

Modifica LNB

Con un pò di pazienza

Precisione di Frequenza

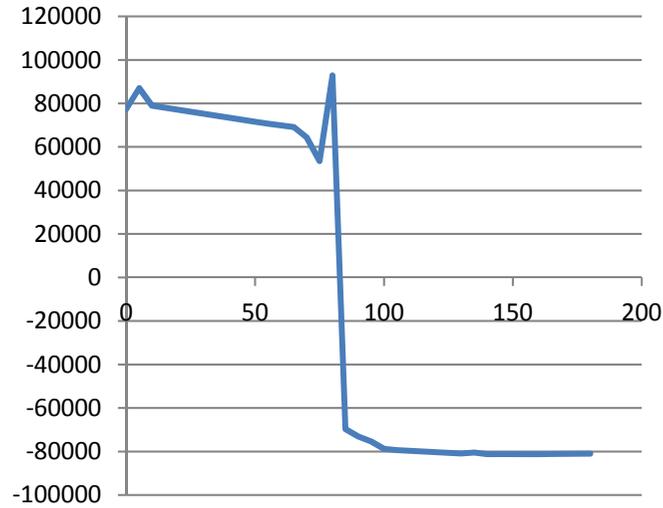
- LNB a PLL con quarzo.....centinaia di KHz
 - 10.977.400 contro 10.550.900 ovvero 426,5 KHz
- Con 250 KHz di Narrow Band uno spostamento di 426,5 KHz di LO pone la ricezione fuori dalla schermata del RX
- LNB con VCTCOKHz
- LNB con OCXO.....Hz

Stabilità in frequenza al variare della temperatura

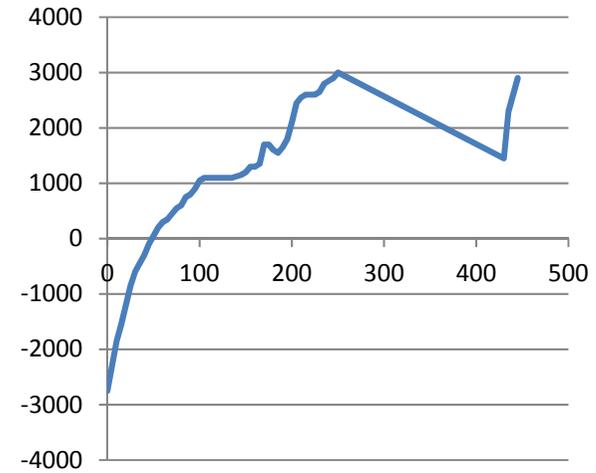
- LNB a DROMHz
- **LNB a PLL con quarzo.....centinaia di KHz**
- LNB con VCTCO miniatura.....decine di KHz
- LNB con VCTCO STD..... KHz
- LNB con OCXO esterno.....decine di Hz
- LNB con OCXO esterno GPS.....Hz
- **Con correzione SW RX Oscar 100 è OK**

Confronto sole notte

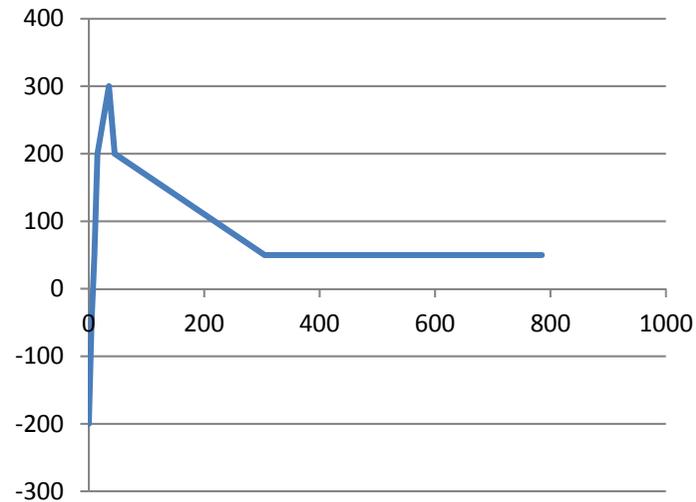
Quarzo



VCTCXO piccolo



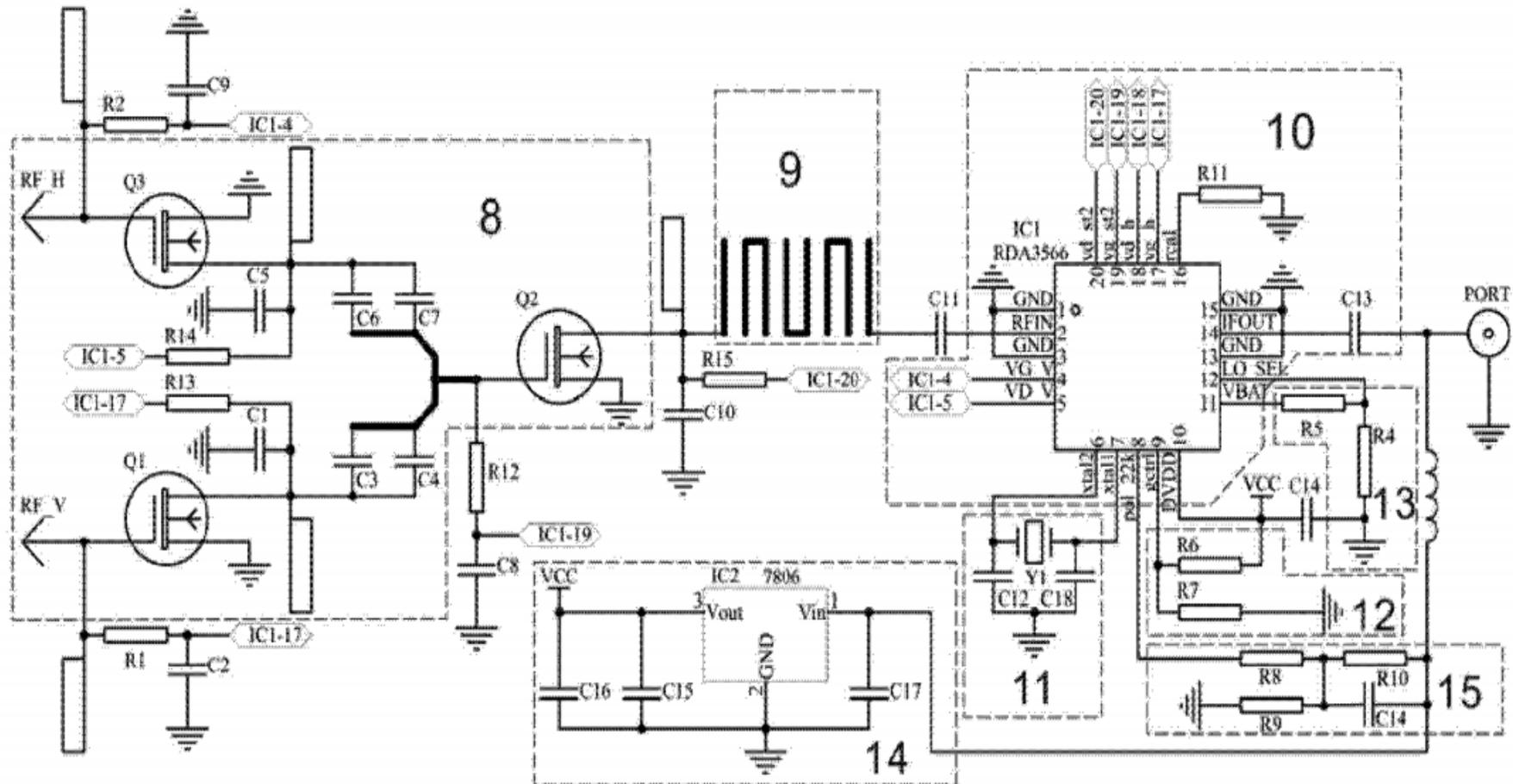
VCTCXO Std



Come modificare LNB

- Modifiche interne
 - Tutto va sistemato in spazi estremamente ristretti
 - Ultimi LNB non permettono nemmeno di inserire un TCXO standard
- Modifiche esterne
 - LNB con singola uscita richiedono lavorazioni meccaniche per allocare un nuovo connettore
 - LNB con 2 uscite , più costosi , si sfrutta un connettore già presente

Schema



Contenuto

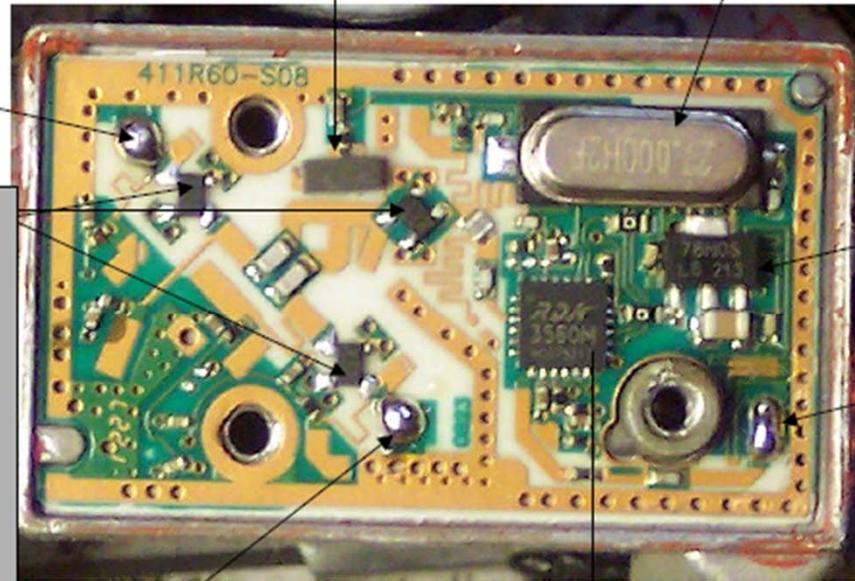
AVENGER PLL 321S
Ebay Item 320886789074

Quartz 27 Mhz
Bizarre pour faire du 9750 et du 10600 !

Absorbant ou filtre caché

IN H ou V

Marqué V75
NE3503M04
nf 0,45
Gain 12 dB
Freq 12 ghz
Polars:
Gate(s) -0,5 V
Drain(s) +2 V
LNB :
Conso 150 mA
Sous 12 volts
Fonctionne a
partir de 8 volts !



Régul
5 volts

Out

IN H ou V

RDA3650M pas de good datasheet trouvée
http://www.rdamicro.com/products/Detail_132.aspx

Cosa fare

- Prima cosa individuare il piedino di ingresso del oscillatore a quarzo.
 - Con un oscilloscopio si analizzano i piedini del quarzo quello con forma sinusoidale è il piedino di ingresso
 - Cercare sul WEB
- Rimuovere il quarzo ..occhio alle piazzole
 - Scaldare un po' LNB aiuta
 - Ravvivare le saldature con una lega basso fondente

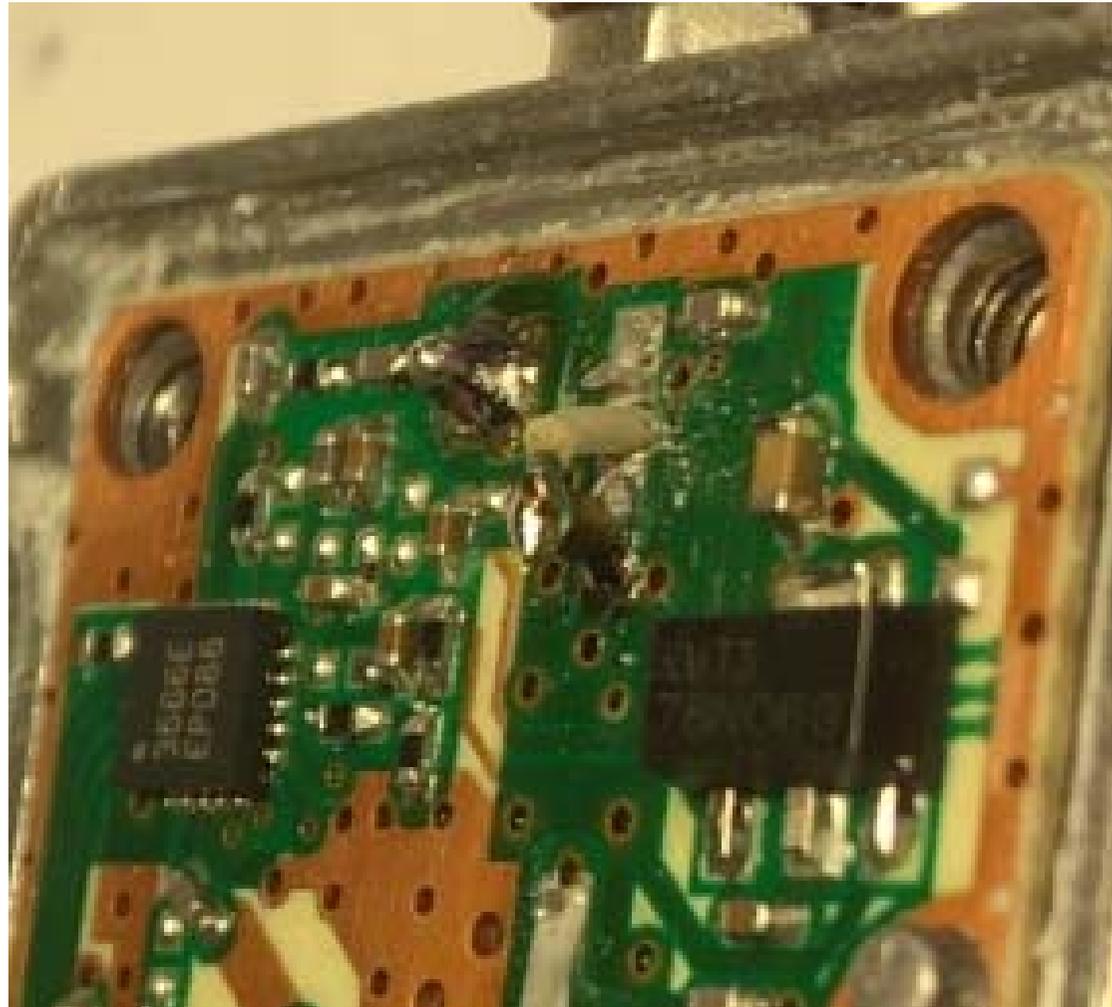
ESTERNO

- LNB singola uscita
 - Lavorazione meccanica
- LNB doppia uscita
 - Si sacrifica una uscita e si entra con la frequenza di riferimento
- Elettronica in spazi normali possibili utilizzi di VCOCXO per agganci GPS ecc.

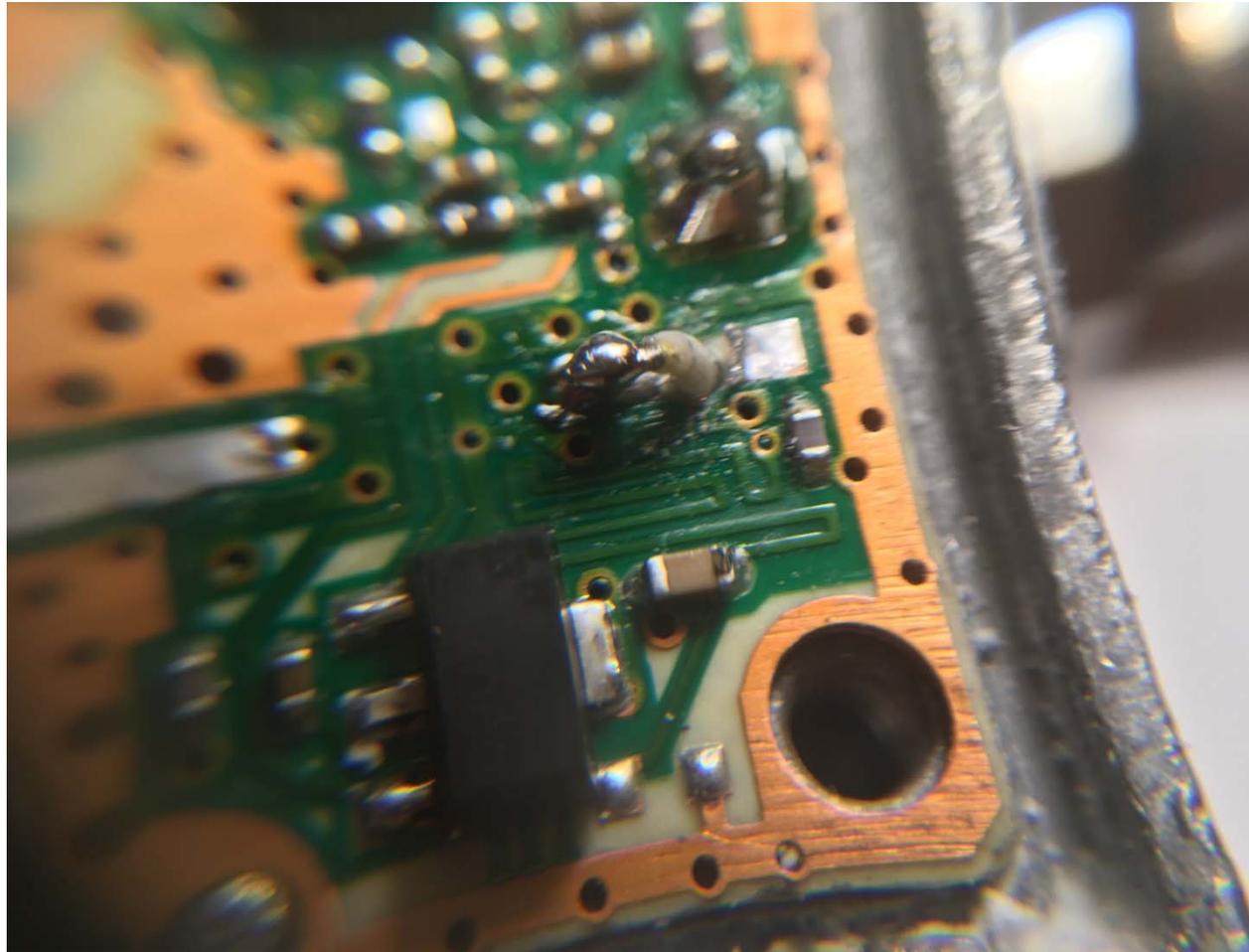
Connettore aggiunto



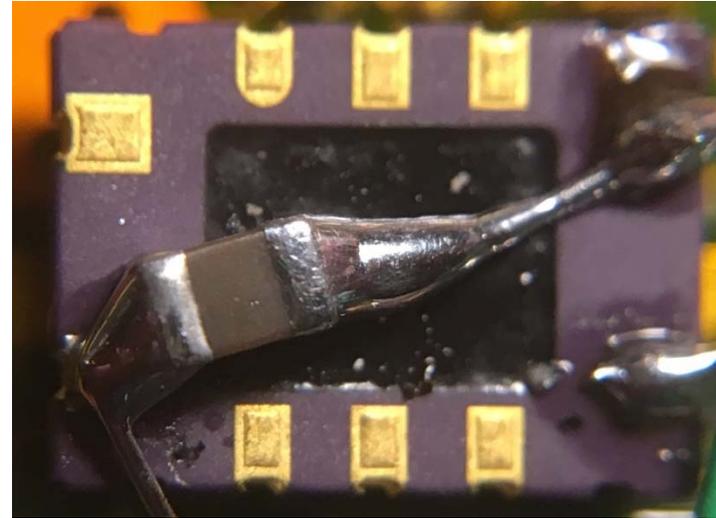
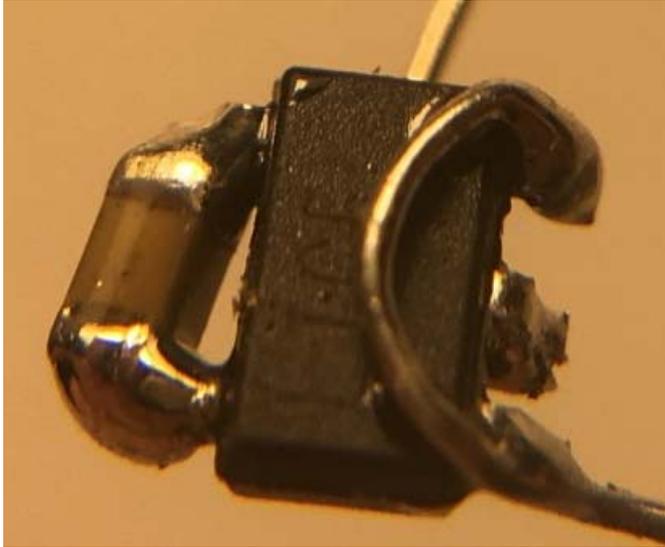
Ingresso con condensatore serie



Vista dall'alto

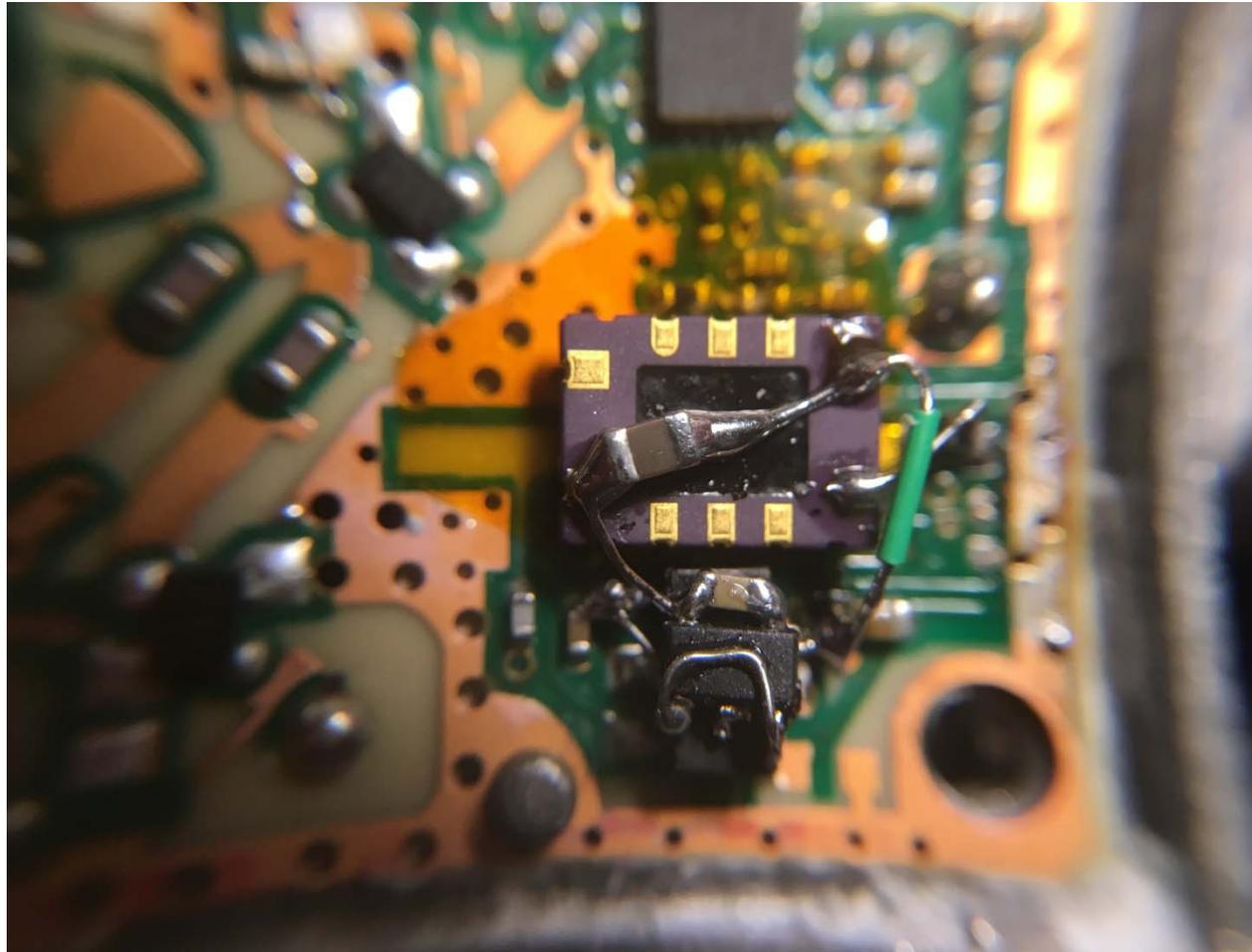


Modifica interna



Preparazione
Gruppi

Assiemato



Taratura

