

RC 813 : Modtagerkonverter for 132 - 146MHz

Beskrivelse

1. Generelt:

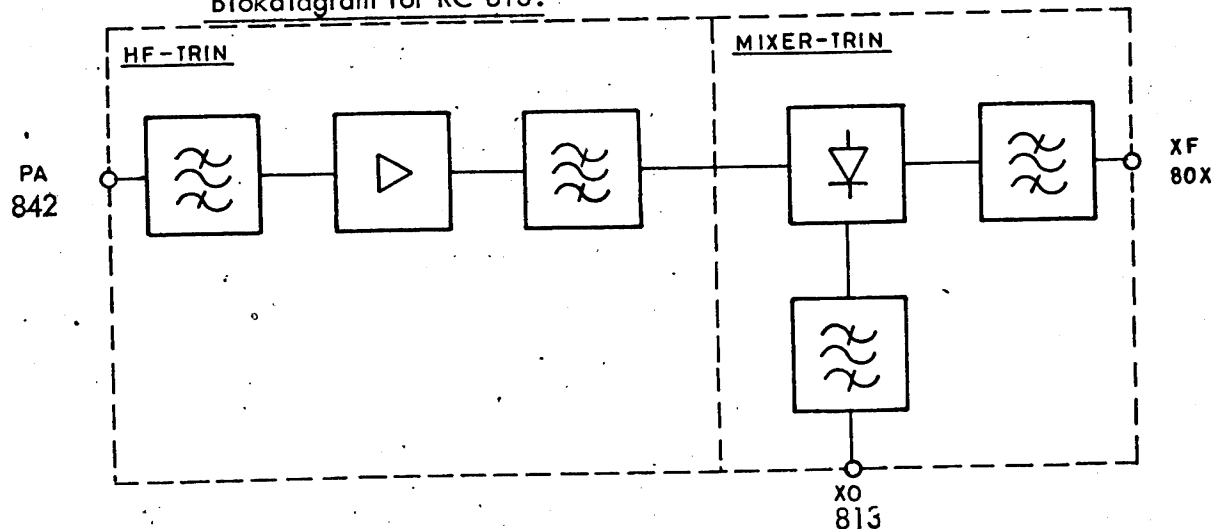
RC 813 anvendes som modtagerkonverter i CQP8414 anlæg.
Enheden konverterer antennefrekvensen 132 - 146MHz til
1. mellemfrekvens 21,4 MHz.

RC 813 anvendes i forbindelse med et antennefilter FN 841 +
antenneskiftekrede i PA 842, krystalfilterenheden XF 80X samt
krystaloscillatorenheden XO 813.

2. Opbygning:

ref. diagram tegn. nr. D 402.327

Blokdiagram for RC 813.



2.1 HF - trin:

Antennesignalet tilføres via et tokreds filter et jordet - gate koblet
forstærkertrin.

HF - forstærkeren efterfølges af et trekreds båndfilter , der introducerer
konverterens hovedselektivitet. Fra båndfilteret fødes mixertrinet
via et 50 Ω udtag .

REVISED .

2.2 Mixertrin:

Mixeren består af en jordet - sourcekoblet J - FET med gate injektion af oscillatorsignalet. Injektionssignalet tilføres via et tokreds båndfilter, der sikrer tilstrækkelig dæmpning af uønskede harmoniske. HF - signalet tilkobles mixergaten ved hjælp af en transformator, der muliggør justering til optimal følsomhed/ forstærkning.

Udgangssignalet - 1 . mellemfrekvens - udtages over en kombineret autotransformator/ L - transformator, der er således dimensioneret, at tilpasning til den efterfølgende krystalfilterenhed (1600 Ω for XF 803 og 700 Ω for XF 804) kan opnås uden omstrappinger.

REVISED

RC 813: Modtagerkonverter:

Data:

Typiske værdier

1. Frekvenser:

Modtagerfrekvens område:

132 - 146MHz

Injektionsfrekvensområde:

110,6 - 124,6MHz

Udgangsfrekvens:

21,4 MHz

2. Impedanser:

Nom. indgangsimpedans (L1)

50 Ω

Nom. injektionsimpedans (L9)

50 Ω

Udgangsimpedans (L7)

700/1600 Ω

3. Kanalbåndbredde

$\geq 1,5$ MHz

4. Injektions input:

1 mW i 50 Ω

5. Forsyningspænding:

9 - 15 volt

6. Strømforbrug:

1,5 mA

7. Temperaturområde:

- 30 til +60 $^{\circ}\text{C}$

8. Mek. dimensioner:

54,6 x 9,3 x 20,9 mm

9. Vægt:

25 gr

REVISED



konstr./tegn.
PHN / JBJ
godk.
komp.liste

RECEIVER CONVERTER MODTAGERKONVERTER

RC 813

KODE

TEGN. NR.

D 402.327
A 4

