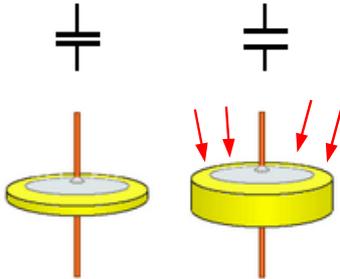


TF413 Für eine optimale Stabilität sollte auch ein bereits temperaturkompensierter VFO

Lösung: in möglichst großem Abstand zu Wärmequellen aufgebaut sein.



Temperaturkompensiert ist ein Oszillator, dessen Schwingkreiskondensator bei Erwärmung sich zu **kleinerer Kapazität** verändert.

Damit wird der Frequenzänderung entgegengewirkt, die durch die Spule entsteht. Die Spule wird ja bei Erwärmung größer, ihre Induktivität vergrößert sich, und die Frequenz wandert nach unten.

Der erwähnte Kondensator - meist ein Keramikscheiben Kondensator wird bei Erwärmung „dicker“, wodurch sich die Metallbeläge voneinander entfernen.

Bei der Herstellung des Keramikplättchens, werden die Moleküle entsprechend dieser Forderung ausgerichtet. (Man kann sich das wie die Maserung des Baumes vorstellen, der dicker - aber nicht länger wird).

Er hat also einen negativen TK (Temperaturkoeffizient) und lässt die Frequenz wieder nach oben wandern.

Man wird natürlich trotzdem die frequenzbestimmenden Bauteile von Wärme fernhalten.

Oszillatorschwingkreise mögen in ihrer Nähe keine Wärmequellen.