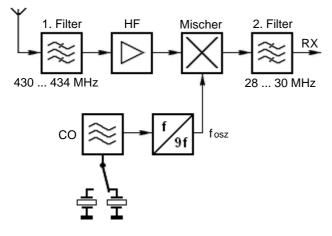
TF207

Welche beiden Frequenzen muss der Quarzoszillator erzeugen, damit im 70-cm-Bereich die unteren 4 MHz durch diesen Konverter empfangen werden können? Die Oszillatorfrequenz fosz soll jeweils unterhalb des Nutzsignals liegen.

Lösung: 44,667 und 44,889 MHz.



Konverter = Empfangsfrequenz-Umsetzer.

Zwei Segmente von je 2 MHz sind auf 28-30 MHz umzusetzen.

Das erste = 430.....432 MHz: 430 - 28 = 402 / 9 = 44, 667 MHz

Das zweite = 432.....434 MHz:

432 - 28 = 404/9 = 44,889 MHz

Der Vervielfacher setzt die Quarzfrequenzen von 44,6 und 44,8 MHz auf das Neunfache herauf.

Der RX - ein Empfänger - wird von der Anfangsfrequenz 28 MHz aus, bis je 2 MHz höher durchgestimmt um z.B. auf 28 MHz nun 430 MHz zu empfangen. Sein witeres Durchstimmen ermöglicht den Empfang bis 432 MHz hinauf.