

# DUPLEXER RU16

ARI Modena

Team Ripetitori | 11 Maggio 2020

[info@arimodena.it](mailto:info@arimodena.it)

# Obiettivo del progetto

1. Regolare manutenzione atta ad eliminare punti di rottura del sistema ripetitore RU16 di Monfestino
2. Riduzione delle perdite d'inserzione
  - I. Massimizzazione del trasferimento di potenza verso l'antenna
  - II. Miglioramento del rapporto S/N all'ingresso del ricevitore
3. Prevedere la possibilita' di una seconda frequenza di TX per realizzare sistemi misti analogico/digitali
4. Ottenere un set di cavita' UHF di scorta per emergenze o test

# Scenario attuale



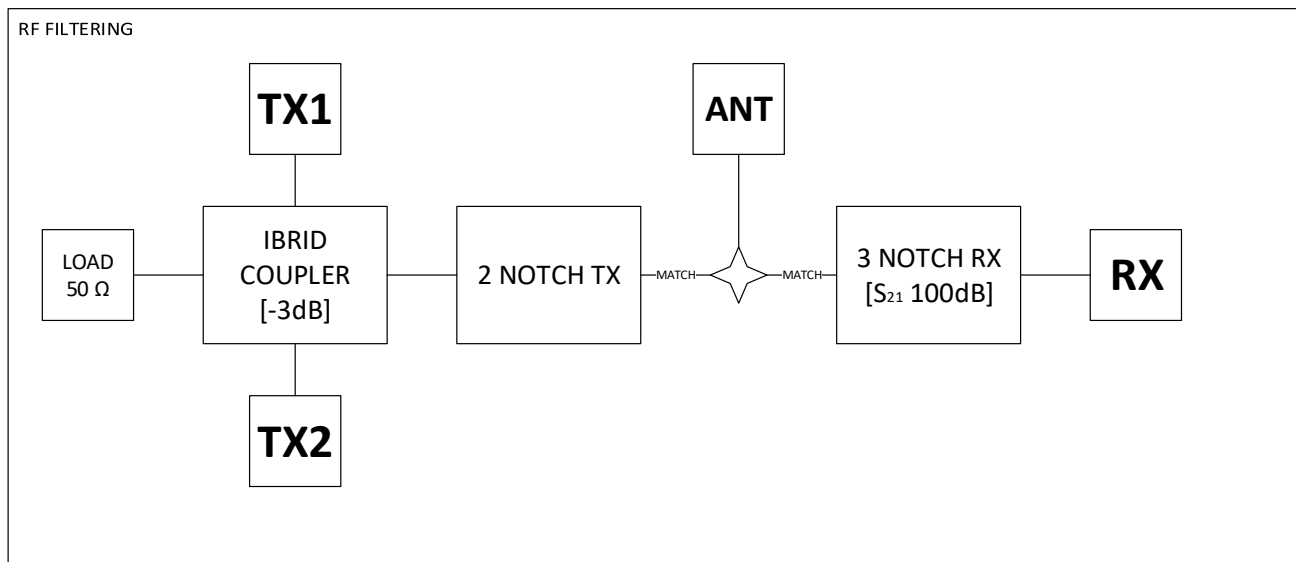
Sono attualmente impiegate le cavita' in foto, modificate e tarate da Giorgio GV Telecom.

Queste cavita' erano impiegate negli anni 90 presso il ripetitore UHF di Sezione, allora ubicato in zona Direzionale '70 a Modena.

Queste cavita' introducono circa 4dB di attenuazione e iniziano a risentire dell'eta' anagrafica.

# Dettagli di progetto

- Il nuovo sistema di filtraggio viene realizzato come in figura:



# Caratteristiche nuovo duplexer

- Il gruppo notch introdurrà solamente 1,5dB di attenuazione sui rami RX/TX
- L'accoppiatore ibrido – richiesto solo in caso di doppio TX – introdurrà una perdita di 3dB solo sul ramo TX
- Si opterà per il modello a montaggio a rack, 6U profondità 25cm della Label Italy.



# Costi e realizzazione

- Il costo del progetto e' di 1200 Euro
- Realizzazione a cura di Label Italy
- Installazione a cura di GV Telecom
  
- Link per donazioni e sostenere questo progetto:

[https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=\\_s-xclick&hosted\\_button\\_id=5ACB78WW59RH2&source=url](https://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=_s-xclick&hosted_button_id=5ACB78WW59RH2&source=url)