Posebni klicni znak LY760W je aktiven ob 760 letnici kronanja kralja Mindaugas. Do 10. julija. QSL LY5W  
<http://en.wikipedia.org/wiki/Mindaugas>

### **OM - SLOVAKIA**

Posebna klicna znaka OM13SIAF in OM2013SIAF bosta aktivna do 30. septembra (prvi) in v vikendu (31. avgust/1. september) (drugi). QRV na HF področjih, SSB. QSL OM2013SIAF je OM7DD, OM13SIAF pa OM8JP.

### **OX - GREENLAND**



Mednarodna skupina YL operaterk bo aktivna iz Kangerlussuaq med 16. in 20. avgustom. Znak bo OX5YL. Aktivne bodo: Unni [LA6RHA], Mio [JR3MVF], Chae [HL1KDW], Kay [WA0WOF] in Solveig [SM6KAT]. QSL PY5YL  
<http://home.online.no/~la6rha/greenland2013.htm>

### **P29 - PAPUA NEW GUINEA (OC-008)**

Akira [JA1NLX] je na svoji spletni strani objavil, da bo med 7. in 14. septembrom aktivен iz otoka Lissenung kot P29VN, področja 30-10m, okoli IOTA frekvenc, CW/RTTY/PSK31. Delal bo z Elecraftom KX3 in majhnim 100W ojačevalnikom in vertikalnimi antenami. QSL HC direktno,

OQRS OK (biro z GlobalQSL), ne sprejema pa več kartic preko JARL biroja, LoTW OK.  
<http://www.asahi-net.or.jp/~yy7aysd/P29VNX-2013.htm>  
<http://ja1nlx-aki.blogspot.jp>

### PJ2 - CURACAO

Wim [ON6DX] je do 7. julija aktiven kot PJ2/ON6DX. QSL HC, OQRS na Clublogu.  
<http://www.dxpedition.be>

### PJ4 - BONAIRE



Armin [DL1DI] je do 10. julija aktiven kot PJ4D iz otoka Bonaire (SA-006, WLOTA LH-1279). 80-10m SSB, Spiderbeam in FD4. QSL HC, brez LoTW in eQSL.

### PJ5 - ST. EUSTATIUS

Frank [K3TRM] je na St. Eustatiusu. kot PJ5/K3TRM do 6. julija. QSL HC direktno, LoTW OK, Clublog OQRS.  
<http://www.k3trm.com/pj5-2013.html>  
Twitter: @k3trm

### PJ7 - SINT MAARTEN

Marco [KC9FFV] bo aktiven med 6. in 13. julijem, področja 40-10m, samo SSB. QSL HC samo direktno, eQSL in LoTW OK.

### SKANDINAVSKA TURNEJA

Przemy "Mek" [SP7VC] in YL Kasia [SQ7OYL] se odpravljata po Skandinaviji med 26. julijem in 27. avgustom. V tridesetih dneh bosta prepotovala približno 8500km skozi SP, LY, YL, ES, OH, LA, SM, OZ, DL in nazaj v SP. Na QRZ.com lahko vidimo načrtovano pot in plan dela, med drugim naj bi aktivirali naslednje IOTA reference: EU-029, EU-036, EU-043, EU-044, EU-046, EU-055, EU-056, EU-076, EU-079, EU-097, EU-101, EU-141, EU-172, EU-173, EU-184.

### S2 - BANGLADESH

Mediterraneo DX Club (MDXC) je napovedal mednarodno aktivnost iz Bangladeša, med 19. in 29. novembrom.

Sodelovalo naj bi 20-22 operaterjev iz devetih različnih držav.

Uporabljali bodo 4x Icom 7000, 2x Elecraft k2, 1x Icom 7200 in štiri ojačevalnike.



<http://www.mdxc.org/bangladesh2013>

### SP - POLAND

Ob 50-letnici mesta Wladyslawowo je aktivna posebna postaja, HF50WLA, do 21. julija. QSL SP2YWL, LoTW OK.

Ob 167-letnici rojstva Henryk Sienkiewicz, dobitnika Nobelove nagrade za literaturo v letu 1905, je aktivna posebna postaja SNOHS, do 30. septembra. QSL SP5KP

### SV9 - CRETE (EU-015)

Luc [ON6DSL] bo ponovno QRV kot SV9/ON6DSL/P iz Krete med 12. in 21. avgustom. Delal bo iz nekaj SOTA vrhov, 40-15m, samo SSB, z FT817ND in dipol antenami. QSL HC, najraje biro.

### SW5 - DODECANESE

Rich [M5RIC] bo verjetno aktiven kot SW5CC iz Rodosa med 23. in 30. oktobrom. Delal naj bi 30-10m, posebej na WARC področjih.

<http://m5ric.co.uk/sw5cc-october-2013>

### T33 - BANABA ISLAND



Mednarodna ekipa, ki je delo planirala v lanskem letu, bo poskušala aktivirati otok med 5. in 18. novembrom. Jay [AA4FL], Alan [AD6E], Gerhard [DJ5IW], Franz [DK1II], Dominik [DL5EBE], Axel [DL6KVA], László [HAONAR], AI [K3VN], Cliff [KD6XH], David [N1EMC], Arnold [N6HC], David [N6HD], Mike [N9NS], Jay [W2IJ], Charlies [W6KK], Ann [WA1S], Robert [WA1F], Ron [WA6FGV] in Chris [VK3FY] načrtujejo aktivnost 160-10m, CW/SSB/RTTY, šest postaj iz dveh različnih lokacij. Clublog OQRS bodo imeli

najraje. LoTW po šestih mesecih po ekspediciji. Direktne kartice W2IJ.  
<http://www.t33a.com/index.htm>

## TN - REPUBLIC OF CONGO



Arie [PA3A], Ad [PA8AD], Angelina [PA8AN] in Marian [PD1AEG] bodo aktivni kot TN2MS iz Pointe Noire, med 28. septembrom in 11. oktobrom. Načrtujejo delo 160-10m CW/SSB/RTTY, s tremi postajami ojačevalniki in številnimi beam in vertikalnimi antenami. QSL PA3AWW, LoTW bo šest mesecev po ekspediciji, OQRS bo na voljo na domači strani. To je že njihov četrti projekt (prejšnji: 5L2MS, TY1MS, 9L5MS). Več o tem:

<http://www.tn5ms.nl>

## TU - IVORY COAST

Dim [F5SWB] je do konca oktobra aktiven kot TU5DF. Predvsem CW, nekaj pa tudi SSB in PSK31, 40-6m. QSL HC, samo direktno. Log iskalnik na Clublogu.

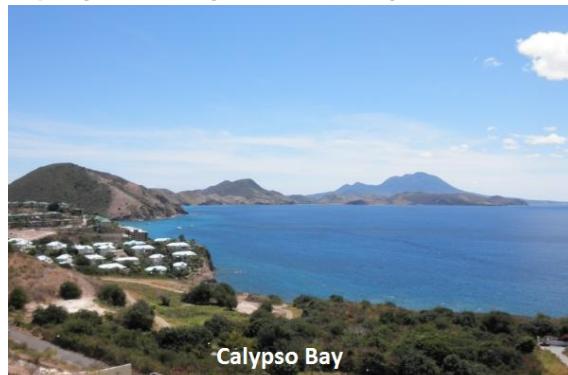
## UAO - ASIATIC RUSSIA

Victor [RU0ZM] bo delal kot meteorolog v Kamenskoe, redko rusko okrožje (RDA KT-13), do novembra. QRV kot RU0ZM/0 na HF področjih v prostem času. QSL UAOZC

## V29 - ANTIGUA

IARU predsednik, Tim [VE6SH] bo aktiven kot V29SH iz Jumby Bay, Antigua (NA-100), med 27. julijem in 3. avgustom. QSL HC, LoTW OK.

## V4 - ST. KITTS AND NEVIS



Calypso Bay

John [W5JON - V47JA] ima nov tekmovalni znak za svojo lokacijo v Calypso Bay, St. Kitts (NA-104, WWL FK87SG). Aktiven bo kot V49J v tekmovanjih med 9. julijem in 10.

avgustom. Znak je dodeljen do konca leta, verjetno ga bo podaljšal tudi za naslednji dve leti. QSL HC direktno, LoTW OK.

## V5 - NAMIBIA

Hans [DF2UU] in Hardy [DF3GY] bodo aktivni kot V55V iz Omaruruja, iz Martinovega QTH V51W, med IARU R1 SSB Field Day tekmovanjem (7./8. september) in WAE DX SSB (14./15. september). Aktivnost tudi izven tekmovanj, 160-6m, CW in SSB. QSL DJ8VC

## V7 - MARSHALL ISLANDS (OC-028)

Mike [KJ6MZ] je aktivni kot V73MZ iz otoka Kwajalein, kjer naj bi ostal nekaj mesecev. Več na Mikeovi QRZ.com strani.

## VP8 - FALKLAND ISLANDS

Andy [MOHLT] bo dve leti aktivni kot VP8DOH iz Falklandskega otočja kjer je sedaj na delu. Delal bo predvsem SSB, na višjih HF področjih. QSL samo eQSL in LoTW.

## VQ9 - CHAGOS ISLANDS

Jim [VQ9JC, ND9M] bo do 7. julija uporabljal poseben prefiks, VQ93JC, preden se vrne v USA. Najbolj aktiven je med 12-16 UTC. QSL ND9M

## XRO - JUAN FERNANDEZ (SA-005)



Po večmesečnih pripravah je ekipa XROZR napovedala aktivnost iz otoka Robinson Crusoe med 8. in 20. novembrom. Načrtujejo delo s širimi postajami na vseh HF področjih, CW/SSB/RTTY. Operaterji: Fabri [IW3SQY], Franco [IZ8GCE], Paolo [IV3DSH], Josep [EA3AKY], Les [SP3DOI], Ron [PA3EWP] in Art [WA7NB].

<http://www.juanfernandez2013.com>  
<https://www.facebook.com/groups/xr0zr/>  
Twitter : @xr0zr

## XW - LAOS

Champ [E21EIC] bo do 14. septembra delal v Laosu. Aktiven je kot XWOYJY. QSL HC, LoTW OK.

<https://www.facebook.com/SomChamp>  
<http://www.e21eic.net/index.php>



**YA - AFGHANISTAN**

Tim [KB2RLB] bo v Afganistanu vsaj eno leto, QRV kot T6TM najpogosteje ob petkih 04-13z, PSK/SSB, mogoče tudi CW. QSL HC

Mike [T6JP] je konec aprila zapustil državo, ampak se vrača in bo ostal do avgusta 2014. QSL KB2OBO, LoTW in eQSL OK.

**YN - NICARAGUA**

Člani španskega Aitana DX Group (ADXG) bodo aktivni iz shacka Octavia [YN2N] med 1. in 16. oktobrom. V ekipi so: Javi [EA5KM], Fer [EA5FX], Eugen [EA5HPX], Fran [EA7FTR], Jose [EA1ACP] in Carlos [EA1DVY]. Delali bodo 160-6m, CW/SSB/RTTY. QSL EB7DX, LoTW OK, OQRS bo dostopen na domači strani.

<http://nicaragua2013.com>

**YS - EL SALVADOR**

Hiro [JA6WFM] nadaljuje aktivnost kot YS1/NP3J do januarja 2014. QSL direktno EA5GL, LoTW OK.

**YWO - AVES ISLAND (NA-020)**

**YWOA**

Another 4M5DX Group DXpedition...



Skupina 4M5DX Group je napovedala, da pripravlja ekspedicijo na otok nekje med 1. novembrom 2013 in 28. februarjem 2014. Točen datum je odvisen od venezuelske mornarice. Napovedali so uporabo klicnega znaka YWOA, sodelovalo naj bi 11 operaterjev iz Venezuela, Argentine, Finske in Španije: Alex [YV6CQ], Rafael [YV5RED], Franco [YV1FM], Julio [YV1RDX], Pasquale [YV5KAJ], Gregorio [YV5OK], Jose [YV5TX], Reinaldo [YV8AD], Juan [EA8RM], Diego [LU8ADX] in Olli [OH0XX]. QSL EB7DX, LoTW OK, OQRS tudi.

<http://www.avesisland.info>

<https://www.facebook.com/4M5DX>

<https://twitter.com/4m5dxgroup>

**ZD8 - ASCENSION ISLAND**

Oliver [W6NV] bo QRV kot ZD8W med 19. in 21. novembrom, kjer bodo delali v eni izmed M kategorij v CQWW DX CW. QSL HC

**IOTA aktivnosti****AF-004**

Luis [EA8AY] bo delal kot EF8X iz otoka Tenerife (DIE S-012, WLOTA 1276, EAA TF) za IOTA kontest, kategorija SOAB. QSL W2GR

<http://www.ea8ay.com/ef8x>

**AS-006**

Kazuhiko [VR2KF] bo delal od doma na otoku Ma Wan, med IOTA kontestom, področja 20-10m. V letu 2014 se seli in bo otok zapustil. QSL samo direktno, QRZ.com

**AS-008**

Take [JI3DST] bo QRV kot JI3DST/1 iz Shikine Shima (WLOTA 2267, JCG-3210) med 26. in 29. julijem. QSL HC

<http://blog.goo.ne.jp/ji3dst>

**AS-043**

Suehiro [JI1PLF], Mitsuo [JA1UNS], Hisashi [7N1GMK], Takeo [7L4PVR] in Kazuhiko [7N4VPS] bodo med 18. in 21.

oktobrom aktivni iz otoka Hachijo, 160-10m, CW/SSB/RTTY. QSL HC

**AS-103**

Tang [BM2AAV], Adam [BU2BF], Ken [BV1EL], Eddie [BV2DD], Evan [BV2KS], Lee [BV2NT], Lee [BX2AB], Bill [BX3AC], Tall [BX9AAA], Koshiro [JA3AQH], Alfred [VR2SA], Go [9M6YBG] in Richard [KF7EJY] bodo aktivni kot BPOA iz otoka Peng Hu med IOTA kontestom. QSL BV2KI

**AS-146**

Ma [BA4MY] bo aktiven kot B4/BA4MY iz otoka Jiming Dao (WLOTA 2489) med 21. in 29. julijem. V IOTA kontestu bo delal kot BY4IB. QSL BA4EG, eQSL in LoTW OK.

**AS-147**

Taka [JA8COE] bo JA8COE/8 na otoku Yagishiri med 25. in 29. julijem. QSL HC

**EU-008**

Andy [M1LOL] in Ray [M1REK] bosta delala kot MM1REK iz otoka Coll (IOSA NH05, SCOTIA DI12, WLOTA 2123) med 5. in 10. avgustom. 80-10m, SSB in digitalni načini. QSL M1REK  
<http://www.m1rek.co.uk/isle-of-coll>

**EU-009**

Pierre [ON7PC] in Fred [ON6QR] bosta QRV kot MM/ON6QR iz otočja Orkney med IOTA kontestom. QSL HC

**EU-010**

Paul [M3KBU] bo aktivен kot MM3KBU/p iz otoka South Uist (IOSA OH03, SCOTIA HI06, WLOTA 2972), med 26. julijem in 2. avgustom. QSL M3KBU, samo direktno.

**EU-027**

Svein [LA9JKA] bo do sredine decembra aktivен kot JW9JKA iz otoka Bear. QSL HC, samo direktno.

**EU-038**

Marcel [PD5MVH] bo delal iz otoka Vlieland kot PD5MVH/P med 31. avgustom in 14. septembrom. Področja 40/20/10m SSB. QSL HC, brez LoTW ali eQSL.

**EU-040**

CT1BOP, CT1DIZ, CT1EEQ, CT1EGW, CT1EKD, CT1END, CT1IUA in CT4NH bodo sodelovali v IOTA kontestu z znakom CS5DX. Pred tekmovanjem bodo aktivni s svojimi znaki. Če boste naredili tri ali več zvez z njimi v tekmovanju dobite tudi posebno diplomo, ob 20. obletnici prve aktivacije otoka Bugio. QSL biro ali direktno.

**EU-048**

Člani Club Radio Amateurs of Lanester [CRAL] (F6KPQ) bodo delali kot TM2BI iz otoka Belle Ile en Mer med 24. in 31. julijem. 160-10m, CW/SSB/Digital. Ekipa: Michel [F1SRC], Jean-Yves [F4EHM], Gwena [F4FHZ], Mickael [F4FFZ], David [F4FDA], Jean-François [F6DZD], Philippe [F6AUP], Chris [F5CBQ] in Philippe [F5PHW]. QSL F6KPQ, LoTW OK.  
<http://iota.f6kpq.org>

**EU-049**

Fred [PA1FJ] bo počitnikoval na otoku Chios (GIOTA NAS-002, MIA MG-025, WLOTA 4103) med 29. avgustom in 9. septembrom. Delal bo kot SV8/PA1FJ/p, 40-6m, CW in SSB. QSL najraje biro HC

**EU-051**

Ekipa I8LWL, IK6JRI, IK7JWX, IT9DFI in IZ8LFI bodo aktivni iz otoka Ustica med 24. in 29. julijem, v IOTA kontestu bodo delali kot IE9/IK6JRI. Izven tekmovanja bodo največ na WARC področjih in 6m. QSL HC, direktno ali biro.

**EU-073**

Člani Taranto ARMI kluba skupaj z 599 DX Team bodo ponovno aktivni iz otoka San Pietro kot IJ7T za IOTA kontest (IIA TA-002). QSL IK7WDS, OQRS Clublog.

<http://www.qrz.com/db/IJ7T>

<http://www.armi.ta.it>

**EU-110**

Stefano [9A/IV3LZQ], Paolo [9A/IV3PUT], Francesco [9A/IV3EDU] in Andy [9A3JH] bodo med 25. in 29. julijem aktivni z otoka Sveti Nikola. Delali bodo CW in SS M, 80-6m. V IOTA kontestu bodo delali kot 9A/IV3LZQ. QSL IV3LZQ, logi na:  
<http://www.arimanzano.it>

**EU-114**

Peter [2E0SQL], Louis [2U0FER], Jimmy [MOMJH], Iain [MOPCB], Daniel [MOTCB] in Steve [MOSPF] bodo delali kot MU0THJ iz otoka Guernsey med IOTA kontestom v kategoriji multiop. QSL 2E0SQL.

Člani Martello Tower Group bodo ponovno aktivni iz otoka Herm, kot GP0PKT, med 4. in 9. oktobrom. Delali bodo: Keith [G6NUH], Tony [GOMBA], Richard [G7HJK], Colin [M1EAK], Kevin [M0GWE], Yan [MOYNK] in Chris [2E0DBY]. QSL G6NUH

<http://martellotowergroup.com/gp0pkt>

**EU-123**

Doug [GM0ELP] in Simon [M0GBK] bosta QRV kot MM3T iz otoka Bute (IOSA CL02, SCOTIA CS19, WLOTA 1883) med IOTA kontestom. QSL samo eQSL.

William [GM0OBX] bo aktivен iz otoka Inchholm kot GM0OBX/P v IOTA kontestu. QSL HC

**EU-125**

Olaf [DL4HG] in Andy [DL7AT] bosta delala kot OZ0TX iz otoka Mando (DIA NS-003, WWFF OZFF-004) med 26. in 28. julijem. QSL DL7AT

**EU-128**

Jan-Henrik [DG8HJ] bo delal iz otoka Fehmarn (DID O-001, WLOTA 0637) med 6. in 21. julijem.

**EU-129**

Hardy [DL3KWF], Bert [DK3BK], Gun [DF2TG], Roland [DL9GMN] bodo DM3X/P iz otoka Görmitz med IOTA kontestom, kategorija MS/LP. QSL biro.

Gunter [DL4WA], Frank [DL1WA] in Joerg [DL3ARM] bodo QRV z znakom DL1WA/p iz otoka Usedom med IOTA kontestom. QSL HC

**EU-141**

Hans [LA2MOA] bo QRV iz otoka Vardo v IOTA kontestu. QSL HC, eQSL in LoTW OK.

**EU-157**

Gil [F4FET] bo aktiven kot F4FET/P iz otoka Cezembre (DIFM MA008) med IOTA kontestom. QSL HC

**EU-174**

Gabi [HA1YA] bo delal kot SW8EA iz otoka Thassos med 5. in 21. julijem, CW/SSB, HF področja, 6m, 4m, 2m in 70cm. QSL HC

Norbert [OM6NM] bo delal kot SV8/OM6NM iz otoka Thassos (GIOTA NAS-037, MIA MG-124 in WLOTA 4186, WWL KN20hs) med IOTA kontestom, QSL HC

**EU-177**

Olaf [G0CKV] bo delal kot SM5CKV/P iz otoka Harstena, med IOTA kontestom, samo CW. QSL G0CKV

**NA-029**

Ken [K6LA] bo ponovno QRV na VY2TT super postaji na otoku Prince Edward, v IOTA kontestu. QSL biro

**NA-058**

Tad [WF4W] sporoča da bo med 12. in 14. septembrom, 10-12 operaterjev aktiviralo otok Sapelo (USA738 in USA1014) kot K4S, 160-10m, CW/SSB/RTTY/PSK. QSL samo direktno, LoTW in eQSL OK.

**NA-067**

Nathan [N4YDU] bo na otoku Ocracoke med 25. in 28. julijem, W4O v IOTA kontestu. QSL direktno.

**NA-092**

Bodo [DF8DX] bo aktiven kot KT3Q/5, 26. in 27. julija. QSL HC, LoTW OK

**NA-128**

Člani "NA-128 Contest Group" bodo ponovno aktivirali Ille Verte (C.I.S.A QC-015, Grid FN58, ARLHS CAN-244, WLOTA 1404) s posebnim znakom CF2I med 24. in 28. julijem. QSL VE2CQ

<http://www.qsl.net/na128cg>

**NA-143**

Bodo [DF8DX] bo aktiven kot KT3Q/5 iz otoka Galveston med 27. in 29. julijem. V IOTA kontestu SO/CW/LP/12h. QSL HC

**NA-144**

Bodo [DF8DX] bo aktiven kot KT3Q/6 iz otoka Anacapa, 19. in 20. julija. QSL HC, LoTW OK

**NA-151**

Bo [OZ1DJJ] bo ponovno QRV kot OX3LX iz otoka Tasillaq med 20. julijem in 1. avgustom. QSL OZ1PIF

<http://geronne.dk>

**OC-021**

Edi [YB3EDD] bo aktiven v IOTA kontestu z otoka Java- QSL YB3DD, LoTW in eQSL OK. Biro kartice lahko po email zahtevku.

**OC-109**

John [YB5NOF] in Anton [YB5QZ] načrtujeta aktiviranje Natuna Selatan med 18. in 21. oktobrom.

**OC-122**

John [YB5NOF] in Anton [YB5QZ] načrtujeta aktivacijo otoka Tambelan med 15. in 18. novembrom.

**SA-047**

Člani CMDXGroup bodo aktivni kot PR5C iz otoka Mel, med 26. in 30. oktobrom. Ekipa: Alex [PP5ALE], Martins [PU5UAI], Evan [PU5SVE], Anadre [PY5EW], Fabio [PY5FAB], Jose [PY5JAP], Arthur [PY5VC], Joe [PY5XH] in Junior [PY5ZW]. QSL direktno PU5SVE, eQSL in LoTW OK.

<http://www.pr5c.qsl.br>

**SA-060**

Renato [PY8WW], Ewerton [PY8AA], Fernando [PU8WZT], Ronaldo [PS8RV], Pedro [PR8ZX] in Gabriel [PU8RGV] bodo delali kot PX8Z iz otoka Cotijuba (DIB PA-14, ARLHS-278, DFB PA-13, WLOTA 2855) med 26. in 28. julijem. QSL PY8WW

# S530 CQ WW 160m CW

Call: S530

Operator(s): S530

Station: S530

Class: Single Op HP

QTH: JN86AT

Operating Time (hrs): 30

**Summary:**

Total: QSOs = 1360

State/Prov = 35

Countries = 72

Total Score = 821,011

Club: Slovenia Contest Club



S53S

Po žledu...



# EUROPEAN HF CHAMPIONSHIP

organized by Slovenia Contest Club

## CONTEST RULES

### 1. OBJECTIVE

For European amateurs to contact as many other European amateurs and compete for the "European HF Champion" title. Only EU to EU contacts count, considering CQWW countries list.

### 2. CONTEST PERIOD

Every year, first Saturday in August, from 12:00 UTC to 23:59 UTC (**August 3, 2013**).

### 3. BANDS

All amateur bands from 1.8 MHz through 28 Mhz, except WARC bands.

### 4. ENTRY CATEGORIES

Single operator All band categories only:

Category	Appropriate Cabrillo category
CW/SSB - High Power	SINGLE-OP ALL HIGH MIXED
CW/SSB - Low Power	SINGLE-OP ALL LOW MIXED
CW only - High Power	SINGLE-OP ALL HIGH CW
CW only - Low Power	SINGLE-OP ALL LOW CW
SSB only - High Power	SINGLE-OP ALL HIGH SSB
SSB only - Low Power	SINGLE-OP ALL LOW SSB

**High Power** categories: Total output power must not exceed **1500 watts** at any time.

**Low Power** categories: Total output power must not exceed **100 watts** at any time.

### Terms of Competition for all categories:

- a) All entrants must operate within the limits of their chosen category when performing any activity that could affect their submitted score.  
Only the entrant's call sign may be used to aid the entrant's score.
- b) Only one transmitted signal is allowed at any time. Only one operator is allowed to perform all of the operating and logging functions and only one callsign is allowed from a particular radio station.
- c) All operation must take place from one operating site. Transmitter and receiver must be located within a 500-meter diameter circle.
- d) Any public QSO alerting assistance is allowed for all categories. This includes, but is not limited to, DX Cluster-type networks, local or remote Skimmer and/or Skimmer-like technology and reverse beacon network. Self-spotting or asking other stations to spot you is not allowed.

### 5. EXCHANGE

- a) RS(T) report plus a two digit number, meaning the last two digits of the year of operator's first ever official amateur radio license (i.e. 59 (9) 82 means that operator received his/her first ever official amateur radio license in the year 1982).
- b) Operators operating from club stations and guest operators operating from stations owned by other amateurs must sign a two digit number corresponding to the year of the operator's first ever official amateur license.

### 6. MULTIPLIERS

Multipliers are different two-digit numbers, meaning the last two digits of the year of operator's first ever official amateur radio license. The multiplier is counted only once per band regardless of mode.

### 7. QSO POINTS

Each completed contact counts one (1) point regardless of mode. The same station may be worked once per band and mode.

### 8. SCORING

The final score is the sum of QSO points from all bands multiplied by the sum of multipliers from all bands.

### 9. BAND AND MODE CHANGES

- a) In single mode (CW only, SSB only) categories a maximum of ten (10) band changes may be made in any clock hour (*00 through 59 minutes*).
- b) In mixed mode (CW/SSB) categories a maximum of ten (10) band and mode changes may be made in any clock hour (*00 through 59 minutes. For example, five (5) band plus five (5) mode changes, where band together with mode change counts as one (1) change.*)
- c) All contacts made after ten (10) band changes in particular hour as well all QSOs logged on the wrong band or mode will be removed from the log.

### 10. DXCC ENTITY COMPETITION

A separate list of DXCC entity scores (*the sum of all scores from one DXCC country*), regardless of club affiliation, will be published.

### 11. AWARDS (Plaques & Certificates)

European Champions in all categories will be awarded with plaques. It is strongly recommended to write exact operating frequency for each QSO in the Cabrillo log. Only logs with exact written frequencies will be eligible for the plaques.

The Contest Committee will, upon its own judgment, award certain number of certificates in each category.

### 12. PENALTIES

- a) For broken calls, bad exchanges, QSOs, which do not appear in correspondent's log and other similar irregularities in the log QSO points and additional one (1) QSO point for each such error will be removed. High percentage of bad contacts or violation of contest rules shall result in dropping participant from the classification.
- b) Participants who were disqualified or sanctioned in other contests in previous year shall result in dropping participant from the

- classification.  
c) Other reasons, like non-submission of information requested from participant, could also lead to dropping the participant from the classification.

### **13. DISQUALIFICATION**

Violation of contest rules, unsportsmanlike conduct or very high percentage of unverifiable QSOs will be deemed sufficient cause for disqualification. Disqualified operator will not be classified in European HF Championship standings in the year following disqualification.

### **14. SUPERVISION**

The Organizer reserves its right to use any available technology and to appoint different persons to check operation of different stations during the competition.

### **15. DECLARATION**

By submitting the log in the EU HF Contest you agree that:

- a) you have read and understood the rules of the contest and agree to be bound by them,
- b) you have operated according to all rules and regulations of your country that pertain to amateur radio,
- c) your log and UBN report may be made open to the public, and
- d) all actions and decisions of the Contest Committee are official and final.

### **16. DEADLINE AND LOG INSTRUCTIONS**

The [Cabrillo](#) file format is the standard for logs. All submitted logs in Cabrillo format must be uploaded from the [\*\*Log Submission page no later than 9 days after the contest \(Monday 23.59 UTC\)\*\*](#). [Here is a sample/template](#) how your EUHFC Cabrillo log should look like.

If you are not able to submit a Cabrillo format log or should you have other questions, please contact the organizer at "scc (at) hamradio.si" for assistance.

Ljubljana, May 2012

# SCC RTTY CHAMPIONSHIP

organized by



supported by



## CONTEST RULES

### 1. OBJECTIVE

For amateur radio stations around the world to contact as many other amateur radio stations as possible on HF bands using RTTY Baudot mode.

### 2. CONTEST PERIOD

Every year, last full weekend in August, from 12.00 UTC Saturday to 11.59 UTC Sunday (24 hours); **in 2013: 24 - 25 August**

### 3. BANDS

All amateur bands from 3.5 through 28 MHz, except WARC bands (80m/40m/20m/15m/10m).

### 4. ENTRY CATEGORIES (8 categories)

#	Category	Appropriate Cabrillo category
1)	Single Op. / All Bands / High Power (1 category)	SINGLE-OP ALL HIGH
2)	Single Op. / All Bands / Low Power (1 category)	SINGLE-OP ALL LOW
3)		SINGLE-OP 80M
4)		SINGLE-OP 40M
5)	Single Op. / Single band (for each band - 5 categories)	SINGLE-OP 20M
6)		SINGLE-OP 15M
7)		SINGLE-OP 10M
8)	Multi Op. / All Bands (1 category)	MULTI-OP MULTI-ONE MULTI-TWO MULTI-MULTI

- logs with QSOs on one band only will be always accepted as "single band" logs.

- all other logs and logs with the improper category information will be accepted as checklog.

### Terms of Competition:

- All entrants must operate within the limits of their chosen category when performing any activity that could affect their submitted score.
- All operation must take place from one operating site. Transmitter and receiver must be located within a 500-meter diameter circle.
- The use of cluster is allowed for all categories, but self-spotting or asking other stations to spot you is not allowed.

### "Single Operator" categories (#1 - 7):

- Only one operator is allowed to perform all of the operating and logging functions.
- Only one transmitted signal is allowed at any time.
- **Single Band entrants are required to include all contacts made during the contest period, even if on other bands. Only contacts made on the band specified in the Cabrillo header will be considered for scoring purposes.**

### "Multi Operator" category (#8):

- More than one person operates, logs, checks for duplicates etc.
- Only one signal per band is allowed.

### "High Power" categories (#1, 3 - 7):

- Total output power must not exceed 1500W at any time.

### "Low Power" category (#2):

- Total output power must not exceed 100W at any time.

## 5. EXCHANGE

### "Single Operator" categories (#1 - 7):

- Single Operator stations must transmit RST report and four-digit number of the **year of operator's first ever official amateur radio license** (i.e. 599 1982 means that operator received his/her first ever official amateur radio license in the year 1982).

### "Multi Operator" category (#8), club stations and guest operators:

- Multi op. stations, operators operating from club stations and guest operators operating under station owner callsign from stations owned by other amateurs, must transmit RST report and four-digit number of the year the amateur radio license to the club station or to the owner of callsign used was first officially issued.

## 6. MULTIPLIERS

Multipliers are different four-digit numbers, meaning the four digits of the year of correspondent's first official amateur radio

license. The multiplier (XXXX) is counted once per band.

## **7. QSO POINTS**

- One (1) QSO point for contacts within your own DXCC or WAE country;
- Two (2) QSO points for contacts within your own continent but outside your own DXCC or WAE country;
- Two (2) QSO points for contacts between different W, VE, VK, ZL, ZS, JA and PY call areas, LU provinces and Asiatic Russia UA9/UA0 oblasts;
- Three (3) QSO points for contacts outside your own continent.

## **8. SCORING**

The final score is the sum of QSO points from all bands multiplied by the sum of multipliers from all bands.

## **9. DXCC ENTITY COMPETITION**

A separate list of DXCC entity scores (the sum of all scores from one DXCC country), regardless of club affiliation, will be published.

## **10. AWARDS (Plaques & Certificates)**

Plaques will be awarded to the first place finishers in three (3) entry categories:

- #1 Single Op. / All Bands / High Power
- #2 Single Op. / All Bands / Low Power
- #8 Multi Op. / All Bands

Plaques for Single band categories (#3 - #7) will be awarded only if specifically sponsored.

It is strongly recommended to write the exact operating frequency for each QSO in the Cabrillo log. Only logs with exact written frequencies will be eligible for the plaques.

The Contest Committee will, upon its own judgment, award certain number of certificates in each category.

## **11. PENALTIES**

- For broken calls, bad exchanges, QSOs which do not appear in correspondent's log and other similar irregularities in the log QSO points for each such an error will be removed. High percentage of bad contacts or violation of contest rules shall result in dropping participant from the classification.
- Participants who were disqualified or sanctioned in other contests in previous year shall result in dropping participant from the classification.
- Other reasons, like non-submission of information requested from participant, could also lead to dropping the participant from the classification.

## **12. DISQUALIFICATION**

Violation of contest rules, unsportsmanlike conduct or very high percentage of unverifiable QSOs will be deemed sufficient cause for disqualification. Disqualified operator will not be classified in SCC RTTY Championship standings in the year following disqualification.

## **13. SUPERVISION**

The Organizer reserves its right to use any available technology and to appoint different persons to check operation of different stations during the competition.

## **14. DECLARATION**

By submitting the log in the SCC RTTY Contest you agree that:

- you have read and understood the rules of the contest and agree to be bound by them;
- you have operated according to all rules and regulations of your country that pertain to amateur radio;
- your log and UBN report may be made open to the public;
- all actions and decisions of the Contest Committee are official and final.

## **15. DEADLINE AND LOG INSTRUCTIONS**

- The Contest Committee will accept electronic logs only. The [Cabrillo](#) file format is the standard for logs. If you are logging on the paper you have to make a fair copy into the file by yourself.
- [Here is a sample/template](#) how your SCC RTTY Cabrillo log should look like. A log without all required information may be reclassified to checklog.
- USA, VE, VK, ZL, ZS, JA and PY stations are obliged to mark their STATE and/or a REAL (geographical) CALL-AREA in their LOG Header. All the results will be re-calculated based on the real CALL- AREA of the stations.
- All submitted logs in Cabrillo format must be uploaded from the [Log Submission page](#) no later than 8 days after the contest (Monday 23.59 UTC).

All participants are encouraged to submit their logs to aid in the log cross-checking process.

If you are not able to submit a Cabrillo format log or should you have other questions, please contact the organizer at [scc@hamradio.si](mailto:scc@hamradio.si) for assistance.

Ljubljana, May 2012

# **DX kodeks**

1. Poslušal bom, poslušal in potem še malo poslušal.
2. Klical bom samo, če bom lahko DX postajo zares pravilno sprejemal.
3. Ne bom zaupal cluster-ju, pred klicanjem se bom prepričal o pozivnem znaku DX postaje.
4. Ne bom motil DX postaje ali kogarkoli, ki jo kliče, in se nikoli ne bom uglaševal na frekvenci DX postaje ali na njenem QSX območju.
5. Preden jo bom klical, bom počakal, da DX postaja zaključi zvezo.
6. Svoj pozivni znak bom vedno oddajal v celoti.
7. Klical bom in nato razumen čas poslušal. Ne bom klical nepretrgoma.
8. Ne bom oddajal, kadar DX operater kliče drug pozivni znak, ne mojega.
9. Ne bom oddajal, kadar DX operater sprašuje po pozivnem znaku, ki ni podoben mojemu.
10. Ne bom oddajal, kadar DX postaja kliče druga geografska področja, ne mojega.
11. Takrat, ko bo DX operator poklical mene, svojega pozivnega znaka ne bom ponavljal, razen če mislim, da ga ni pravilno sprejel.
12. Hvaležen bom če in ko bom uspel vzpostaviti zvezo.
13. Spoštoval bom ostale operaterje in se obnašal tako, da bom sam zaslужil njihovo spoštovanje



## **DX CODE OF CONDUCT**

1. I WILL LISTEN, AND LISTEN, AND THEN LISTEN SOME MORE
2. I WILL ONLY CALL IF I CAN COPY THE DX STATION PROPERLY
3. I WILL NOT TRUST THE CLUSTER AND WILL BE SURE OF THE DX STATION'S CALL SIGN BEFORE CALLING
4. I WILL NOT INTERFERE WITH THE DX STATION NOR ANYONE CALLING HIM AND WILL NEVER TUNE UP ON THE DX FREQUENCY OR IN THE QSX SLOT
5. I WILL WAIT FOR THE DX STATION TO END A CONTACT BEFORE CALLING HIM
6. I WILL ALWAYS SEND MY FULL CALL SIGN
7. I WILL CALL AND THEN LISTEN FOR A REASONABLE INTERVAL.  
I WILL NOT CALL CONTINUOUSLY.
8. I WILL NOT TRANSMIT WHEN THE DX OPERATOR CALLS ANOTHER CALL SIGN, NOT MINE
9. I WILL NOT TRANSMIT WHEN THE DX OPERATOR QUERIES A CALL SIGN NOT LIKE MINE
10. I WILL NOT TRANSMIT WHEN THE DX STATION CALLS OTHER GEOGRAPHIC AREAS THAN MINE
11. WHEN THE DX OPERATOR CALLS ME, I WILL NOT REPEAT MY CALL SIGN UNLESS I THINK HE HAS COPIED IT INCORRECTLY
12. I WILL BE THANKFUL IF AND WHEN I DO MAKE A CONTACT
13. I WILL RESPECT MY FELLOW HAMS AND CONDUCT MYSELF SO AS TO EARN THEIR RESPECT.

# KODA ETIKE ZA TEKMOVALCE

- Prebral in proučil bom pravila tekmovanja in jih v celoti upošteval, ter še posebej pravila za kategorijo v kateri bom sodeloval
- Upošteval bom predpise, ki urejajo radioamaterstvo v moji državi
- Po tekmovanju ne bom popravljal podatkov v dnevniku z uporabo raznih zunanjih baz in podatkov z namenom popravkov klicnih znakov ali sprejetih podatkov
- Strinjam se, da so odločitve tekmovalne komisije dokončne
- Pri svojem delu bom upošteval »DX Code of Conduct«
- Svojo frekvenco bom prepustil za katerikoli potreben promet v primeru nesreč ali nevarnosti
- Pri svojem delu bom uporabljal svojo postajo tako, da bo oddajala kvaliteten signal z najmanjšim vplivom na delo ostalih udeležencev

## Contester's Code of Ethics

- I will learn and obey the rules of any contest I enter, including the rules of my entry category
- I will obey the rules for amateur radio in my country.
- I will not modify my log after the contest by using additional data sources to correct callsign/exchange errors.
- I will accept the judging and scoring decisions of the contest sponsor as final.
- I will adhere to the DX Code of Conduct in my operating style.
- I will yield my frequency to any emergency communications activity.
- I will operate my transmitter with sufficient signal quality to minimize interference to others.

**Slovenia**  
contest club