



I QRP Bulletin

Official Bulletin of Italian QRP Club



www.arimontebelluna.it

Aprile 2004

info@arimontebelluna.it

QR

QR

QRP

**BOLLETTINO TRIMESTRALE
QUARTERLY BULLETIN**

SOMMARIO

La Cartina di Pepe	Pag. 2
Attivazione M. Pellicchia	Pag. 3
Dipolo trappolato leggero	Pag. 5
Telegrafia: il primo QSO	Pag. 7
Marconi e la gratitudine	Pag. 11
Kit : Il Rokmite	Pag. 12
Semplice TX per i 10m	Pag. 18
WW IQRP Game	Pag. 23
Contest	Pag. 24
5° Marathona IQRP Club	Pag. 28
Tutti a Pordenone !!!	Pag. 30



Diego Lentini **IT9CKL** (IQRP # 364) in
portatile.....in altri tempi

Hanno collaborato :

IK0SKK IQRP # 305 - IK0YGJ IQRP # 563 - I1BAY IQRP # 309 - IK1ZYW IQRP # 476
I3FFE IQRP # 4 - IK3TZB IQRP # 447 - I7OHP INORC AM26
e la Sezione ARI di Montebelluna
Un ringraziamento particolare alla sezione Ari di Pordenone



LA CARTINA DI PEPE

A cura di Franz I3FFE I QRP # 4

PERMETTETEMI UN'OSSERVAZIONE

Ben ritrovati innanzi tutto!

Molti di noi sono soci ARI e ricevono quindi Radio Rivista. Anche io ed ho potuto notare una cosa che mi ha lasciato e mi lascia sempre molto perplesso da una parte e molto soddisfatto dall'altra.

Ho potuto notare come non esista numero di Radio Rivista che non abbia uno o più articoli scritti da nostri soci, nostri soci dell'I QRP CLUB. Da moltissimi anni riscontro la presenza costante di QRPer soci nostri sulla nostra bella rivista dell'ARI. Sono soddisfatto perché penso che fra le nostre fila ci siano fior fior di autocostruttori che onorano il radiantismo ed, in special modo, il nostro modo "civile" di fare questa splendida attività.

Perché allora vi chiederete voi, sono anche molto perplesso? Perché, perbacco miei cari amici, mai, dico mai una volta che vicino al nome e al call dell'autore appaia il numero di appartenenza all'I QRP CLUB. La domanda che mi pongo è la seguente: La mancanza del numero IQRP è dovuta agli amici dell'ARI che la cancellano, o ai nostri soci che non la mettono accanto al loro nome/call? Propendo più per la seconda ipotesi, visto che la prima mi pare abbastanza fantascientifica. Capisco benissimo che noi QRPer si sia delle persone discrete e niente affatto esibizioniste, capisco benissimo che noi QRPer si sia per i fatti anziché per le parole, capisco benissimo una civilissima ritrosia, ma, ragazzi! un po' di sano spirito di appartenenza ad un glorioso CLUB non fa poi tanto male. L'articolo acquisterebbe più autorevolezza, l'autore sarebbe meglio inquadrato nella sua esistenza/appartenenza culturale, e l'I QRP CLUB aggiungerebbe un altro fiore al suo occhiello.

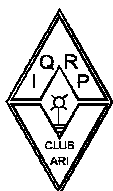
Come pure sarebbe bene che ogni volta che chiamiamo in QRP e facciamo QSO two way QRP, noi si dia sempre il nostro numero di appartenenza all'IQR CLUB. Ci sono moltissimi OM forestieri che sono interessati a collegare

stazione del nostro CLUB, più di quanto noi si possa immaginare.

Passando poi ad altro argomento, abbiamo in animo di incrementare la lettura del nostro bollettino anche a lettori stranieri. Per cui dal prossimo numero cercheremo di pubblicare qualche articolo tradotto in altre lingue, visto che nel CLUB abbiamo dei cortesi amici che si sono detti disposti a fare qualche traduzione per la QRP fraternity. Siccome ci piacerebbe allacciare legami di simpatia di collaborazione e di amicizia con i nostri vicini amici che stanno sull'altra sponda dell'Adriatico, c'è qualche nostro socio o nostro lettore disponibile a tradurci in croato, sloveno, serbo, macedone o quant'altro? Avremmo piacere di costruire dei buoni e solidi rapporti con tutti gli altri amici che circondano l'Adriatico. Restiamo in attesa di volenterosi traduttori in modo da poter più facilmente colloquiare con i nostri dirimpettai che vorremmo come ottimi amici. E' chiedere troppo? Non credo. Questa è la globalizzazione che ci piace. Attendiamo quindi con impazienza e con fiducia le vostre adesioni. Qualunque lingua, va benissimo. Penso con infinito piacere al giorno in cui qualche nostro articolo dovesse essere tradotto in Swaili! Se anche un solo amico africano dovesse leggerci, noi saremmo felicissimi. A proposito di amici africani, ricordate che qualche cartina fa chiedevo a voi qualche articolo sulle fonti di energia che non fossero quelle che utilizziamo nelle nostre case? Acqua, vento, sole e quant'altro? Se riusciamo a mettere su qualche articolo sull'argomento penso che faremmo un gran favore a certi OM che hanno scarsità di energia a disposizione. Sto pensando per esempio a tutti quelli che si trovano in emergenza, a tutti quelli che abitano in country non favoriti dalla fortuna come lo siamo noi.

Usciamo allo scoperto ragazzi, siamo quasi a quota seicento. Qualche cosa questo numero importante vorrà pur dire qualche cosa. O no?

Alle prossime.



Attivazione M.Pellecchia LZ-020

2 febbraio 2004 in VHF.

Di I0SKK IQRP # 305

L'idea era nell'aria e mi ronzava da tempo in testa: poiché la classifica SOTA km/W "*sembra*" penalizzare gli IW o comunque gli amanti delle VHF che non hanno il "vantaggio" di poter effettuare QSO con stazioni a distanza di km, e quindi vedrebbero il loro "score" ridotto e penalizzato nei confronti di chi attiva una cima in HF, il pensiero era quello di provare a ridurre ulteriormente la potenza scendendo almeno ad 1 mW, ottenendo così per ogni km di collegamento uno "score" di 1000 km/W!.



Foto 1 La salita....

Ma, le teorie sono tali se non si provano, ed allora io che non sono un esperto di VHF, ho voluto vedere cosa si poteva fare.....

Con la fedele compagnia di moglie Lucilla e figlia Eleonora, pazienti e volenterose (ma anche amanti delle montagne!), oltre ogni limite...., siamo andati prima a fare una ricognizione e poi, una settimana dopo, (il 2 febbraio!), ad attivare la cima del M. Pellecchia a 1368 m. slm.

Dopo 3 ore di cammino dall'auto, nella neve fresca di tre giorni, siamo riusciti a sbucare sulla cresta finale e di lì in breve in cima, coprendo un dislivello di circa 450 m. Il panorama era molto bello, neve intonsa e aria frizzante e.... la figlia stravolta.....

Gli amici pre-avvertiti erano in attesa, con IW0BET a fare da capofila e il carissimo Mauro IK0CPS in fiducioso ascolto dei mie CQ, per verificare il collegamento con il suo QTH a Monteporzio.

Si monta rapidamente la HB9CV e....l'attenuatore: perché l'idea era di inserire 26 dB di attenuazione che da misure di laboratorio, portavano la potenza a ben **0,96 mW** (= - 0.17 dBm!)!!!!

La meraviglia è stata che non c'era problema a farmi sentire da nessuno con il mW in antenna, e a questo proposito vorrei sottolineare che Mauro IK0CPS ha un IC202, con antenna verticale dell'apparato e **nessuna direttiva**, quindi guadagno 0 dB!!!! Mi ha passato 52!!! Sono circa 30 km con 1 mW !!!!!

Il bello, poi, è stato quando abbiamo provato a calare ancor più la potenza e tre stazioni: IW0CJE, IW0GEY ed IZ0CVF da Cerveteri, mi hanno passato 50 (!!!) con 50 dB inseriti. In laboratorio ho misurato una potenza di **8.5 uW** (= - 20.6 dBm!)!!!!

Quello che mi premeva dimostrare era la fattibilità di questo tipo di collegamenti, mi premeva verificare che usando anche potenze esigue, usando SSB (e prossimamente il CW), in VHF, anche con antenne non da EME, si possono coprire belle distanze e realizzare rapporti km/W anche più alti che in VHF, cioè anche l'OM amante delle frequenze alte, ovvero costretto dalla licenza a frequenze up 50 MHz, può sperimentare in QRpP spingendosi non si sa dove.



Foto 2 Sempre più dura....



Foto 3 In posizione

73 a tutti

Alessandro I0SKK/QRPPp.....

Apparecchiature usate:

FT 817 con potenza settata a 500 mW

Attenuatore a scatti di provenienza industriale

Antenna HB9CV home-made

Alimentazione: batteria 7 Ah

Attivatori: A.Santucci I0SKK: XYL Lucilla, YL Eleonora (11 anni)

Modalità di misura della potenza del RTX:

Con l'apparato "settato" a 500 mW nominali è stata fatta la misura della potenza effettivamente emessa su un carico da 50 Ohm: Strumento di misura Oscilloscopio Tek 7104 (1GHz).

A 144.280 kHz sono stati misurati effettivamente a 15 Vpp, cioè a 560 mW (= 27.5 dBm)

Posto l'attenuatore su una attenuazione di 28 dB nominali e si è misurata una tensione di 620 mVpp, che equivalgono a 0.96 mW (= - 0.17 dB); si è posto poi, l'attenuatore su una attenuazione di 50 dB nominali e si è misurata una tensione di 58 mVpp, che equivalgono a 8.4 uW (= - 20.6 dB).

Ipotizzando che l'antenna HB9CV generi un guadagno effettivo di almeno 4 dB, che si guadagnino almeno 3 dB passando da SSB a CW, si ha un miglioramento possibile di 7 dB, il che vuol dire poter scendere a trasmettere con 1 – 2 uW!!!!

E' vero che oggi le tecniche digitali fanno già molto più di quanto potevamo immaginare anni fa, ma la mia finalità era quella di trovare un possibile terreno di sperimentazione (e miglioramento), anche per stazioni attrezzate semplicemente, anche per /p, per OM normali e non necessariamente usi al digitale, che ancor oggi è visto in modo un po' fumoso da molti.....

Il newcomer che si avvicina alla radio e magari al **QRP Club** deve sapere che c'è spazio per fare molto: pensate ad organizzarsi per fare antenne da /p, direttive, ma compatte..., pensate a sperimentare in 430 MHz...., pensate a fare dei micro-tx a xtal in CW in 144 MHz e fare 30-40-50 km, e perché no ad superare i 100 km, solo perché si è saliti in cima ad una montagna.....

Ricordiamo che moltiplicare x 16 volte un segnale a 9 MHz (quarzi ex.CB!), fa arrivare in 144 MHz (in passato l'amico di allora I4SJX (ex I0SJX) propose su CQ Elettronica proprio un progetto del genere!) Si può pensare a dei VXO, un micro amplificatore ed avere al max 200-500 mW e si va anche in VHF.....

Lo spazio e le idee non mancano, diamoci da fare!

Buon divertimento ed ancora grazie ad Arnaldo IK2NBU che ci ha fornito l'occasione ed il motivo per spingerci fin qui!



Foto 4 In qso con gli amici in attesa



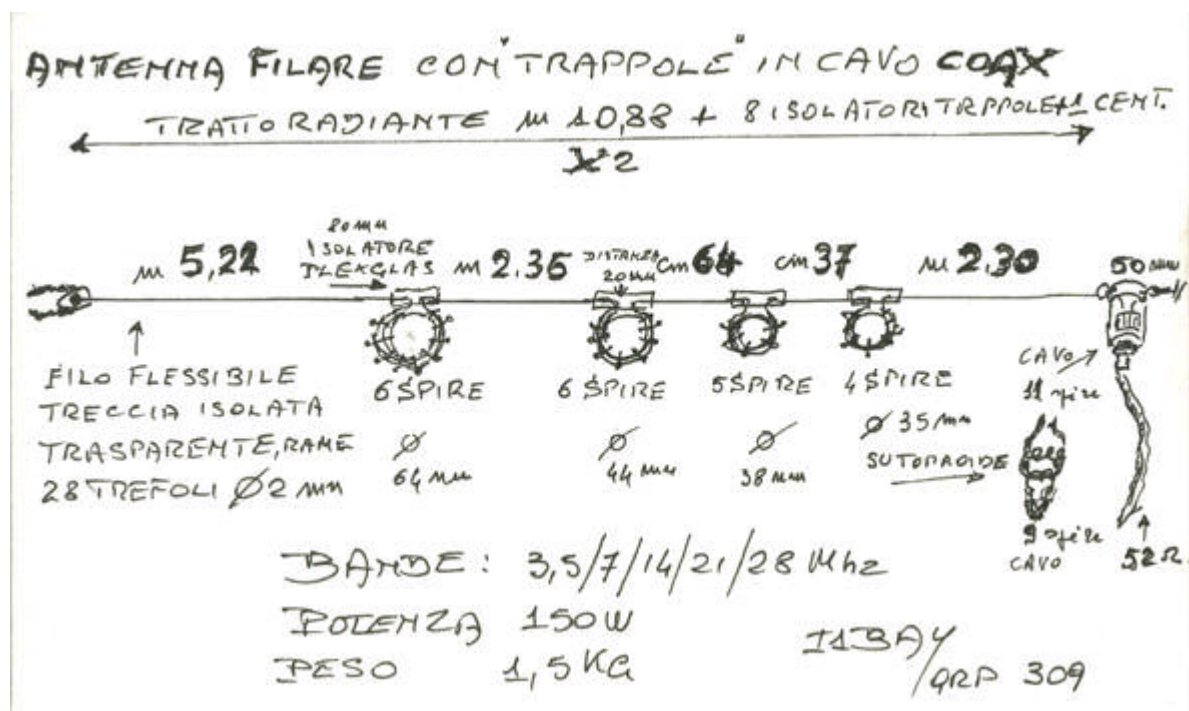
DIPOLO TRAPOLATO LEGGERO - TAM TAM 2

Di 11BAY IQR # 309

Con il progredire della gara SOTA, con l'introduzione del parametro: Kilometri/Potenza è stato necessario portare all'osso la potenza (1W). In Vhf ho recuperato in ERP usando antenne a più elementi, ma in HF il limite di potenza è diventato drammatico !

Allora via ! alle ortiche tutte le antenne accorciate ! (tutte quelle che portavi bene sulle spalle). E al vecchio grido: "Grandi segnali da grandi antenne" sono ripartito da zero al grido: "I più grandi segnali possibili da grandi antenne le più leggere possibili".

Ho cominciato facendo un multidipolo, tutte le bande, con trappole in cavo coax piccolo piccolo, lunghezza tratto radiante 21,76 metri, bande 80/40/20/15/ 10 m. Peso complessivo 1,5 Kg.



Le trappole non sono fatte con RG58, ma con cavetto sottile, di quello da interconnessioni, con il centrale composto da diversi fili e isolante compatto.





Le trappole vanno avvolte con cavo ben serrato, e strette con fascette, come si vede in foto.

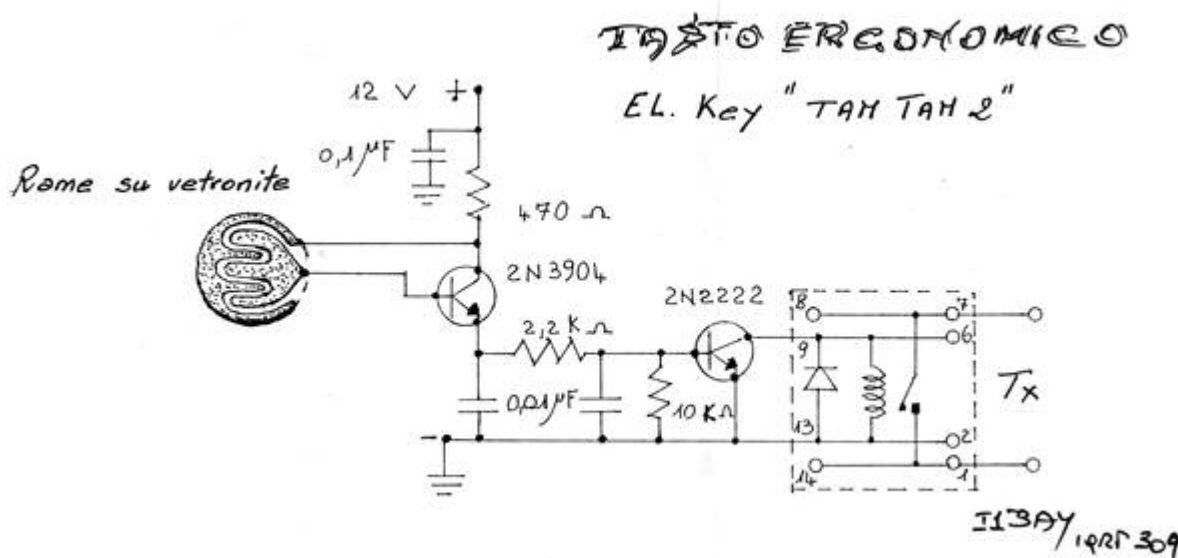
Meglio se dal centrale si fa un simmetrizzatore: 9 spire di cavo avvolte in un senso sul toroide (rosso) poi a metà, stessa cosa, si avvolgono altre 9 spire in senso inverso sull'altra metà.



L'antenna va montata orizzontale. Se per mancanza di spazio viene montata a V invertita, mantenere gli estremi almeno a 50 cm dal suolo e il centrale a 4 – 5 metri di altezza. Risulterà comunque lunga a causa della capacità degli estremi verso terra.

Comunque, non su tutte le montagne si possono trovare 22 metri disponibili. Sto quindi progettando un multidipolo, autoportante, tutte le bande, leggero..... Ma questo sul prossimo Bollettino.

Per intanto : **“QRP FAI DA TE IN RADIO”.....Che è meglio !**



Quasi un gioco, un TASTO dove per la PRIMA VOLTA l'operatore diventa parte integrante del circuito elettronico !!! Io l'ho montato all'interno dell' HW9 e di altri Qrp e in uno scatolino piccolissimo con batteria da 9V. Attenzione: si batte sul paddle con un dito (con pelle umida) al ritmo del CW. Attenti alla pioggia, che mette in corto il paddle.



Telegrafia : Il primo qso

di IK3TZB IQR # 447

Tempo fa, parlando in Sezione, è emersa da parte di alcuni OM la difficoltà di riprendere ad usare il CW, trascurato da anni. Chi, dopo superato l'esame, ha abbandonato il tasto o chi per tanto tempo non ha praticato la telegrafia, si trova un po' in difficoltà non tanto per capire il cw stesso, ma proprio nell'affrontare un qso. Abbreviazioni, procedure, tempi, richiedono un po' di pratica e rappresentano a volte un ostacolo tale da far rinunciare i meno costanti. Anche dopo un po' di ascolto non si capisce bene che strana lingua parlino i corrispondenti.

Mi è stato chiesto di scrivere qualcosa che possa essere di aiuto a chi vuole affrontare i suoi primi qso in telegrafia o a chi desidera riavvicinarsi a questa tecnica.

Quanto segue non è nulla di nuovo. Ho attinto dal bellissimo libro di I4ALU Carlo Amorati "Manuale di Radiotelegrafia", che considero, sebbene ormai datato su qualche aspetto, il libro più bello mai scritto non solo sul cw ma sul radiantismo in HF.

Quelle che seguono sono le abbreviazioni più comunemente usate, ma ce ne sono altre, oltre naturalmente al codice Q. Ho tentato di raggrupparle in modo che siano di facile uso.

Ho predisposto anche due pagine con un qso tipico, che si possono **stampare e compilare con il nominativo e i propri dati**, da tenere sul tavolo e adoperare come guida per i primi collegamenti. In una il nostro telegrafista "apprendista" risponde ad una chiamata, nell'altra, chiama lui stesso.

Abbreviazioni generiche:

ancora	AGN	da	DE	nulla – niente	NIL	spero	HPE
antenna	ANT	e	ES	operatore	OP	trasmettitore	TX
apparato	RIG	eccellente	FB	ora - adesso	NW	tuo	UR
bene - buono	GUD	elementi	EL	pace e amicizia	72	vicino	NR
buono	GD	grazie	TNX o TKS	per	FER		
caro	DR	grazie	TU	per favore	PSE		
cattivo operatore	LID	incontrarti ancora	CUAGN	potenza	PWR		
chiamata	CALL	informazioni	INFO	qui	HR		
circa	ABT	invito a trasmettere	K	radioamatore	OM		
come mi ascolti ?	HW ?	mi dispiace	SRI	rapporto	RPRT		
con	WID	molti	MNI	ricevuto	R		
confermo	CFM	molto - molti	VY	ripeti	RPT		
contest	TEST	nome	NAME	risata	HI		

Saluti:

abbracci e baci	88
addio	GB
buon giorno	GD
buon mattino	GM
buon pomeriggio	GA
buona fortuna	GL
buona notte	GN
buona sera	GE
ciao	CIAO
i migliori saluti	BEST 73
molti saluti	VY 73
saluti	73

Meteo:

bello	FINE
nebbia	FOG
neve	SNOW
nuvoloso	CLOUDY
pioggia	RAIN
soleggiato	SUNNY
sotto zero	BELOW ZERO
temperatura	TEMP
tempo	WX



IQR Club

Per le festività :

buon Natale	MRI XMAS
felice anno nuovo	HPI NY
buona Pasqua	GD EASTER

Abbiamo poi le abbreviazioni che indicano lo stato del qso, alcune delle quali si trasmettono unite, senza spazio tra una lettera e un'altra :

Stato del qso:

aspetta	<u>AS</u>
avanti solo la stazione in qso	<u>KN</u>
fine del messaggio	<u>AR</u>
fine del qso	<u>SK</u> o <u>VA</u>
chiudo e lascio la frequenza libera	<u>CL</u>
break (per passaggi veloci)	<u>BK</u>

Ecco, adesso usando le abbreviazioni indicate siamo in grado di comprendere e incominciare a fare i primi qso.

Qui sotto ho scritto qualche esempio di frase, fra quelle più comuni, per far capire come funziona la cosa.

Per favore trasmetti più lentamente	PSE QRS PSE QRS
Per favore, ripeti il tuo Qth (nome)	PSE AGN UR QTH (NAME)
Adesso il tuo segnale è molto buono (9+20)	NW UR SIG FB (9 PLUS 20)
Adesso non ho più niente da dirti, ti ascolto	NW QRU
Qui ci sono molti disturbi, spostiamoci 2 KHz più in alto (basso)	HR VY QRM PSE QSY 2 UP (DOWN)
Sei il mio primo collegamento con...	U ARE MY FIRST QSO WID

Anche i numeri hanno le loro abbreviazioni e al posto di “**RST 599**”, sentirete quasi sempre “**RST 5NN**”.

Se si commette un errore, battere una serie di punti e ricominciare da capo.

I4ALU consiglia “... sarà meglio evitare di chiamare CQ; andremo invece alla ricerca di un OM che chiami CQ ad una velocità compatibile con i nostri mezzi e ci prepareremo a rispondere.....”

Poi le solite raccomandazioni:

- ☐ Prima di chiamare, ascoltare e chiedere se la frequenza è libera. (QRL ?)
- ☐ Non trasmettere mai a velocità superiore alle proprie capacità
- ☐ Non disturbare i qso già in corso

E infine un consiglio personale: quando avrete un po' di pratica, non fermatevi solo ai qso standard o soprattutto ai DX, ma cercate di fare qualche chiacchierata . Vedrete che non sarà per niente facile !!

GD CW QSO = HPE CUAGN = GL GB 72 73
DE IK3TZB AR SK

PWR OUT 5W	QRP QSO WITH from	TO RADIO IK3TZB	QRP NUMBER
	GØKRT		3513
FISTS 0133 QRP ARC1 7544	Eric Masters 91 Mayfair Avenue, Worcester Park Surrey KT4 7SJ, England, U.K.	WAB TQ26 LOC: IO91VJ	
R/G: Index QRP Plus ANT: WJEDP (modified)	PSE TKS	QSL via buro /	
DATE DAY MONTH YEAR 25 5 96	GMT 72 & 73	BAND MHz 28	MODE R S T CW 5 9 9



IQR Club

PRIMI QSO IN CW - RISPOSTA

TABELLE UTILI

di **IK3TZB** IORP # 447

QRL ? QRL ?

CQ CQ CQ DE UA3AAA UA3AAA UA3AAA

CQ CQ CQ DE UA3AAA UA3AAA UA3AAA AR

UA3AAA DE _____/QRP _____/QRP K

_____/QRP DE UA3AAA

GA TNX FER CALL DR OM =

UR RST 599 599=

MY NAME IS SERGE SERGE SERGE =

MY QTH MOSCOW MOSCOW MOSCOW =

HW ?

_____/QRP DE UA3AAA K

UA3AAA DE _____

R DR SERGE TNX FER RPRT =

UR RST 599 599 FB =

NAME IS _____ =

QTH _____ =

HR PWR IS _____ WATT (RIG HOME MADE) ANT _____ =

WX IS CLEAR (CLOUDY) TEMP IS ABT 18 C =

UA3AAA DE _____ K

_____/QRP DE UA3AAA

TNX FER INFO DR _____ =

MY RIG IS FT101 ANT LONG WIRE =

WX IS FINE AND TEMP 16 C =

TNX FER NICE QSO =

MY QSL SURE VIA BURO =

GL GB 73 73

_____/QRP DE UA3AAA AR SK

UA3AAA DE _____/QRP

ALL OK DR SERGE =

TNX FER QSO = MY QSL SURE =

HPE CUAGN = VY 73 GB

UA3AAA DE _____/QRP AR SK



PRIMI QSO IN CW - CHIAMATA

TABELLE UTILI

di **IK3TZB IORP # 447**

QRL ? QRL ?

CQ CQ CQ DE _____/QRP _____/QRP

CQ CQ CQ DE _____/QRP _____/QRP AR

_____/QRP DE UA3AAA K

UA3AAA DE _____/QRP

GA TNX FER CALL DR OM =

UR RST 599 599 =

MY NAME IS _____ =

MY QTH _____ =

HW ?

UA3AAA DE _____ K

_____ DE UA3AAA

R DR _____ TNX FER RPRT =

UR RST 599 599 FB =

NAME IS SERGE SERGE SERGE =

QTH MOSCOW MOSCOW MOSCOW =

HR RIG IS FT101 ANT LONG WIRE =

WX IS FINE AND TEMP 16 C =

_____ DE UA3AAA K

UA3AAA DE _____

TNX FER INFO DR SERGE =

HR PWR IS _____ WATT (RIG HOME MADE) ANT DIPOLE =

WX IS CLEAR (CLOUDY) TEMP IS 18 C =

TNX FER NICE QSO DR SERGE =

MY QSL SURE VIA DE BURO =

GL GB 72 73

UA3AAA DE _____/QRP AR SK

_____/QRP DE UA3AAA

ALL OK DR _____ =

TNX FER QSO = MY QSL SURE =

HPE CUAGN = VY 73 GB

_____/QRP DE UA3AAA AR SK



GUGLIELMO MARCONI e la gratitudine

Di I7OHP INORC AM-26

Penso che molti Om e futuri OM, non conoscano parte della vita del Grande Marconi, se non particolari di una certa importanza. Intendo, con questo mio scritto, dire qualcosa di più sperando di interessare chi mi leggerà. Bisogna porre in risalto che le sue scoperte hanno permesso di avvicinare, per mezzo delle onde radio, Paesi e Continenti separati da migliaia di chilometri.

Nato a Bologna il 1874, compì i suoi studi a Roma, Bologna e Livorno. Fu Accademico d'Italia e Presidente della stessa Accademia dal 1930 al 1937, anno in cui decedé.

Premio Nobel per la fisica nel 1909.



Nel 1892, si ritirò a Pontecchio presso la villa paterna, dove si dedicò alla sperimentazione delle onde elettromagnetiche, e dove nel 1895 realizzò il primo collegamento tra due punti, distanti circa 2 chilometri tra loro, inviando radiazioni elettriche emesse da un generatore collegato ad un filo metallico isolato nell'aria e dal suolo.

Continuando le esperienze, scoprì che con l'aumento dell'altezza delle "antenne" dal suolo, aumentava sensibilmente la distanza tra due punti.

Nel 1896, in Inghilterra, ripeté i suoi esperimenti e, l'anno seguente, in Italia, a La Spezia, fece sì che si realizzasse tra la terra ferma ed una nave distante 18 chilometri. Nel 1898

riuscì a realizzare l'accordo elettrico tra stazione trasmittente e ricevente, dando luogo alla sintonizzazione. Questa nuova scoperta diede inizio alla vera comunicazione telegrafica senza fili.

Nel 1901 fu così possibile realizzare collegamenti radiotelegrafici tra l'Europa e l'America. Precedentemente erano stati realizzati collegamenti tra navi in navigazione.

Tra i tanti suoi studi, scoprì l'influenza nociva della radiazione solare sulla portata delle trasmissioni. Si potrebbero citare tanti avvenimenti dovuti alle continue ricerche e sperimentazioni, condotte senza sosta. Durante la prima guerra mondiale, al fine di ovviare all'uso delle onde lunghe che non davano certezza sulla segretezza, si dedicò alle onde corte e cortissime. Sulla nave Elettra, dimostrò la possibilità di effettuare collegamenti su frequenza di 90 metri con una certa regolarità, questo nel 1923. L'anno seguente le sue esperienze portarono a dimostrare che le frequenze inferiori ai 30 metri erano più redditizie durante il giorno mentre quelle superiori a tale frequenza davano più rendimento durante la notte.

Durante le sue esperienze, dimostrò (dimostrava sempre....) che le onde corte erano convogliabili con antenne particolari in determinate direzioni.

Si dedicò anche alla ricerca in campo medico inventando una apparecchiatura per la cura di alcune patologie per mezzo radioonde, chiamata Marconiterapia in suo onore. Ha contribuito notevolmente alla realizzazione della televisione.

Per condurre i suoi studi e ricerche, si avvalse anche delle conoscenze di altri scienziati (Herz ed altri).

Tutto quanto raccontato sul Nostro Marconi, ci deve far riflettere: dobbiamo usare bene la radio, con serietà, umiltà, correttezza e onestà, proprio in omaggio a quanto ci è stato "offerto" da un grande Genio dei nostri tempi.

Come radioamatore, sento il dovere di citare il grande S.F.B Morse, americano, che nel 1835 realizzò il telegrafo elettrico e nel 1844 inviò il primo messaggio in Morse utilizzando l'alfabeto di sua creazione.

Noi abbiamo ereditato qualcosa di straordinario e, appunto per questo, dobbiamo pensarci due volte quando premiamo un tasto o il pulsante di un microfono. Facciamolo con amore e competenza.

Ringrazio chi avrà avuto la pazienza di giungere ai miei cordiali saluti.

Oscar i7ohp



Rockmite: un ricetrasmittitore CW QRPp alla portata di tutti.

Di IK0YGI IQR # 563

Appassionato di CW da ormai una decina di anni, meditavo da lungo tempo una incursione nell'affascinante mondo della radio "non strillata": il QRP.

Non essendo particolarmente abile nell'autocostruzione, ho iniziato a ricercare in internet un semplice kit da realizzare con poca spesa, senza toroidi da avvolgere e che non richieda taratura.

In breve mi imbatto in un ricetrasmittitore, il Rockmite (<http://smallwonderlabs.com>), dalle caratteristiche decisamente interessanti:

- Versione per i 40 o 20 metri.
- 0.5W in 40mt e 0.3W in 20mt.
- Keyer incorporato operante da 5 a 40 WPM.
- Sidetone per il riascolto in CW.
- Full break-in.
- 35 dollari incluse spese di spedizione.

Nel sito trovo l'indirizzo di e-mail del progettista ed ideatore Dave, il quale mi risponde con grande cortesia e dovizia di particolari, inviandomi un manuale operativo e di installazione.

In breve, decido per la versione in 20mt e faccio l'ordine: pago con PayPal (www.paypal.com) ed in 3 settimane mi viene recapitata una busta contenente il circuito stampato di 5x7 cm, che entra in una scatola di mentine, ed una manciata di componenti, tra cui due quarzi e tre integrati (di cui uno SMT), tutti in apposite buste di plastica separate.



Fig. 1: Il Rockmite arriva a casa !

Nel manualetto allegato di 4 pagine si fa riferimento ad un ulteriore manuale che si trova sul sito <http://smallwonderlabs.com/RMhelps.pdf>, che guida passo passo alla realizzazione di questa piccola meraviglia. I manuali sono fatti in modo tale che è impossibile confondersi, le resistenze e le induttanze sono illustrate per codice di colore, scritto per esteso – in inglese, ovviamente – e le capacità sono tutte identificate per la scritta che riportano esternamente. Anche le figure sono a prova di errore e forniscono istruzioni dettagliate persino per il montaggio dei diodi.

L'unica leggera difficoltà della realizzazione sta nel montare il minuscolo integrato SMT, da manovrare con attenzione perché sensibile alle scosse elettrostatiche (arriva in una apposita bustina antistatica); è sufficiente comunque installare questo componente per primo, magari chiedendo aiuto al malcapitato di turno affinché ce lo tenga fermo per qualche secondo.

Il resto dei componenti si monta senza difficoltà, avendo l'accortezza di procedere per aree, in modo da avere sufficiente spazio per l'installazione. In particolare occorre prestare attenzione a lasciare da mezzo a un millimetro di spazio tra ciascuno dei due quarzi ed il circuito stampato, per evitare cortocircuiti e scariche improvvise che potrebbero bruciare la realizzazione. Il transistor dedicato all'amplificazione di potenza, 2N2222A, va saldato per ultimo dopo avervi applicato il dissipatore di calore fornito in dotazione, perché è più alto e largo degli altri componenti e non lascerebbe spazio di manovra per l'installazione nelle aree adiacenti.

Il Rockmite è un valido ricetrasmittitore quarzato a conversione diretta dalle caratteristiche sorprendenti: il microcontrollore 12C508A fornisce l'offset in frequenza per operare in CW durante la trasmissione e

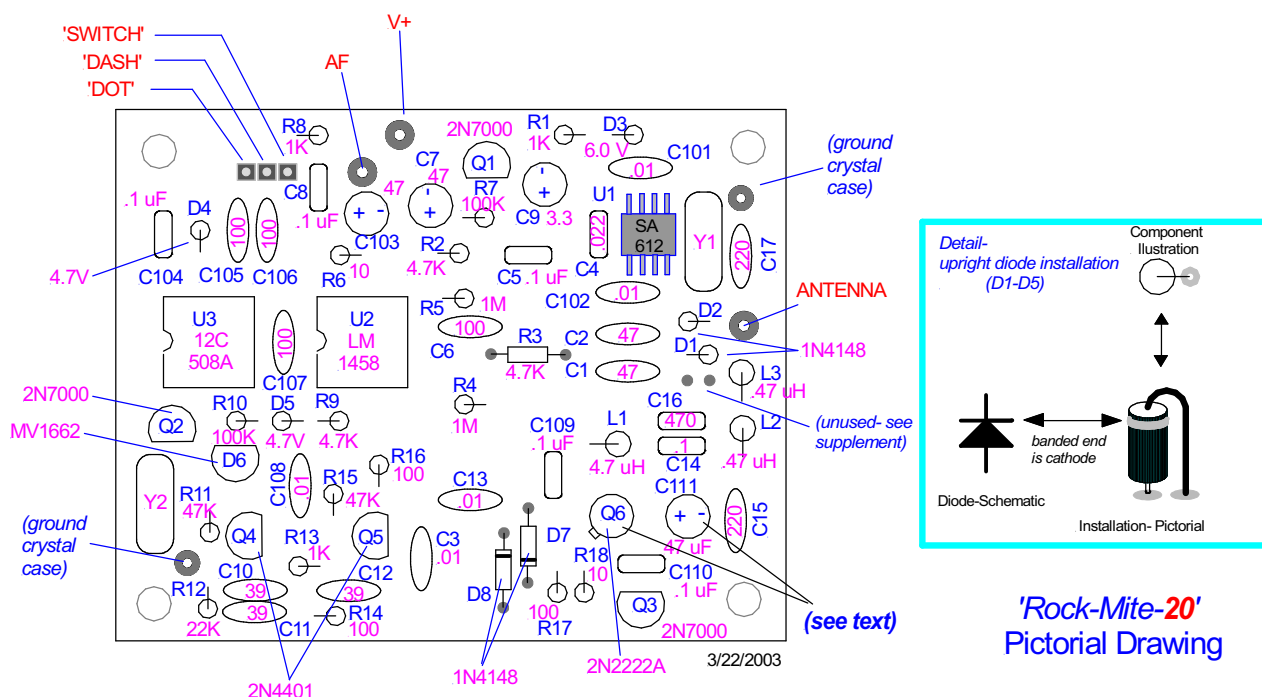


Fig. 2: Layout dei componenti

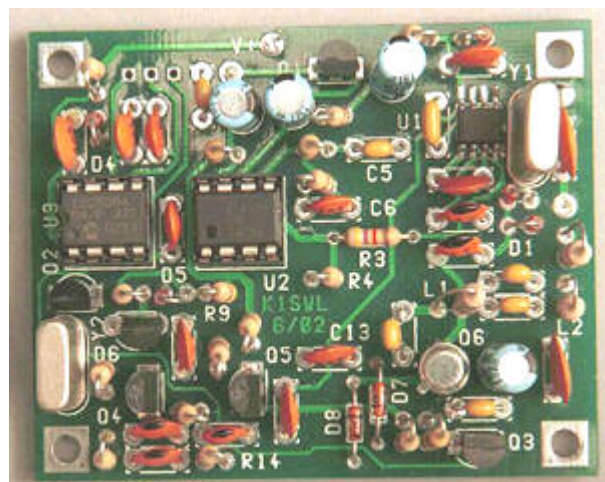


Fig. 3: Il Rockmite con i componenti assemblati.

alcun tasto per un secondo e mezzo circa, il Rockmite torna in modalità standard. Il Rockmite riconosce automaticamente l'inserimento di un paddle o di un tasto verticale/bug poiché l'uso di un jack mono mette a massa il contatto delle linee del paddle e bypassa automaticamente il keyer.

Tutto questo è notevole, tenendo conto che stiamo parlando di un rtx pagato meno di 30 euro, comprese le spese postali.

E' possibile apportare una lista di modifiche molto semplici ma efficaci:

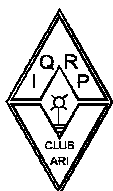
- Potenzimetro per il volume: si sostituisce R5 con un potenziometro da 1M ohm, collegando i due terminali di R5 al centrale e ad uno degli altri due terminali del potenziometro.

contiene il software per il keyer per operare in modalità Iambic tra 5 e 40 WPM. Il secondo quarzo è utilizzato come filtro di front-end del ricevitore, per ridurre l'interferenza delle stazioni broadcast.

L'uso del Rockmite è immediato: l'rtx in versione base è dotato di uscita audio per cuffia, ingresso per il tasto, connettore di antenna, di alimentazione (8-12V) e di uno switch. Queste componenti non sono fornite assieme al kit e vanno acquistate a parte, assieme all'ovvio interruttore on-off.

Una breve pressione dello switch commuta tra i due canali disponibili, il primo alla frequenza del quarzo (14.060 o 7.040 kHz) ed il secondo con un offset di circa 700Hz.

Una pressione più lunga dello switch fa entrare il Rockmite in modalità di impostazione della velocità del keyer, che è possibile aumentare o diminuire usando le palette del paddle. Se non viene premuto



- Protezione per l'inversione di polarità: si aggiunge un diodo 1N4001 o tipo Schottky 1N5818 in serie con il jack di alimentazione (V+), avendo accortezza di mettere il lato del diodo con la banda verso il Rockmite. Gli equivalenti vanno ugualmente bene, date le mininali tensioni e correnti in gioco.
- Operatività tra i 9V ed i 12V: riducendo R1 ed R8 da 1k ohm a 470 ohm il Rockmite può operare tranquillamente con una pila da 9V.
- Riduzione delle interferenze da stazioni locali AM: si installa una resistenza da 1k ohm in un apposito slot libero del circuito stampato.
- Aumento della potenza: installando al posto del 2N2222A un 2N3053 ed abbassando il valore della resistenza R18 da 10 a 6.8 ohms si ottengono circa 1.25W in 40mt; questa modifica provoca però delle cadute di tensione sul collettore del finale di potenza. Personalmente non l'ho sperimentata perché sono più che soddisfatto delle prestazioni del Rockmite così com'è.



Fig. 4 Vista frontale e posteriore del Rockmite in versione con potenziometro per il volume

Altre modifiche, tutte interessantissime, si trovano sul sito di N0RC <http://www.radioactivehams.com/~n0rc/rm/>, tra cui filtri audio, installazione di un VXO per la sintonia di una certa porzione di banda QRP, e tante altre cose, tutte incredibilmente utili. Molto nutrita è anche la sezione fotografica che mostra vari Rockmite installati nelle scatole più disparate: dal mouse per PC alle scatole di mentine (molto diffuse le Altoids).

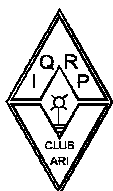


Fig. 5: Il Rockmite in azione (tasto CW: cortesia Claudio IK0XCB – Contest Manager INORC)

L'uso del Rockmite sul campo è sorprendente, a lettere maiuscole. Di norma, nei finesettimana, esco con il pargoletto Marco a fare una passeggiata poco prima di pranzo e, con l'occasione, porto con me il Rockmite ed un'antenna per automobile Maldol per i 20mt, tarata esattamente sui 14.060 kHz.

Dopo pochi minuti di CQ la risposta arriva sempre puntuale. Da Roma, vicino al mare, ho fatto già 6 QSO con QRB variabili tra i 1000 ed i 1500 km, per un totale di 5 country: Francia, Danimarca, Belgio, Germania, Inghilterra. L'efficienza del ricetrasmittitore ha dello strabiliante: tra i 4 ed i 6 mila km per W di potenza. Da non credere,

tenendo conto poi che la maggiorparte delle stazioni contattate opera in QRP con potenze intorno ai 2W.



IQR Club

La soddisfazione di uscire con IK0YGI / QRP / P e sentirmi rispondere CONGRATS FER UR RIG, non appena comunico il fatidico MY PWR IS 2TT mW appaga quasi una carriera di radio. Di norma, quando trovo l'indirizzo di e-mail mando una mail con la foto del Rockmite, e guardate cosa mi risponde l'amico Uwe (DL7UWE), da Berlino, a seguito del nostro QSO QRPp / QRP:

Dear Carlo,

many thanks for the nice cw-QSO und the mail. Very impressiv your ROCKMITE.

I have 13 QRP-transceivers with slightly changed design for 5 ham-bands. The output ranges from 2 to 3 W. The layout is home brew. I have used the SPRINT-LAYOUT computer software to design it.

In the attachement you will find the circuit of my QRP-transceiver.

Vy 73, gl, cuagn

Uwe, DL7UWE

L'uso sul campo del Rockmite non è così penalizzante come potrebbe sembrare, il front-end ha una larghezza di banda ed una selettività sicuramente non paragonabili ad un ricetrasmittitore commerciale, eppure questa caratteristica ritorna molto comoda. Avendo infatti solamente due canali spazati di 7-800 hertz, è molto utile sentire altri OM anche leggermente spostati. Di norma, chiamando CQ, è il nostro corrispondente a muoversi in isofrequenza, a questo punto il QSO è praticamente fatto.

Concludendo, il Rockmite è un rtx abbordabilissimo per i principianti, come me, ma sono soprattutto gli esperti che possono trarne le maggiori soddisfazioni. Un esperto è in grado di installare i componenti in una serata e potrebbe ideare delle modifiche in grado di trasformarlo in un vero e proprio rtx, come ad esempio l'introduzione di uno S-meter, un modulo integrato di amplificazione lineare a 5 W con potenza regolabile, un VXO per la sintonia di una ventina di kHz intorno alla frequenza del quarzo ed una sezione di amplificazione della bassa frequenza con altoparlantino entrocontenuto.

Cari amici OM, a risentirci in QRPp. Sempre a bassa voce, mi raccomando.

73 de **IK0YGI op. Carlo, IQRP #563.**

cconsoli@iol.it

(ndr. Ad articolo impaginato Carlo ci scrive:

“.....intanto oggi nel mio consueto appuntamento di mezzora di QRPp/P "pre-pranzo" del Sabato ho aumentato il mio QRB a 1750 km, contattando il mio sesto country, la Bielorussia.

Sembra proprio che il Rockmite vada alla grande.

Tra un pò ne ordinerò una versione per i 40 mt o proverò un altro kit”)

Ci scrive EA6BB nostro socio n° 376

“ Hello caro amico Franz.

Soy Pietro **EA6BB IQRp 376.**

Te envio la presente para comunicarte(OMISSIS)..

Asi mismo te comunico que estoy a diario en **14.060 qrv com mi HW-8 (1w)** y LW de 20m para posibles contactos.....si algún miembro desea mi contacto puedes pasarle el e-mail para el sked. Mil gracias y disculpa el escribir en spagnolo.

Saludos, 72 e bon colegamento Franz. “

Ecco la sua e-mail...ea6bb@ure.es**chi lo vuole collegare ?????**



NEWS

Questo è l'articolo che l'editore della rivista inglese "Practical Wireless" dedica al nostro bollettino e al nostro Club.

E' certo che i radioamatori italiani all'estero non godono di una buona fama !!

Sta a noi, cultori del Qrp, tentare un recupero. Come consiglia sempre I3FFE, cerchiamo di comunicare ai corrispondenti il nostro numero I QRP. Facciamoci conoscere come operatori rispettosi delle regole scritte, ma soprattutto di quelle non scritte del buon radiantismo !! Siamo sulla buona strada, cerchiamo di continuare.

ITALIAN QRP OPERATORS!

The Editorial team have sent me some interesting information- and a copy of their magazine - from the **Italian based I QRP Club**. The *I QRP Bulletin* **Fig. 2**, very much from the same mould as the famous G QRP Club's *Sprat* magazine, is packed with information for the Italian QRPers.

The Editor tells me that *PW* has quite a following in Italy and the Editorial team have met many readers from the land of good wine and beautiful scenery during trips to the Friedrichshafen Hamfest. So, I've no doubt that they won't mind mentioning the ironic grins when we discovered that not all Italian Amateurs use high power and have splattery signals!

But, before readers start complaining of anti-Italian bias the Editor wrote in the note, which he to me sent along with the information, that the mention of the high power splatter came from an Italian QRP operator who had been suffering from QRM originating from within Italy. Joking apart though, the little magazines which have arrived at the *PW* offices in Broadstone are fascinating. Even if you don't read Italian you'll understand the circuit diagrams. Maybe you'll even have a go at learning and the Editor tells me that he can advise intending students on where to find reasonably priced language courses.

If you want to read more on the I QRP club, arrange skeds, or find out just who is active and where to find them I strongly recommend their website at www.arimontebelluna.it and you can also get information via their e-mail service info@arimontebelluna.it

You can also write to the I QRP Club at **C/O Sezione ARI di Montebelluna, PO Box 11, 31035 Crocetta del Montello (TV), Italy.**

These keen types seem to be following in the footsteps of an illustrious countryman - Marconi himself. Let me know if you work any QRPers from Italy.



● Fig. 2.

Nel Bollettino di Gennaio 2004, a pag.11, ci eravamo complimentati con IK6FPT per essere stato l'unico partecipante italiano al 14th Original - Qrp - contest. Ci scusiamo con i lettori e soprattutto con il nostro socio n° 491, **I2AZ**, che non solo ha anch'esso partecipato, ma si è classificato al terzo posto nella categoria Qrp Open < 5 W. Bravo Giuseppe !!



IQR Club

SCONTI PER I SOLI SOCI

Continuano i nostri contatti per avere sconti e agevolazioni per i soci del Club.

IK1MTT, Marco, ci propone il suo CD contenente il Callbook internazionale ad un prezzo di favore.

Wcall2004

Il cd contiene oltre 1.700.000 indirizzi di Radioamatori di tutto il mondo.

E' stato aggiornato per il 2004.

E' totalmente compatibile con il Logvrr e quello di I0fly.

Ha un programma di gestione proprio scritto in Clipper 5.2, gira benissimo anche in Windows 98/Xp.

Il costo è stato scontato a **12 Euro** per il gruppo I Qrp Club.

10 Euro se richiesto in 2 o più copie con unica spedizione.

I dati sono:

Marconetto Marco

Via Vigone 77

10061 Cavour To.

Tel. 0121-69826.

ik1mtt@libero.it



Vi ricordiamo anche le altre
convenzioni stipulate con :

Nico Palermo **IV3NWV - iqrp # 457** ideatore e costruttore del tx digitale **DIGIMIT 2002**

Microtelecom s.r.l. - ss 352 Km.3,600 - 33050 Pavia di Udine (UD), Italy - Tel. +39 432 655213 - Fax. +39 432 655214.

Con la ditta: **R.F. ELETTRONICA di ROTA FRANCO**, Via Dante 5 20030 Senago MI

Tel 02-99487515 fax 02-99489276 che applica ai soci le seguenti condizioni:

- Fino a 50 euro di acquisto (inteso il valore dei componenti) : nessuno sconto.
- Oltre una spesa di 50 euro : le spese di spedizione + il cotrassegno saranno ridotte della metà
- Oltre una spesa di 80 euro : tutte le spese di spedizione e contrassegno saranno gratuite.

E infine, grazie a IW8BLI, i pannelli solari della ditta **G.S.S. General Solar Systems Fotoelettronica**

Corso Avezzana, 26 - 80059 Torre del Greco (Na)

Tel. 335 12 77 933 Fax 081 882 98 89.



Semplice TX 10m

Di IK1ZYW IQR # 476

Cari amici,

il circuito che vado ad esporre è un ottimo modo per aumentare la propria autostima di autocostruttori. Considerato il bassissimo numero di parti e la mancanza di componenti di accordo (tipo condensatori/induttori variabili e trasformatori toroidali), il funzionamento di questa realizzazione è pressoché certa. Si tratta inoltre in gran parte di elettronica digitale, quindi con un funzionamento più intuitivo rispetto a quella analogica.

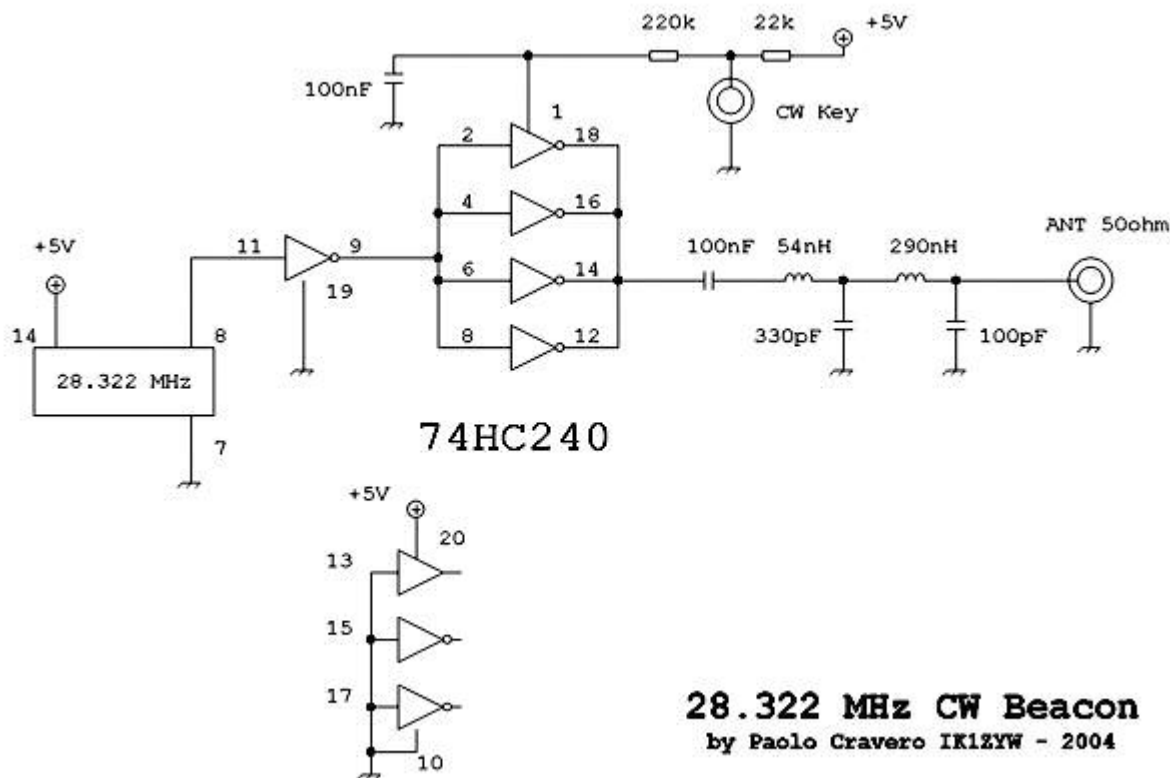
Le condizioni propagative in 10 metri non saranno ottimali nei prossimi anni e i 100-200 mW che si possono ottenere da questo TX difficilmente vi permetteranno di lavorare gli antipodi. Rimane però molto spazio per la sperimentazione e l'approfondimento di tecniche trasmissive come il QRSS, od operative come l'ARDF. Con riferimento allo schema elettrico, analizziamo il circuito.

Oscillatore

Personalmente ho avuto sempre qualche problema nel costruire oscillatori stabili e spettralmente puliti, così per questo esperimento ho utilizzato un oscillatore quarzato a frequenza fissa e nota. (nota 1)

Tra i componenti smontati da schede in disuso ho trovato un oscillatore a 28.322 MHz: difficilmente reperibile nei negozi di componentistica, si trova nei modem telefonici e alle fiere. (nota 2) Le dimensioni sono pari a quelle di un integrato a 14 pin, ma solo i piedini 1, 7, 8 e 14 sono presenti.

Consiglio di verificare la tensione di alimentazione dell'oscillatore, che non dovrebbe superare i 5V (sono componenti digitali, con uscita compatibile TTL). L'output di questo componente è, teoricamente, un'onda quadra alla frequenza di targa, con duty-cycle del 50%.



28.322 MHz CW Beacon

by Paolo Cravero IK1ZYW - 2004

Buffer

Il buffer e il successivo amplificatore sono delle porte logiche invertenti (NOT) con l'uscita di tipo



3-state. (nota 3) L'integrato 74HC240, del costo inferiore all'euro, ha 8 buffer invertenti con due controlli di abilitazione delle uscite (ogni linea di controllo abilita 4 porte).

Ho scelto di utilizzare una porta come buffer per lo stadio oscillatore in modo da disaccoppiarlo dall'amplificatore e per portarne l'uscita a livelli di tensione compatibili con quelli che si aspetta l'amplificatore finale.

L'uscita dello stadio buffer è ancora un'onda quadra, ma sfasata di 180° rispetto al suo ingresso.

Amplificatore

Sulla rivista americana QST sono apparsi alcuni progetti che utilizzano il 74HC240 come amplificatore finale per trasmettitori QRPP. Anche su Internet si trovano numerosi schemi simili a quanto proposto in origine da N7KSB.

Ogni singolo buffer del 74HC240 può erogare al massimo 20 mA: mettendoli tutti in parallelo si potrebbero ottenere 160 mA, che a 5V significano 0.8W. Peccato però che ogni buffer abbia una impedenza di uscita relativamente bassa, nell'ordine dei 20 ohm. Più buffer si mettono in parallelo, più si abbassa l'impedenza di uscita, più aumentano i problemi di adattamento d'impedenza! Allora N7KSB e tutti i suoi "proseliti" hanno preferito utilizzare solo 4 delle 8 porte disponibili.

Le 4 porte in parallelo formano un generatore di corrente alla stessa frequenza dell'oscillatore. Il segnale all'uscita dell'amplificatore è ancora un'onda quadra (nota 4), invertita rispetto a quella di ingresso e presenta una impedenza di circa 5 ohm.

Manipolazione CW

La manipolazione avviene direttamente sull'amplificatore finale, agendo sulla linea di abilitazione ("output enable") comune alle 4 porte logiche messe in parallelo. Le resistenze da 22kohm e 220kohm con il condensatore da 100nF addolciscono i transistori, eliminando i fastidiosi "click" di manipolazione. L'oscillatore rimane sempre attivo, aumentando di fatto la sua stabilità.

Filtro di uscita

Come detto, l'impedenza dell'amplificatore è piuttosto bassa e la forma del segnale generato è ricca di armoniche. Il filtro di uscita in configurazione Pi-L svolge sia la funzione di adattamento di impedenza da 5 a 50 ohm sia quella di filtro passa-basso.

Gli induttori si possono costruire avvolgendo del filo piuttosto rigido su una penna "BIC" realizzando 3 e 7 spire rispettivamente per i 54 e i

290nH, per una lunghezza di 1,5 cm. I condensatori sono ceramici o in poliestere.



Foto1. Vista frontale del beacon ultimato. Sul lato inferiore del beacon si vede il keyer CW+QRSS. Nel contenitore cilindrico sullo sfondo verrebbe ospitato il beacon.

Accorgimenti costruttivi

La semplicità circuitale di questo progetto non richiede la realizzazione di un circuito stampato. Come visibile in foto il mio trasmettitore è assemblato in tecnica "dead bug" (tradotta in "scarafaggio morto"), dove tutti gli integrati sono montati con le zampe all'insù e incollati alla basetta ramata, che rappresenta il piano di massa GND nonché il dissipatore di calore.

E' buona norma mantenere tutti i collegamenti corti, ed utilizzare condensatori di by-pass da 100nF in prossimità dei pin di alimentazione dei due integrati. Consiglio inoltre di inserire delle perline di ferrite (anche queste si smontano da vecchi circuiti) lungo la linea di alimentazione a 5V per ridurre il propagarsi non desiderato di radiofrequenza tra gli stadi.

Infine è buona norma montare il circuito a moduli, collaudando ogni nuovo stadio e verificando di non aver intaccato quanto già costruito ("regression test"). Questo progetto conta 5 moduli: regolatore di tensione 5V (non indicato nello schema), oscillatore, buffer, amplificatore, filtro di uscita.

Taratura

Se si dispone di una sonda a RF ("RF voltage probe") si può misurare la tensione ai capi di un carico fittizio da 50 ohm collegato al posto dell'antenna in condizione di "key down". La stessa operazione risulta forse più agevole e



precisa con l'utilizzo di un oscilloscopio. Ritoccare quindi gli induttori e/o i condensatori del filtro di uscita fino ad ottenere la lettura più alta possibile, che corrisponde ad una potenza irradiata maggiore.

Dalla lettura del valore di picco sull'oscilloscopio si può calcolare la potenza emessa:

$$P = V^2/R = (V_{\text{picco}} * 0.707) / 50$$

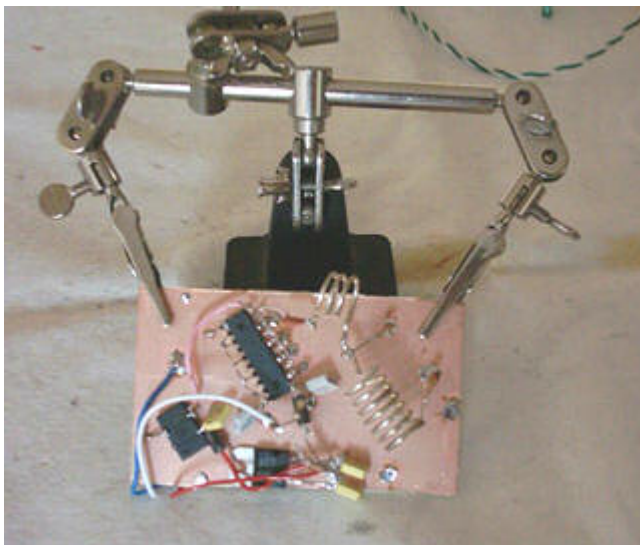


Foto 2. Vista superiore del beacon, realizzato in tecnica "dead bug". Da sinistra: l'oscillatore, il 74HC240 in alto e il 7805 in basso, il filtro di uscita sulla destra.

Varianti

Questo semplice trasmettitore può essere fatto lavorare su altre frequenze, con la semplice accortezza di ricalcolare il filtro di uscita. Su frequenze più basse si dovrebbe riuscire a spremere fino a mezzo watt dal 74HC240.

Si può anche provare ad alimentare il 74HC240 a 6 o 7V, ottenendo più potenza ma riducendo l'affidabilità del trasmettitore. Oppure ancora, variando la tensione di alimentazione del finale si trasmette in AM; variando quella dell'oscillatore si ottiene invece un segnale in FM.

Ed ora? Ora che il trasmettitore è pronto e funziona, cosa ce ne facciamo? La prima cosa da fare è chiedere ad un collega OM/SWL di sintonizzarsi sulla frequenza del vostro TX e provare ad ascoltare il vostro segnale. Io mi sono sentito molto Guglielmo Marconi quando Angelo IK1QLD mi ha fatto ascoltare via telefono il mio CQ 100mW! Questa modesta potenza può

percorrere una distanza di 5km in città, anche con antenne non ottimali.

Dopo la prima prova "on-the-air" ci si può cimentare nella realizzazione di un beacon. Oppure fare delle prove in CW lento (QRSS) senza temere per i finali del proprio RTX principale, per impraticarsi con i software di analisi spettrale tipo Argo e Spectran.

Chi vuole può torturare il "piccolino" cercando di ottenere una potenza maggiore, o una regolazione sulla frequenza di uscita.

Passo a voi il saldatore, ma prima provate ad ascoltare il mio segnalino a 28.32210 MHz da JN35TC, Torino!

72, Paolo IK1ZYW

Note

- 1) La frequenza degli oscillatori di questo tipo varia leggermente in funzione della tensione di alimentazione. Il mio oscillatore si sposta di circa 200 Hz passando da 3.3V a 5V.
- 2) Altre frequenze "HAM" per gli oscillatori di questo tipo sono 14.318 MHz, 50 MHz, 1.843 MHz: è sufficiente ricalcolare il filtro di uscita!
- 3) Le porte digitali con uscita 3-state possono assumere il valore logico 0, valore logico 1 oppure essere messe in una condizione di alta impedenza. In questo modo si possono collegare più dispositivi ad un unico bus senza deteriorare la qualità del segnale e senza distruggere le uscite dei dispositivi inattivi.
- 4) Facendo lavorare il 74HC240 a 28MHz lo si porta ai limiti dei suoi tempi di risposta riportati sul datasheet, quindi l'uscita potrebbe essere un'onda triangolare di ampiezza inferiore a 5Vpp.

Bibliografia

1. Circuito originale di N7KSB:
<http://www.madisoncounty.net/~kj5tf/n7ksb.html> (in inglese)
2. Esperimenti con il 74HC240:
<http://geocities.yahoo.com.br/py2ohh/trx/digital/rfdigital.htm> (in portoghese)
3. "Christmas Cracker":
<http://www.qsl.net/g3cwi/christma.html> (in inglese)
4. Datasheet del 74HC240:
<http://www.semiconductors.philips.com/pip/74HC240.html> (in inglese)



Simple 10m TX by IK1ZYW

Dear friends,

I consider this circuit a very good way to increase your homebrewer's self-esteem. Considering the low parts count and the use of fixed value components, this project should work at the first try (there are no variable C/L nor toroidal transformers). Last but not least most components belong to digital electronics, whose operation should be easier to be understood by more inexperienced homebuilders.

Propagation on 10 meters will not be excellent in the next couple of years, so the 100-200mW you get from this TX will not bring lots of DX. But you will have a very flexible workbench for experiments as well as a way to practice unusual modes or operational techniques like QRSS and ARDF. With reference to the schematic diagram, let's analyze the circuit.

Oscillator

I have always had troubles to build RF oscillators both stable and spectrally clean, so this experiment uses a canned oscillator at a fixed and known frequency.

During a part scrounging session I found a 28.322 MHz canned oscillator. Although you might not find it in electronic shops, it was very common in modems. Its size is similar to an 14-pin IC, but only pins 1, 7, 8 and 14 are present.

I suggest you to check the maximum oscillator supply voltage, which should never exceed 5V (they are digital components, with a TTL compatible output). Canned oscillator's output is, in theory, a square-wave at the marked frequency, with 50% duty-cycle.

Buffer

The buffer and the amplifier are inverting logic ports (NOT) with a 3-state output. The 74HC240 has 8 inverting buffers with two output-enable controls (every control line enables 4 ports) and costs less than 1 euro.

I chose to use one port as a buffer for the oscillator so that there is some sort of decoupling before the power amplifier. The buffer also amplifies oscillator's output to voltage levels the PA expects. Buffer output is a square wave, with a 180° phase shift if compared to its input.

Power Amplifier

In the recent past several projects featuring the 74HC240 as a PA for QRPP transmitters were published on ARRL's QST. Also on Internet there are several diagrams similar to what original proposed by N7KSB.

Every single buffer of a 74HC240 can source 20mA maximum: if all of them were put in parallel we might draw 160mA, which at 5V mean 0.8W. Unfortunately every buffer has a relatively low output impedance, about 20 ohm. The more buffers are connected in parallel, the lower the output impedance, the more difficult the impedance match. So N7KSB and his "fans" always used 4 out of 8 available ports.

The 4 ports in parallel form a current generator at the same frequency of the oscillator stage. The signal at PA output is still a square wave with an impedance of approximately 5 ohm.

CW Keying

Keying is done directly on the PA stage using the OE ("output enable") line common to the 4 paralleled ports. 22kohm, 220kohm resistors and 100nF capacitor soften key clicks. The oscillator is running free, so that its stability is improved.

Output Filter

As shown, PA output impedance is quite low and its output is rich in harmonics. The Pi-L output tank works both as an impedance match (from 5 to 50 ohm) and a low pass filter. Inductors are fixed and can be easily wound on a 6mm diameter support (a pen). You need 3 and 7 turns for 54 and 290nH respectively. Use a rigid wire and make windings about 1.5 cm long. Capacitors are either ceramic or polyester.

Building Tips

This transmitter is so simple that it doesn't call for a printed circuit board. As shown in pictures I used the "dead bug" style, where all ICs are glued belly-up on the copper layer. The latter represents both the ground plane and the heatsink.

It is a good practice to keep all connections short and use 100nF bypass capacitors next to each IC 5V supply pin. I also suggest to insert ferrite beads on the 5V line in order to block RF propagation between stages through the power line. (These are not shown in the diagram.)

I would also suggest to build the transmitter in small steps, firing up the circuit after each stage is



built. This project counts 5 stages: 5V voltage regulator (not shown in the diagram), oscillator, buffer, amplifier and output filter.

Tuning

If you have a RF voltage probe you can measure the voltage across a 50 ohm dummy load connected in place of the antenna. An easier and more reliable method is to use an oscilloscope. Key the transmitter and adjust inductors until you achieve the highest output voltage. The more output voltage, the more output power. Reading the peak value on the oscilloscope you can calculate the output power as:

$$P = V^2/R = (V_{\text{peak}} \cdot 0.707) / 50$$

Optionally...

This simple transmitter can obviously work on other frequencies, just recalculate the output filter. On lower bands the 74HC240 might generate half watt of RF.

You can also try to increase 74HC240 supply voltage to 6 or 7V: more power will be generated but TX reliability might be affected. Moreover, modulating the PA supply voltage an AM signal is emitted; modulating oscillator supply voltage FM is generated.

Now what ?

The transmitter is alive and kicking, now what? The first thing to do is to ask an OM/SWL friend to tune on your signal and listen. I felt like Guglielmo Marconi when I heard my CQ 100mW back on the phone: my friend Angelo IK1QLD could copy it 5km away, even with less than optimal antennas and urban environment in between.

After the first on-the-air test, a beacon can be

arranged. Or set-up some slow CW (QRSS) transmissions with no fear for your main rig PA: it is a good exercise to get acquainted with Argo or Spectran-like software.

Then, since the dead-bug style allows an easy access to the circuit, this is a good chance to play with electronics and try to modify the transmitter in one way or another.

Here you are the soldering iron, but first try listening for my signal on 28.322 MHz from JN35TC, Torino, Italy!

72, **Paolo IK1ZYW**

Bibliography

1. N7KSB's original circuit:
<http://www.madisoncounty.net/~kj5tf/n7ksb.html>
2. Experiments with 74HC240:
<http://geocities.yahoo.com.br/py2ohh/trx/digital/rfdigital.htm> (in Portuguese)
3. "Christmas Cracker":
<http://www.qsl.net/g3cwi/christma.html>
4. 74HC240 datasheet:
<http://www.semiconductors.philips.com/pip/74HC240.html>

Photo 1. Front view of the finished beacon. On the lower side the beacon keying circuit is shown (CW+QRSS). The cylindrical box hosts the beacon.

Photo 2. Top beacon view, built in dead bug style. From left to right: oscillator, 74HC240 on top and 7805 underneath, output filter.

Non perdetevi sul prossimo numero l'articolo di IK3UMZ sul DDS !!

Cos'è, come funziona, il software.
Utili consigli per la costruzione



WW I QRP GAME

IK3TZB I QRP # 447

E' arrivato !!e chi poteva stracciare ogni record se non lui ? chi poteva partecipare a questo gioco e non finire primo in classifica ? chi, se non Attilio **I1BAY** ?

Ci scrive :

“.....andando in giro per **Sota** mi è capitato di fare un qso “QRP” al limite e di avere qsl diretta dopo solo tre giorni, incredibile! Quello che poi ha dell'incredibile è la potenza usata **1W** !! (Anche lui, sentite le mie condizioni, ha diminuito la sua “pwr” a un Watt !). Io ero in portatile sul monte Bric Badò, 1.295 slm”

I1BAY si posiziona primo in classifica con **punti 49.343**.



TO RADIO I1BAY/QRP									
CONFIRMING OUR QSO									
DAY	MONTH	YEAR	ST/UTC	RST	BAND	ZWAY	QSL		
30	06	2007	2000	599	14	QRP	TR		
PWR		5	WATT	RIG		TS-130	ANT	TH11DX	
DEAR ATTI-SAN/ROM/FOUR 1W (FF817)									
E3 V. TNX FB QSO HPE CU AGN 721									
LOC. 〒192-0907 東京都八王子市長沼町134-203 青山憲太郎 Ken									
PH95MP									

Bravo Attilio e grazie per la tua continua e instancabile partecipazione al Qrp italiano !

Punteggio attuale:

1) I1BAY punti 49.343 2) IT9GXE punti 9.722 3) IK3UMZ punti 7.232

Riceviamo da Maurizio Bertolino (i1-21171/IZ1CRR) :

“Cari amici

spero di farvi cosa gradita inviando i declared scores dell'ultimo **contest 40&80**. Ci tengo subito a precisare che i punti NON sono assolutamente significativi in quanto in diversi casi essi sono stati calcolati (dai partecipanti) usando softwares che non tenevano conto dei nuovi punti x modo”

Call	Categoria	Sezione	Punti	Call	Categoria	Sezione	Punti
IK0CNA	QRP	Civitavecchia	29808	IK1YJM	QRP	Trivero	9798
I6JSH	QRP	Senigallia	18000	IK7LNC	QRP	Lecce	9792
IV3EPO	QRP	Gorizia	15663	IK4YCQ	QRP	Faenza	8466
IK3TZB	QRP	Montebelluna	15576	IV3CJT	QRP	Trieste	4930
I1ABT	QRP	Ivrea	13746	IZ2CPS	QRP	Bergamo	3024
I6DKP	QRP	L'Aquila	11840	IK3RIQ	QRP	Marcon	1254
IZ4DYP	QRP	Bologna	10717				



IQR Club

10th EA-QRP CW Contest 2004

“10 years of the EA-QRP Club”

EA-QRP Club invite all the radioamateurs of the world to take part in our contest.

Object: To promote the contacts using low power on QRP.

Date : 3th Weekend of April (17-18th April).

Contest periods: The contest will be divided into 4 parts.

1st Part – From 17:00 to 20:00 UTC the 17th of April on 10, 15 and 20 meter bands.

2nd Part – From 20:00 to 23:00 UTC the 17th of April on 80 meter bands.

3th Part - From 07:00 to 10:00 UTC the 18th of April on 40 meter bands.

4th Part – From 10:00 to 13:00 UTC the 18th of April on 10, 15 and 20 meter bands.

Frequencies: All recognised QRP frequencies (or close to them) must be used:

10 meters (28.060 Mhz / 28.040 to 28.060 Mhz)

15 meters (21.060 Mhz / 21.040 to 21.060 Mhz)

20 meters (14.060 Mhz / 14.040 to 14.060 Mhz)

40 meters (7.030 Mhz / 7.015 to 7.035 Mhz)

80 meters (3.560 Mhz / 3.540 to 3.570 Mhz)



Call: "Test EAQRP de EA0XX". The QRPp stations must indicate /QRPp after their call signs. The rest of the stations will not include /QRP in their call sign.

Exchange: RST + Spanish province from where they are transmitting. Members of the EA-QRP Club will give their membership number, instead of the Spanish province. Foreign stations will give RST + Serial number.

Maximum output power allowed: The maximum power must be below **5 watts**.

Categories: Only single-operator.

QRP – 5 watts maximum output power.

QRPp – 1 watt maximum output power.

QSO points: Each contact counts as 1 point (QRP). QRPp contacts will count as 2 points.

Multipliers: All Spanish provinces, each country DXCC and a number of different EA QRP Member per band (10, 15, 20, 40 and 80 meters, separately).
EA6, EA8 and EA9 will count as only one, EA.

Total score: Total sum of QSO points multiplied by sum of total multipliers.

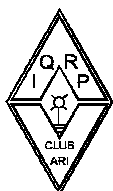
Penalties: Every duplicate contacts, for which points were claimed, will be deleted and a penalty will be issued to the amount of three times the claimed duplicate contacts.

A contestant can be disqualified if we can prove that they are using more power than is allowed.

Also:

- DX Cluster is allowed, but self-spotting is prohibited.

- Contacts will not be valid if they are not in two or more logs.



IQR Club

Logs: All logs must enclosed the following details:

- UTC
- Call sign, indicating if they talk with a QRPP station.
- Exchange, 599 + Spanish Province (Spanish stations, no members), 599 + Serial number (EA QRP members give their membership number), or 599 + Progressive number (Foreigners stations).
- Band

In the **summary sheet** you need to include a contest claimed score and a description of the station used during the contest (RX, TX or RTX, antenna/s, output power used, accesories,...). Contestants must send a declaration of their power output and declare they followed the contest rules.

All comentaries and stories during the competition will be welcome to the EA QRP bulletin.

Instead of the paper list you can send an ASCCI file (The summary sheet must be in a separate file).

Deadline of log submission is 30 days after the contest (Based on email timestamp or postal stamp) to :
Vocalia de concursos (Concurso CW), Po Box 73, E-46182, La Canada (Valencia), Spain.

Via email to ea1bp@yahoo.es

Prizes and trophys:

- Winner and Second position in category QRP (Trophies)
- Winner in QRPP category (Trophy).
- Winner in Foreign category (Trophy).
- Subscrption for a year to the EA QRP Bulletin to the first Spanish contestant (NO MEMBER) in QRP Category.

Note: To take part in this competions means to follow these rules.

Any question visit www.eaqrp.com or ea1bp@yahoo.es

QUIZ

1

La potenza apparente si misura in:

- a) watt
- b) voltampere
- c) joule
- d) kWh

2

In un trasformatore con corrente al primario $I_p = 1A$ e corrente al secondario $I_s = 20 A$, quanto vale il rapporto spire $n = N_p/N_s$?

- a) 10
- b) 2
- c) 20
- d) 50

Le risposte a pag. 29



IQR Club

XII Field Day Ciociaria VHF

La Sezione A.R.I. Ciociaria ed il Liri DXer's Team organizzano il XII Field Day Ciociaria Vhf. Possono partecipare ed accedere ai premi tutti gli OM in regola con la licenza.

Data: 4° Domenica di Luglio (per il 2004 e' il 25).

Orario: 07:00 - 17:00 UTC.

Freq/Modo: 144 Mhz SSB e/o CW nel rispetto del Band Plane; e' vietato operare a 144.300 +/- 10 Kcl pena la squalifica.

Categorie: 1A - Stazioni Fisse

1B - Stazioni portatili singolo operatore

2B - Stazioni portatili multi operatore

1C - Club

3A - Unica SWL

Chiamata: CQ Field Day in SSB, CQ FD in CW.

Rapporti: RS(T) + Progressivo da 001 + WWLocator completo + la sigla della provincia da cui si trasmette (solo le stazioni italiane).

Punteggio QRB: 1 (un) punto a Km, 2 (due) punti a Km per collegamenti con stazioni che trasmettono dalla provincia di Frosinone.

Moltiplicatori: Le provincie italiane.

Punteggio finale: La somma dei punti QRB per la somma dei moltiplicatori.

Le stazioni portatili dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche:

Alimentazione autonoma; non possono essere installate in nessun immobile con caratteristiche permanenti o semipermanenti; non e' consentito l'uso di antenne già installate in modo permanente.

La stessa stazione può essere collegata sia in SSB che in CW; il Log ed i progressivi sono unici, non separati per modo.

Qualunque errore riportato nei dati di un QSO ne determina l'annullamento.

I QSO doppi non evidenziati ed annullati nel punteggio determinano l'annullamento di entrambi.

Più di 3 errori riportati nell'intero Log o errori nel calcolo del punteggio superiori al 5% determinano l'annullamento del Log.

Per quanto non espressamente citato, vale il regolamento Trofei ARI in vigore alla data del Field Day. Le decisioni del Contest Manager sono inappellabili.

Log: Accompagnati dal foglio riassuntivo debitamente firmato e da un foglio notizie (solo per le stazioni portatili) contenente tutti i dati sulle condizioni di lavoro. Sara' gradito l'invio a mezzo floppy.

Dovranno pervenire entro il 30 Agosto 2004 (fara' fede il timbro postale) a:

Field Day Ciociaria VHF - P.O.Box 37 - 03036 Isola del Liri (FR)

Internet e-mail: field.day.ciociaria@bigarnold.it

E' accettato l'invio del Log via Internet e-mail in formato .txt o .std, accompagnati obbligatoriamente dal foglio riassuntivo.

Log mancanti del foglio riassuntivo firmato e/o incompleti e/o giunti in ritardo saranno considerati control log; se arrivati tassati saranno respinti al mittente.



IQR Club

Non si accettano raccomandate e/o espressi.
Graditi commenti, foto... e soprattutto critiche...

Premi: Ai primi due classificati di ogni categoria con almeno 5 partecipanti, targa al Club primo classificato con almeno 3 partecipanti. Se risultasse vincitore per due anni consecutivi lo stesso nominativo nella stessa categoria si procederà a premiare il secondo classificato. A discrezione del Contest Manager verrà assegnato un premio speciale a ricordo di Simone IW3GST. Sarà inoltre premiato il primo classificato "Ciociaro" nelle categorie portatili; si intendono "Ciociari" coloro i quali risiedono in uno dei comuni della provincia di Frosinone o iscritti ad una delle sezioni ARI ivi esistenti.

I premi debbono essere specificatamente richiesti e quelli non ritirati durante la cerimonia di premiazione non saranno spediti se non a richiesta degli interessati e dietro anticipo delle spese di spedizione.

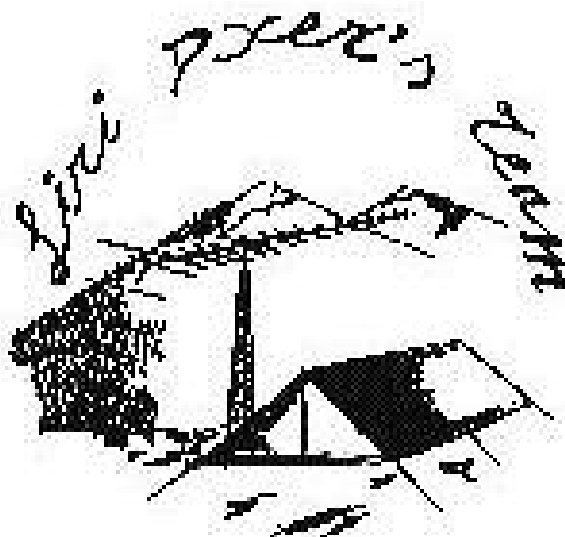
Info, declared score ed altro a:

e-mail: field.day.ciociaria@bigarnold.it

web: www.bigarnold.it

Liri DXer's Team - P.O.Box 37-03036 Isola del Liri (FR)

Si precisa che per Club si intende un gruppo (es: LDT ,MCC, INORC, I QRP CLUB,etc..), che sia riconosciuto, si sia formato da almeno 2 anni e le cui finalità, prettamente radioamatoriali, siano sancite da un regolamento e/o statuto. La denominazione sociale del Club ed il numero di appartenenza dovranno essere indicati sul foglio riepilogativo, in questo modo si entra automaticamente a far parte della categoria.



Nella passata edizione del Field Day Ciociaria l' IQR Club si è classificato primo nella categoria "Club". Vogliamo ringraziare i nostri soci che hanno partecipato alla gara ed il " Liri Dxe'r's Team" per la bella targa inviataci a ricordo.



5° MARATHONA HF I QRP Club 2004

Cari amici, cominciamo con i risultati dello scorso anno:

CLASSIFICA FINALE 4a MARATONA HF I QRP CLUB - 2003 -

STAZIONE QRO CW
IZOEHL 457

STAZIONE QRP CW
I0GKP 178

STAZIONI DEL I QRP CLUB

TESSERA	NOMINATIVO	PUNTI
309	I1BAY	1426
464	I0AHV	427
405	IK0NOJ	174
060	I4JEE	113
137	IK4DRP	86
447	IK3TZB	50

Grazie della partecipazione,
73' IW0BET Giovanni I QRP 281 iw0bet@ari.it

Come si vede la partecipazione non è certo stata delle maggiori. Diciamo pure abbastanza scarsa.

Abbiamo riflettuto sul fatto e ci siamo chiesti quali siano le cause che portano a questo risultato decisamente non positivo.

A parte l'inflazione di contest, diplomi, certificati e quant'altro, ci è sembrato che anche il regolamento della Marathona non fosse dei migliori. Probabilmente troppo lunga. La compilazione di un log dopo 5 mesi di attività, certo non è un buon incentivo !

Insieme a Giovanni IW0BET abbiamo quindi provveduto a stilare un nuovo regolamento. 4 soli week-end, nel mese di giugno. Adesso ci sembra più agile, snella, mirata.

E non si chiede il log in formato Cabrillo !!!

Non avete più scuse. **Partecipate !!**

Per intanto beccatevi lo sfogo che la penna di Franz non è riuscita a trattenere:

Considerazioni sull'associazionismo nell'I QRP CLUB Franz Falanga I3FFE IQRP#4

Qui trovate i risultati finali della 4a Maratona HF dell'I QRP CLUB. Per prima cosa ringrazio di cuore tutti i partecipanti che l'hanno onorata e mi auguro di rileggerli nelle prossime classifiche della prossima Maratona. Dopo aver ringraziato i temerari partecipanti, permettetemi di fare alcune considerazioni, davanti ad un bicchiere di buon vino rosso, seduto davanti alla mia stazione.

Come molti di voi sapranno, non sono più un ragazzino di primo pelo, conto infatti un cospicuo numero di spire nel mio TX personale. In vita mia ne ho viste e sentite di cotte e di crude, ne ho viste ed ascoltate di tutti i colori, ho sofferto la fame durante la 2ndWW, ho conosciuto la rinascita del Paese, ho girato l'Europa in autostop e in lambretta, conosco l'ebbrezza di montare un push-pull di 807 su telai autopiegati con la forza della disperazione, sono stato in Austria quando ancora questo bellissimo country era diviso fra le forze di occupazione alleate, conosco le suburre di Napoli dell'immediato dopoguerra, ho conosciuto la grande rinascita delle città italiane devastate dai bombardamenti, ho impiegato quasi due giorni per andare da Bari a Napoli in treno, ho conosciuto la Venezia prima che diventasse l'attuale Disneyland, ho fatto follie per il vino, per le donne, per la musica jazz, ho persino suonato in un mitico festival del jazz di Pescara nei lontani anni 70. Ho frequentato l'ambiente universitario per lavoro, conosco gli orrendi rapporti burrascosi ed inquietanti fra cattedratici ed ho studiato, studiato, studiato, sforzandomi di capire quello che andavo via via leggendo. Insomma sono quello che si dice un uomo che ha conosciuto il mondo. Per lo meno me lo auguro.



IQR Club

C'è però, in questa mia presunzione di conoscenza, una falla enorme, un interrogativo che ancora oggi mi turba e che mi accompagna quotidianamente. C'è una categoria che non ho assolutamente capito, malgrado ne faccia parte da cinquantacinque anni, annetto più annetto meno.

Qual è questa categoria di cui non ho assolutamente compreso un bel nulla di nulla?

I Radioamatori, miei carissimi amici.

Appartengo a questa amatissima categoria, ne conosco virtù e difetti, ne conosco la storia, ma non li ho compresi per nulla.

Come è possibile che volontariamente, oltre cinquecentosettanta radioamatori abbiano chiesto l'iscrizione all'I QRP CLUB, e che soltanto sei di loro abbiano partecipato alla maratona?

Come è possibile che volontariamente, oltre cinquecentosettanta radioamatori abbiano chiesto l'iscrizione all'I QRP CLUB, e che quasi nessuno stia tentando di collegare la stazione australiana più a sud dell'Australia che è iscritta al nostro CLUB?

Come è possibile che volontariamente, oltre cinquecentosettanta radioamatori abbiano chiesto l'iscrizione all'I QRP CLUB, e che la partecipazione alla vita associativa sia così scarsa?

Mi piacerà parecchio parlare di questi e molti altri argomenti quando finalmente ci incontreremo a Pordenone dove, come leggerete in altra parte del Bollettino, ci incontreremo eyeball per la prima volta il due di maggio 2004. Per intanto, carissimi amici, i miei più cordiali 72 73!

Nuovo Regolamento :

I QRP CLUB allo scopo di incentivare il traffico in QRP, indice la

5a Maratona HF I QRP CLUB - 2004 -.

PARTECIPANTI: Tutti gli OM/SWL italiani e stranieri.

DATA: I quattro fine settimana del mese di Giugno, dalle ore 14.00 utc del sabato alle ore 22.00 utc della domenica.

BANDE E MODI: Tutte le bande HF, incluse le WARC nei seguenti modi di emissione 2 X AM, 2 x CW, 2 x SSB, 2 x RTTY.

PUNTEGGIO: Il qso tra stazioni QRP-QRO vale un punto, quello tra stazioni QRP-QRP vale due punti, mentre il QSO delle stazioni QRO e QRP con le stazioni I QRP CLUB vale tre punti.

Per le stazioni I QRP CLUB il punteggio TOTALE e' la somma dei QSO effettuati.

Le stazioni I QRP CLUB passeranno il loro numero d'iscrizione al CLUB che deve essere registrato sul log del corrispondente. Il qso puo' essere ripetuto nello stesso giorno solo su frequenze diverse (non e' ammesso il solo cambio di modo su stessa banda e viceversa) (7 MHz cw no 7 MHz ssb si 3,5 MHz cw o ssb).

Per gli SWL gli ascolti con stazioni QRP valgono tutti un punto, due punti gli ascolti con le stazioni I QRP CLUB, sono consentiti cinque ascolti di una stazione nella stessa giornata, sia in chiamata che in risposta.

LOG: I logs per essere ritenuti validi debbono contenere: la data, l'ora, la frequenza, il modo, il nominativo, gli R/S/T, il numero di iscrizione delle stazioni I QRP CLUB collegate ed il PUNTEGGIO FINALE conseguito, specificando inoltre se la stazione ha lavorato in QRO o QRP.

Debbono essere inviati entro il 30 Settembre 2004 via posta a :

IW0BET Giovanni Zangara Casella Postale 36 - 00100 ROMA CENTRO

o via E-mail iw0bet@ari.it (file allegato) avente come titolo il proprio nominativo.

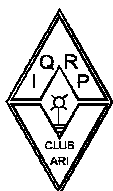
CLASSIFICA E PREMI: Verranno stilate quattro classifiche QRO, QRP, SWL, I QRP CLUB e saranno premiati le prime tre stazioni di ogni categoria.

73' I QRP 281 Giovanni Zangara

QUIZ : Le risposte

1 = b

2 = c



I QRP Club

TUTTI A PORDENONE !!!

Grazie alla straordinaria disponibilità dell'Ente **Fiera di Pordenone** e degli amici della **sezione Ari di Pordenone, che caldamente ringraziamo**, Domenica 2 Maggio, possiamo non solo disporre di uno spazio per trovarci, ma addirittura (solo per i nostri iscritti) dell'accesso gratuito alla 39° Fiera del Radioamatore. In occasione del 10° anniversario della fondazione dell' I QRP Club, viene organizzato un :

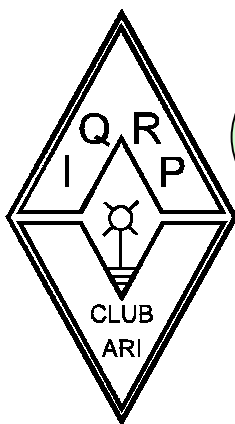
MEETING I QRP Club

Domenica 2 Maggio

Ore 09.30 – 12.00

Per vederci, incontrarci, conoscerci, per mantenere alto lo spirito che ci anima !!

Tagliare



**39° Fiera del Radioamatore
PORDENONE**

Domenica 2 Maggio 2004

Tagliando da presentare alla cassa unitamente ad un valido documento di identità per ricevere un biglietto **omaggio**

Valido nella sola mattinata della domenica

Cognome e nome :

Numero iscrizione I QRP Club :

Tagliare





VARIE

Ci scrive Giancarlo Moda, nostro socio n° 571 :

“ Carissimi,

prima di tutto Buon Anno 2004 e congratulazioni per lo sviluppo dell'IQR. Ogni tanto leggo il bollettino. Venerdì ho terminato di lavorare ... finalmente... hi. Rientrerò in Italia alla fine di marzo. Dopo aver messo a “posto” le scatole del trasloco ... sarà dura... devo mettere a posto le antenne, abbandonate da oltre sei anni. Avro' del buon lavoro da portare avanti. Dopo di che' dovrei poter dedicare più tempo all'homebrewing. Magari potrei farmi vivo nel club...

Vi scrivo perché desidero cercare un OM che sia disposto a sperimentare, con me, la sostituzione del mixer NE/SE602 su un transceiver (parte RX) con L'H-Mode Mixer I7SWX a due trasformatori. Sono sicuro che in ambito IQR c'è chi è disposto a “rischiare” e con le giuste conoscenze. L'interessante sarebbe sperimentare su un progetto di un apparato in uso da parte di altri OM, dove il beneficio sarebbe subito trasferibile ad altri. Io fornirei gli integrati ed i trasformatori e l'amico le parti mancanti più tutto il coinvolgimento necessario. Il progetto verrebbe discusso tra me e lui. L'importante è che l'amico abbia la possibilità di effettuare le misure relative sull'apparato, prima e dopo, per rilevare i benefici ottenuti. In particolare le misure di IMD, per il calcolo della IP3 dell'apparato, e quanto altro sia interessante misurare e confrontare. Il circuito risultante potrebbe essere simile allo schema riportato sul mio ultimo articolo, pubblicato su Radio Rivista di Febbraio 2004, relativo al terzo mixer dell'IC751.

Sono contattabile alla e-mail: i7swx@yahoo.com

Grazie per il vostro aiuto e 73

Giancarlo
I7SWX - F5VGU “

Forza allora, chi si offre ??

e IW3HEV socio n° 391

“.....da qualche giorno ho caricato un nuovo sito riguardante una antenna analyzer, penso possa essere di interesse alla comunità dell' I QRP, se ritiene opportuno puoi mettere il link sul tuo sito.

73 **iw3hev**

Grazie

Davide

<http://members.xoom.virgilio.it/iw3hev> “





IQR Club

Questa la partecipazione al 15° ORIGINAL – QRP – CONTEST :

QRP-Contest-Community (qrpc)
c/o Dr.Hartmut Weber, DJ7ST
Schlesierweg 13
D-38228 SALZGITTER
Phone: +495341-50113

17-Feb-2004

Dear QRP friends,
here the country-wise breakdown of the more than 250(!) participants of the 15th ORIGINAL-QRP-CONTEST (27/28th Dec. 2003) who submitted logs:

134 from DL	7 from SP	5 from OZ	2 from GI	1 from EA8
21 from OK	7 from I	4 from HA	2 from LZ	1 from LA
14 from PA	7 from EA	3 from OE	2 from S5	1 from LY
9 from F	6 from HB	3 from OH	2 from UA	1 from SM
9 from G	6 from ON	3 from OM	2 from UR	1 from UC
1 from 9A				

This amounts to a remarkable 20% increase over the corresponding 13th OQRPC one year ago. Using “snail mail” reminders “just in time” another time has been effective without any doubt. Not only as far as the final sum is concerned, but also when specifically targeted, as e.g. logs from EA, G, and SP demonstrate. Into these countries info-letters were not only sent to those who took part in the last OQRPC, but also to some “sleepers”. As a result G, the country which “invented” QRP, is again appropriately represented after a statistical descent back in the 14th OQRPC to a “QRP developing country”

No change to the narrow absolute majority (52%) of participants from DL, a majority we would be glad to lose. A higher number of logs from neighbouring countries, as far as condx reach, is one declared aim of the QRCC's public relation efforts. Here again my request: Please send in addresses of QRP-magazines, contest column editors, etc.. Postal and/or e-mail addresses or Packet Radio mailbox, all are welcome!

A native language information about QRCC events surely will stimulate a few more operators into action. The traditional “row” for 2nd place this time was won by the OK, pronouncedly ahead of PA. Also as a result of active support from OK-QRP-media. For this a cordial thank you!

73/2 “Hal”, Hartmut, DJ7ST
(tks to Eddi, DK3UZ, for translation)

E alcuni commenti al contest :

There are almost no problems, even running only 850mW (VLP)... (DJ3KK)

This is my first OQRP contest. Unfortunately the conditions were bad here and I'm pretty sure there is water in my coax. Have to repair that during the spring or summer (PA0CMU)

Very enjoyable but very little time to operate (IK1RAC/1)

Ham spirit & operating - fb (HB9DEO)

This time I activated my old, completely home-brew 7Mhz-TX again, together with an old Icom RX (~1980) (OZ7MA)
