

Varianti ai radiali della verticale extreme

Prove e risultati

di Maurizio Diana IU5HIV

Come già avete letto sulla rivista di Rke di aprile 2017 oltre al piano di terra caricato per la verticale multi-banda Extreme, ottimo per chi non ha spazio utile per stendere i tre radiali lunghi 4, 6 e 9 metri raccomandati dal costruttore, ci sono altre due varianti che ho sperimentato e che occupando solo lo spazio lineare di un radiale uniscono al vantaggio di un ingombro ridotto una resa ottima sempre arrivando in basso sino ai 40 metri; oltre tale banda naturalmente tutto si riduce di molto. Inoltre parleremo di un separatore di linea atto a eliminare il TVI specificamente per questa antenna. La prima versione è formata da quattro radiali rispettivamente lunghi 4, 6, 9 e 11 metri che sono raggruppati insieme (fi-

gure 1 e 2) e scorrono dentro a quattro distanziatori di plastica fatti ad anello del diametro esterno di 58 mm con spessore di 6 mm e quindi diametro interno di 46 mm. Questi sono comuni anelli che servivano a reggere una tenda di plastica per doccia. Come si vede nella figura 3 vi sono stati praticati in ognuno quattro fori da 3 mm e poi vi sono stati infilati i quattro spezzoni di cavo unipolare per impianti elettrici da 1,5 mm quadrati, un piccolo nodino alla fine di ogni spezzone impedisce ai cavi di sfilarsi. Naturalmente in fase di prova in caso di ROS alto si dovranno accorciare sino a raggiungere la misura ottimale, nel mio caso ho dovuto fare solo correzioni minime e il ROS si è mantenuto su valori medi di $1.9 / 2 : 1$ (sempre dai 40

ai 6 metri) come anche indicato dal costruttore nelle caratteristiche dell'antenna con la tipologia di radiali da lui consigliata (www.iw2en.com). Siccome però, come ho già scritto, questa antenna risente molto sia di come è posizionata sia di come è steso il coax di alimentazione che dovrebbe almeno essere lungo una trentina di metri è molto probabile dobbiate fare con pazienza dei ritocchi. Se volete potete anche togliere il radiale più lungo da 11 metri e lasciare gli altri tre, la resa dopo l'adattamento rimane praticamente la stessa. Nelle figure 4, 5 e 6 si vedono alcuni particolari dell'inserimento dei cavi unipolari negli anelli di plastica.

Altra soluzione che ho sperimentato e che mi ha dato molta sod-



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

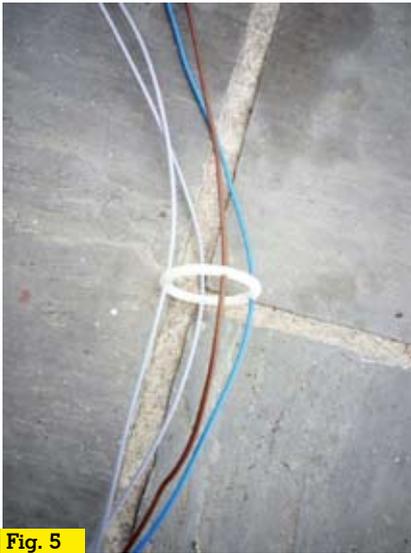


Fig. 5



Fig. 7



Fig. 6



Fig. 8

disfazione è stato l'uso di un solo radiale lungo 9 metri, sempre messo in posizione sloper e nel mio caso in direzione NW, che unisce alla praticità di installazio-



Fig. 9

ne una resa ottima, tanto che attualmente continuo ad usarlo con soddisfazione nei collegamenti a lunga distanza. Il radiale è fatto con del comune cavetto di acciaio (quello che usa mia moglie per stendere i panni per intenderci), di plastica dal diametro di 2,5 mm compresa la copertura (in figura 7 si vede l'attacco del radiale alla base dell'antenna). Per cercare il minimo ROS, nel caso della mia installazione, sono partito da una lunghezza naturalmente maggiore e poi piano piano l'ho accorciato trovando appunto nei 9 metri la miglior risposta. Nelle figure 8 e 9 vedete il radiale da due diverse angolazioni steso sloper sino al paletto di sostegno mentre in figura 10 la risposta in ROS nelle varie bande che si mantiene sempre sulla media di 1.9/2:1. Questa soluzione penso, come il piano di terra caricato, sia un'ottima alternativa per le attività in porta-



Fig. 13

ROS con unico radiale lungo 9 metri

Banda	ROS
7 MHz	1.7
10 MHz	2.8
14 MHz	2.1
18 MHz	1.9
21 MHz	2.3
24,5 MHz	2.1
28/29 MHz	1.2
50 MHz	1.8

Fig. 10

QRZ.COM Latest Contacts for FK4QX at QRZ.com

de	date	band	mode	grid	Country	op
IK2YDJ	2017-04-23	40m	SSB	J0622577	Italy	GIUSEPPE MIGLIORATI
I21JKH	2017-04-23	40m	SSB	J0340215	Italy	Valter Nicola
F1BBI	2017-04-23	40m	SSB	J02490	France	GEORGES PELUSSIER
IU5HIV	2017-04-23	40m	SSB	J0440024	Italy	Maurizio Diana
IW3IBK	2017-04-23	40m	SSB	J03300	Italy	Simone Cilella
OE6MBG	2017-04-23	40m	SSB	J0170pa	Austria	MICHAEL S. SCHWAB
DF2BO	2017-04-23	40m	SSB	J04810r	Germany	Thomas Schmenger
DK9HN	2017-04-23	40m	SSB	J03302f	Germany	Walter Moejan
IW1FZR	2017-04-23	40m	SSB	J0450g	Italy	Luca Nerva
IK1UGX	2017-04-23	40m	SSB	J034pb	Italy	ANGELO RICCI
YO7SG	2017-04-23	40m	SSB	J0124pa	Romania	Serge CALENSKI
F4TTR	2017-04-23	40m	SSB	J0150g	France	Terry Thierry METZ
I23XEF	2017-04-23	40m	SSB	J0350sk	Italy	Ivo Camerlengo
E79D	2017-04-23	40m	SSB	J0930e	Bosnia and Herzegovina	DALIBOR STANIC
DK2PS	2017-04-23	40m	SSB	J0400e	Germany	Gerald Kreisler

Fig. 11

QRZ.COM Latest Contacts for 9Z4Y at QRZ.com

de	date	band	mode	grid	Country	op
EA9ACE	2017-04-24	12m	SSB	J0750v	Ceuta and Melilla	MIGUEL ANGEL GILES CONDE
WP4PK	2017-04-24	12m	SSB	J0600k	Puerto Rico	RAMON OQUENDO FERRER
IU4FNO	2017-04-24	12m	SSB	J0540n	Italy	Alessandro Carrozzi
IT9GRZ	2017-04-24	12m	SSB	J0680g	Italy	Claudio La Vaha
I26AAW	2017-04-24	12m	SSB	J0672e	Italy	PAOLO MORICONI
I23WFD	2017-04-24	12m	SSB	J0650k	Italy	Daniele Don
I2OGYR	2017-04-24	12m	SSB	J0612752	Italy	Antonio Iuorio
IW3SNW	2017-04-24	12m	SSB	J0650o	Italy	GIORGIO BANCOVICH
IT9WRZ	2017-04-24	12m	SSB	J0672g	Italy	BERTUCLIA Francesco
KCSY	2017-04-24	12m	SSB	K0119016	United States	GLENN E YOUNGER
EASIDQ	2017-04-24	12m	SSB	J0902e	Spain	Jose Antonio Senent
IU5HIV	2017-04-24	12m	SSB	J0440024	Italy	Maurizio Diana
IT9CLX	2017-04-24	12m	SSB	J0770sk	Italy	Mirko Castorina
IK7NKU	2017-04-24	12m	SSB	J0810f	Italy	CAETANO JIM GIORGINO
PY4HI	2017-04-24	12m	SSB	J0800pk	Brazil	ROBSON GERALDO SILVEIRA E SILVA

Book Totals: 9292 qso's | 2007 confirmed | Get a free logbook at QRZ.COM

Fig. 12

tile dove rapidità e semplicità sono da soddisfare in primis. A riprova, tratte da Qrz.Com, nella figura 11 si vede la conferma di collegamento con FK4QX nella Nuova Caledonia e in figura 12 con 9Z4Y in Trinidad & Tobago ma quasi all'ordine del giorno con i Caraibi, Brasile, Uruguay, Cile, con VP8VPC nelle Isole Falkland... eccetera e solo con i 100 watt della radio. Due soluzioni quindi, che affiancandosi al piano di terra caricato già presentato su Rke di aprile 2017, offrono la possibilità a chi non ha spazio o ne ha poco di poter usare questa verticale multibanda Extreme in maniera del tutto ottimale.

Se ci sono problemi di TVI è consigliabile usare un semplice Mini-Strike separatore di linee (vedi figura 13) da interporre subito dietro l'uscita della radio. Questo che si vede nella figura che arriva a sopportare 300 watt, sempre di IW2EN, aiuta a ridurre il livello del rumore di fondo in ingresso nella radio, ha un'elevata soppressione delle armoniche e quindi del TVI e simmetrizza la linea impedendo lo scorrere di correnti vaganti sul coax. 73 e alla prossima.

