

Installazione Cooling Kit IC-781

By IZ2HFG

I tecnici nipponici nel progetto dell'alimentatore del 781 optavano per un grande dissipatore, senza apparentemente tener conto delle temperature elevate che si formano all'interno dell'alimentatore soprattutto quando l'apparato si usa per lunghi periodi in TX (RTTY), cosa che potrebbe essere causa di seri guasti.

Di fatto dopo circa trenta minuti dall'accensione la parte ove risiede l'alimentatore è già molto calda anche se l'apparato è solo in RX!

La Sherwood Engineering produce un cooling kit specifico che di fatto è una banale mascherina (ben) serigrafata (come la parte originale) con in più una ventola.

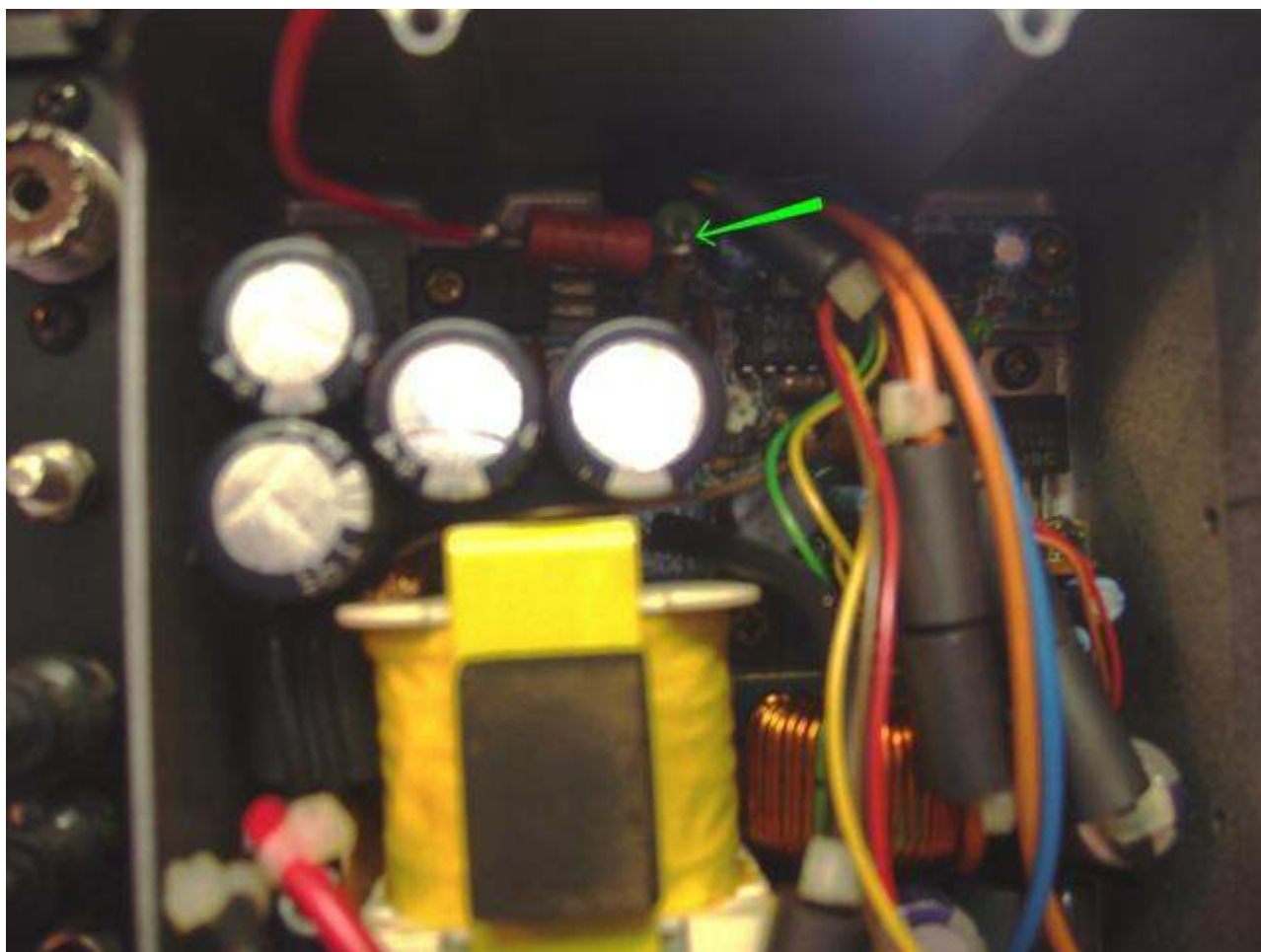
<http://www.sherweng.com/IC781Fan.htm>

Il montaggio è banale, molte viti ed una saldatura!

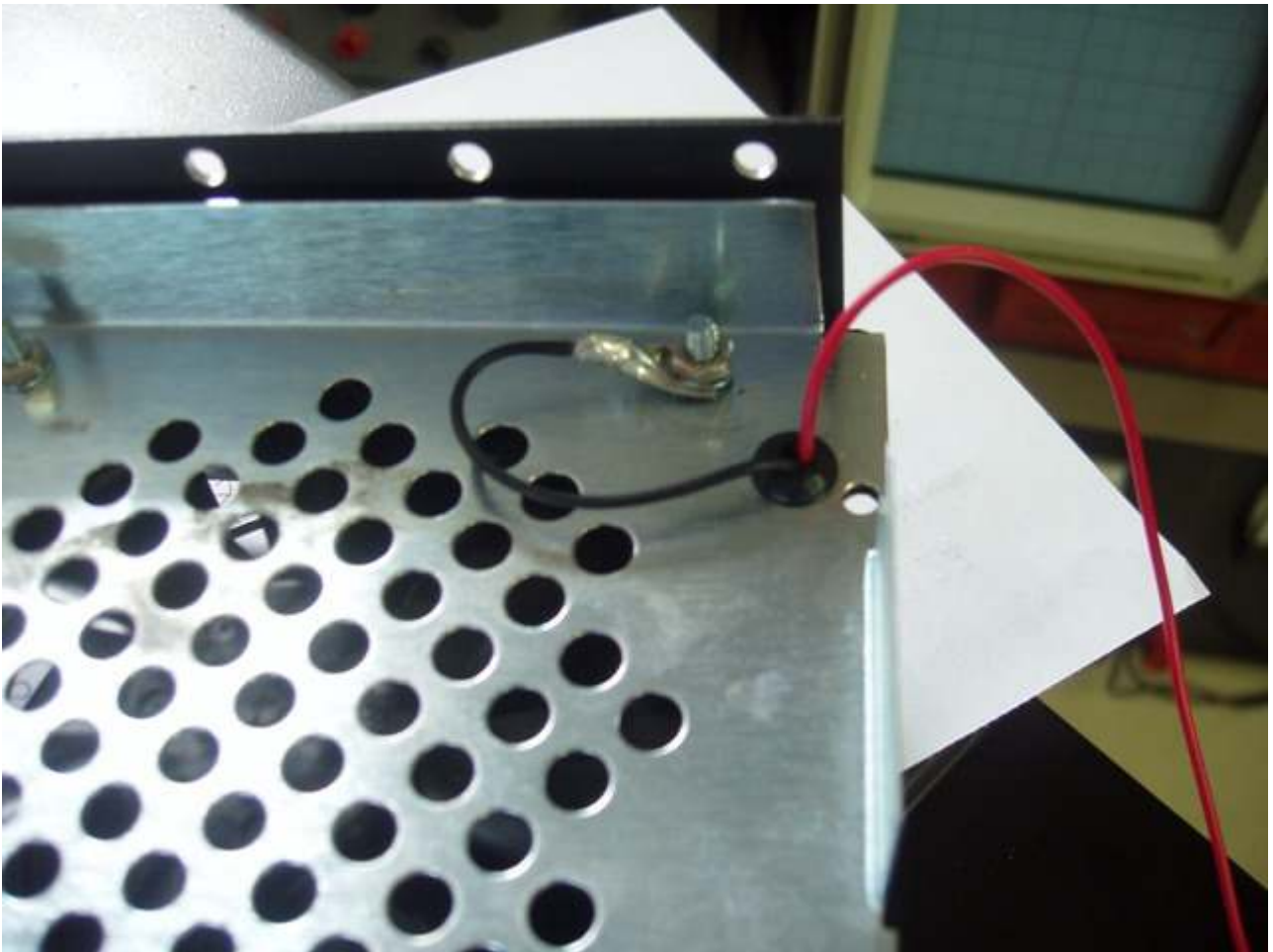
Purtroppo però la velocità di rotazione della ventola è elevata, quindi il rumore è fastidioso. Per ridurre il regime di rotazione della "turboelica" ho quindi inserito in serie una resistenza da 150 Ohm e devo dire che così la ventola lavora sufficientemente bene ma in silenzio.

Sotto qualche foto dell'intervento che si conclude in meno di 20 minuti.

La "freccia verde" indica il punto di connessione/saldatura per il positivo della ventola, sulla sinistra si vede bene la resistenza in serie aggiunta.



Particolare della connessione che riguarda il negativo della ventola.



Vista del kit collegato ed in attesa del montaggio finale.



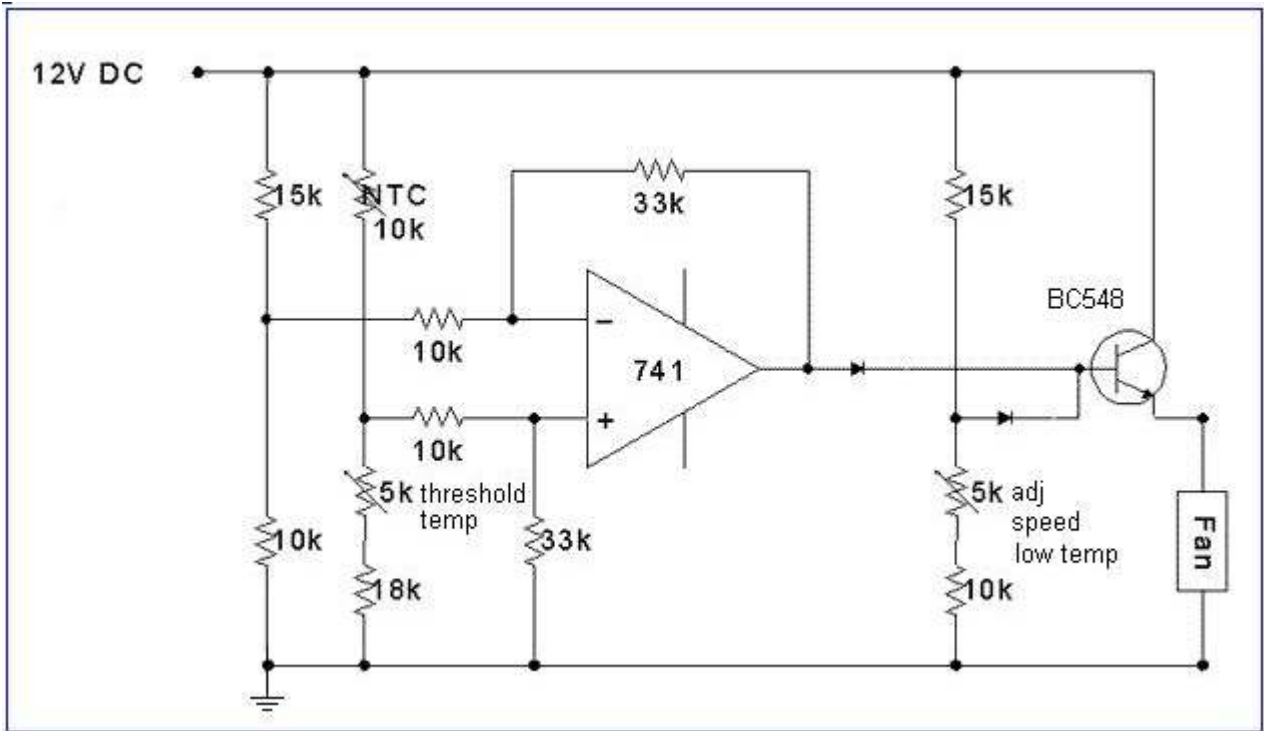
Per ottenere una netta riduzione della temperatura presente nel comparto alimentatore, facendo quindi lavorare come si deve la ventola, ho praticato una decina di fori sulla piastra sottostante.

Le "frecce" riportate nella foto sotto indicano i fori.
Dopo la modifica e nonostante ore ed ore di funzionamento, il comparto è di fatto solo tiepido.



Per i più tecnologici, volendo e' possibile "automatizzare" il regime di rotazione delle ventola inserendo un semplicissimo circuito di regolazione che di fatto modifica la tensione di alimentazione della ventola stessa in base alla temperatura.

Lo schema sotto è ottimo per regolare automaticamente la velocità della ventola in base alla temperatura.



Inoltre la seconda regolazione consente di limitare la velocità della ventola quando la temperatura è bassa, mantenendo quindi un flusso costante d'aria senza generare troppo rumore.