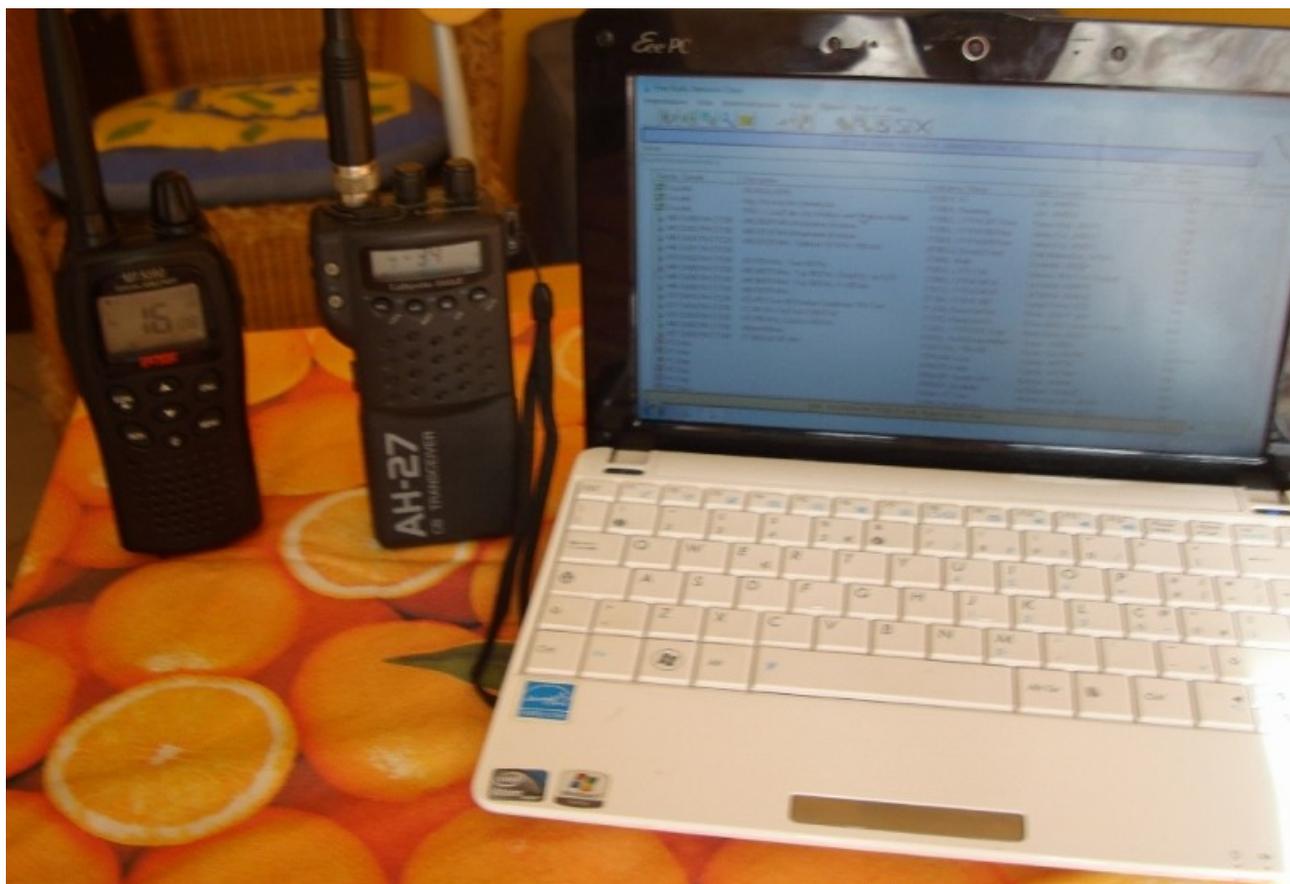


Cambiamenti ai link F.R.N. It-214 & It-221.



Abbiamo ormai lasciato da tre settimane la tanto amata estate.. le giornate stanno man mano accorciandosi e le temperature si attestano non sopra ai 25 °C. E' periodo di cambiamento.. cominciamo a ritirare fuori felpe e maglioni.. e come vedete dalla fotografia sopra inevitabilmente sul tavolo della mia cucina è stata cambiata la tovaglia in cera con una più "autunnale".. che sia forse per quest'aria di cambiamento che sia forse per la voglia di dare uno spin maggiore all'attività radio, che nell'ultimo periodo è abbastanza carente e scarna, ho deciso di apportare cambiamenti ad entrambi i link della rete italiana [FreeRadioNetwork](#) da me gestiti.

Come ben sapete entrambi i "Nodi" lavorano obbligatoriamente in Simplex (stessa frequenza di entrata ed uscita) e sono identificati da due progressivi (o nominativi) detti IndiaTango.. uno è il più anziano *IT-214* il quale lavora in banda Ipd 433.450 Mhz ovvero il canale 16 che potrete trovare sui vostri portati lini e lavora con un sub-tono audio di protezione per interferenze numero 8.. nonché 88.5 Hz.

L'altro link è l' *IT-221* cha lavora da solo un anno e nacque in banda P.M.R. (446Mhz) ma dato il "sovraffollamento " di quella gamma dove in soli 8 canali si deve raccogliere una schiera di utenza infinita (baby monitor, operai, hobbysti, antennisti,

etc.), ho deciso dopo tempo 2-3 mesi di passarlo in 27 Mhz e come ben sappiamo la banda Cittadina specialmente in Roma ha un vasto assortimento di utenti.. dai più forbiti nel parlare con molte preparazione tecniche ed esperienza ai classici camionisti di passaggio a volte scurrili e poco rispettosi del “codice di condotta” in etere.

Questo portò inizialmente ad una sorta di Shock all'interno della banda cittadina.. molti furono contenti del posizionamento del mio link sulla 27 dato che così avevano modo di parlare *Radio<->Internet<->Radio* con persone al di fuori di Roma a volte anche dall'Italia.. si aperta in sintesi un nuovo modo di far radio, diciamo che vi fu una sorta di “ventata” di novità alla solita monotona *Citizen Band*. Non pochi però erano infastiditi da questa novità tant'è che i primi tempi il link fu un buon 60% del tempo mutato in ingresso per i continui disturbi, portanti varie e qso locali di utenti che ancora non capivano bene il funzionamento del sistema e intasavano a volte involontariamente tutta la piattaforma italiana..!

Dopo i primi mesi d'inferno con una importante “educazione al sistema” nei confronti degli utenti cb di roma fatta da me ed altri amministratori siamo riusciti a selezionare bene l'utenza che accedeva al sistema perche dopo mesi di portanti continue ad un link i disturbatori avevano ceduto nel “portanteggiare” la frequenza anche perché con l'azione di muto in remoto gli amministratori escludono il link “difettoso” dal sistema in modo tale che il problema resti isolato senza intasare a lungo la piattaforma italiana... quindi le loro azioni di depistaggio avevano vita breve e soprattutto erano senza grosse conseguenze negative..finito il disturbo noi amministratori riattiviamo il link anche in ricezione e il gioco è fatto !

La rete si sta evolvendo.. ora FRN sta collaborando con una rete di soccorso montano e si stanno collegando dei Link ad una stanza di emergenza sorvegliata H24 per chiamate via radio di carattere d'urgenza che vengono convogliate in rete per prestare soccorso ad eventuali escursionisti in difficoltà, pertanto ci serve anche un salto di qualità sulla rete e cercare di selezionare e perfezionare ancora di più l'utenza e il funzionamento dei link... in 433 LPD e 446 PMR quasi tutti i link sono tarati a regola d'arte con subtoni per limitare i disturbi e millisecondi di ritardo e regolazioni varie fatte al millimetro.. Purtroppo in 27 anche lavorando in Fm il nodo viene spesso eccitato da propagazione dell'est Europa.. da piccoli rumori impulsivi..a volte anche da segnali di trasmissione digitali in paket o ffsk... allora nel pomeriggio di oggi parlando con il mio “superiore” ed amico Luca 1FRN001 ho deciso di portare il link in banda omologata (prima stava sulla banda negativa canale 24 ovvero 26.895) sul canale 34 cittadino con l'**inserimento** di un **tono sub-audio**, ovvero il numero 8 cioè 88.5 Hz (standard nazionale per frn). Questo così da rendere il link ascoltabile un po' da tutti trovandosi in banda omologata dato che non tutti gli apparati sono modificati a più canali e con l'inserimento del subtono evito e limito al massimo disturbi di tipo propagativo, impulsivo(qrm), disturbatori pratici.

Il piccolo gesto dell'inserimento di un sub-tono in entrata ed in uscita del link in realtà si può definire un "piccolo-grande" gesto dato che così facendo *incentivo* l'utilizzo dei nuovi apparati a standard europeo dotati di sub-toni così magari si vedrà sorgere sulla rete un alto numero di link anche in 27 Mhz come negli altri paesi Europei...potremmo così avere un sistema di link nazionale RADIO (perché internet farà solo da vettore) come già si sta sviluppando a macchia d'olio in LPD & PMR.

Per quanto riguarda il primo link che vi ho solo accennato IT-214 che ha sempre lavorato in LPD 433Mhz come vi ricorderete ho provato a remotizzare apparato e computer e metterli nel box della cantina che ho all'ultimo piano del mio palazzo così facendo avrei ridotto la calata e quindi le notevoli perdite in UHF.. purtroppo da lassù dopo invani tentativi di cercare e/o realizzare una rete Wi-Fi avevo optato per una chiavetta a connessione mobile UMTS ma purtroppo anche provando con vari operatori il servizio del link era discontinuo per l'inaffidabilità della connessione "a chiavetta". Ho quindi recentemente riportato il tutto giù utilizzando la mia connessione Lan Fastweb e tutto va una meraviglia.. risolverò il problema dell'attenuazione su cavo con l'aggiunta di un cavo Aircell a bassa perdita.

Adesso alcuni scatti della situazione.

Le Antenne Dei Due Link Site In Cima Al 16° Piano Del Mio Palazzo.



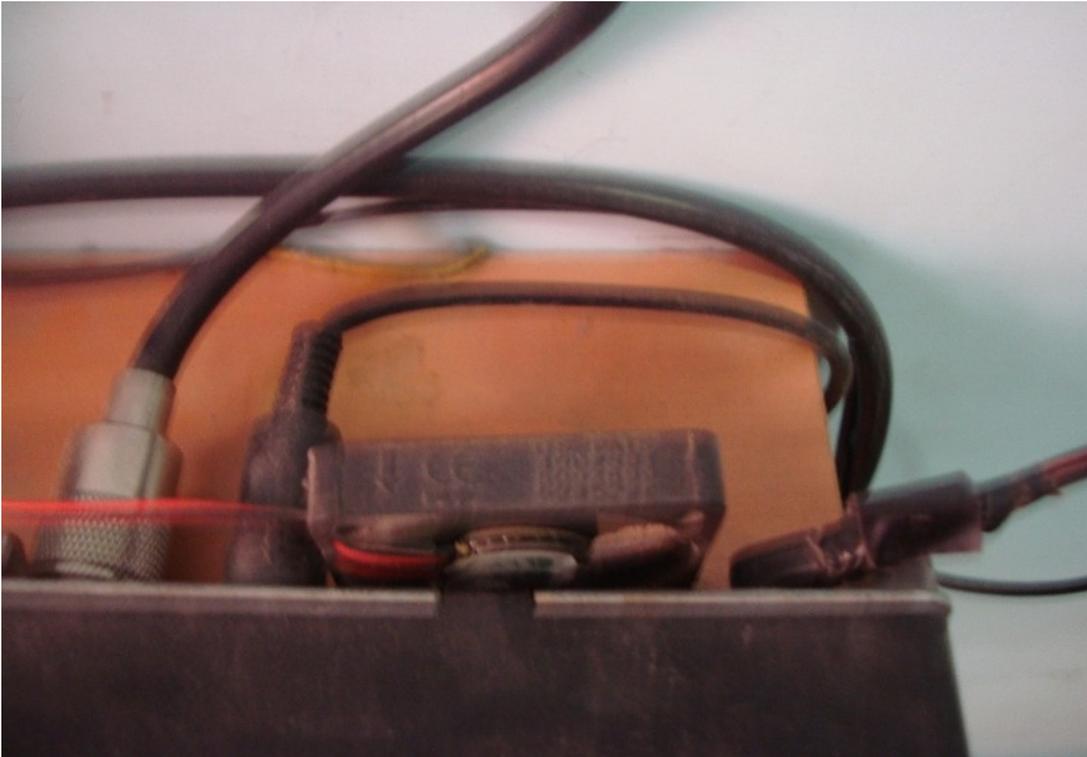
Visuale Dalle Antenne



Particolare Frontale Della Radio Utilizzata Come Gateway Sul Link It221 In 27 Mhz



Retro della radio con ventolina da pc per raffreddamento dissipatore con collegamento antenna rf, presa dati per interfaccia pc e alimentaz. Esterna a 12v



Pc desktop collegato alla radio link it221 27mhz.



Ora passiamo all'esame del link it214 in 433 mhz partendo da frontale radio, retro con spinotti collegamento al pc + alimentazione + antenna e pc netbook dove gira il client del gateway.





N.B. Ricordo anche che su Roma è attivo ormai da tanto ininterrottamente il link gestito da Dario 1FRN007 Sito in Roma Nord su freq. 433.550 tono 88.5 (ch 20 lpd tono 8)

73+51 più cordiali da 1FRN-004 Daniele.

Articolo del 06/10/2010