

Band [m]	frequenz [MHz]	CLK U8 Pin 4 - R18 [Vpp] [MHz]		TX-CLK (P/N) R24/25 (RX-CLK (N/P) R22/23) [Vpp] [MHz]		Bias 110 (500mA) f= 11,2479kHz TXE 90°/270°/180°/0° (an R63,64,65,66) 5 Watt [Vpp]	Bias 110 (500mA) f= 11,2479kHz TXE 90°/270°/180°/0° (an R63,64,65,66) Full [Vpp]	Menü-Einstellungen Adjust 5 [W] 10 [W] Ausgangsleist.		Vcc= +12,5 V Ruhestrom= 370mA bei 10Watt I <sub>max</sub> [A]=	Übertrager T5 (prim.) Pin 6 gegen Masse (bei 10W) [Vpp]	gemessene Spannung [Vpp] an der Basis (bei 10W) Q3 Q4		gemessene Spannung [Vpp] am Gate+C99/100 (bei 10W) Q5 Q6		Ausgang an 50 Ohm (bei ca. 10W (SINUS!)) [Vpp] [Vrms]		Gemessene Ausgangsleistung an 50 Ohm [Watt]	Menü-Einstellung FULL PWR Adjust bei max. PA [Watt]	Maximal mögliche Ausgangsleistung, gemessen an 50 Ohm [Watt]
160	1.849	<u>3,44</u>	<u>7,34794</u>	<u>3,44</u>	<u>1,83699</u>	<u>0,848</u>	<u>1,240</u>	11	17	2,55	<u>0,800</u>	<u>0,584</u>	<u>0,512</u>	<u>5,92</u>	<u>6,00</u>	<u>67,2</u>	<u>24,2</u>	10,0	30	<b>13,5</b>
80	3.671	<u>3,56</u>	<u>14,63590</u>	<u>3,48</u>	<u>3,65897</u>	<u>0,624</u>	<u>0,970</u>	8	13	2,48	<u>0,640</u>	<u>0,504</u>	<u>0,480</u>	<u>4,72</u>	<u>5,04</u>	<u>67,2</u>	<u>23,3</u>	10,5	35	<b>16</b>
60	5.370	<u>3,48</u>	<u>21,43980</u>	<u>3,44</u>	<u>5,36096</u>	<u>0,720</u>	<u>1,000</u>	9	13	2,37	<u>0,568</u>	<u>0,400</u>	<u>0,392</u>	<u>4,48</u>	<u>4,88</u>	<u>62,4</u>	<u>21,6</u>	10,0	30	<b>16</b>
40	7.140	<u>3,64</u>	<u>28,51180</u>	<u>3,48</u>	<u>7,12795</u>	<u>0,648</u>	<u>0,940</u>	8	12	2,37	<u>0,560</u>	<u>0,344</u>	<u>0,424</u>	<u>4,32</u>	<u>4,56</u>	<u>62,4</u>	<u>22,2</u>	10,5	34	<b>18</b>
30	10.119	<u>3,52</u>	<u>40,42770</u>	<u>3,52</u>	<u>10,10690</u>	<u>0,720</u>	<u>1,000</u>	9	13	2,50	<u>0,544</u>	<u>0,280</u>	<u>0,308</u>	<u>4,88</u>	<u>5,36</u>	<u>62,4</u>	<u>21,7</u>	10,0	34	<b>18</b>
20	14.196	<u>3,40</u>	<u>56,62760</u>	<u>3,56</u>	<u>14,15690</u>	<u>0,872</u>	<u>1,900</u>	11	25	2,88	<u>1,160</u>	<u>0,392</u>	<u>0,448</u>	<u>6,40</u>	<u>6,56</u>	<u>63,2</u>	<u>21,9</u>	10,0	45	<b>11,5</b>
17	18.165	<u>3,12</u>	<u>72,61140</u>	<u>3,52</u>	<u>18,15490</u>	<u>0,840</u>	<u>1,180</u>	10	15	2,31	<u>0,576</u>	<u>0,472</u>	<u>0,472</u>	<u>4,24</u>	<u>4,64</u>	<u>60,8</u>	<u>20,9</u>	10,0	45	<b>16</b>
15	21.394	<u>3,28</u>	<u>85,52740</u>	<u>3,56</u>	<u>21,38180</u>	<u>0,880</u>	<u>1,650</u>	11	20	2,64	<u>0,920</u>	<u>0,536</u>	<u>0,648</u>	<u>4,80</u>	<u>5,36</u>	<u>65,5</u>	<u>22,4</u>	10,0	50	<b>13,5</b>
12	24.950	<u>2,14</u>	<u>99,75120</u>	<u>3,56</u>	<u>24,93780</u>	<u>0,912</u>	<u>2,220</u>	12	30	2,34	<u>1,420</u>	<u>0,880</u>	<u>0,960</u>	<u>4,80</u>	<u>5,28</u>	<u>64,9</u>	<u>22,6</u>	10,0	44	<b>11</b>
10	28.363	<u>1,80</u>	<u>113,40300</u>	<u>3,68</u>	<u>28,35080</u>	<u>0,912</u>	<u>2,000</u>	12	25	2,15	<u>1,420</u>	<u>1,080</u>	<u>1,420</u>	<u>4,88</u>	<u>5,44</u>	<u>64,0</u>	<u>22,2</u>	10,0	45	<b>11</b>

**Ui/RF-PCB-Version 0.5****Betriebsspannung Vcc= +12,5 Volt****ÄNDERUNGEN:**

- Seperate 12V-Versorgung der NF-Endstufe (Mod-RF-4-10) (mit IRFU9024N)
- TX/RX-Antennenumschaltung mit Relais (Omron\_G6K-2F-Y 5VDC) und Ansteuertransistor BC238 (RF-04-H-029)
  - \* zwei antiparallel geschaltete Dioden 1N4148 eingefügt, an Stelle von D4 am RX-Eingang
- U1,U2,U15,U17 = gegen FST 3253MX getauscht
- U11 (SN74AC74DR) getauscht gegen PO74G74A von "Potato" **ACHTUNG: Betriebsspannung nur 3Volt!** (4.02.2017)
- optionalen BPF bestückt:
  - \* R1a,R1c,R2b,R2d = 1,8 k (S. 2/10)
  - \* R50= 390 Ohm (S. 6/10)
  - \* R69= 2,2k gelassen (S. 8/10)
- U19 (TLV2464CD) getauscht gegen AD8618ARZ (8.05.2017)
- R81/82= 270 Ohm (S. 9/10)
- R86/87= in 27k geändert (S. 10/10), da U20,21,22,23=4xLM386M-1 entfernt und mit Draht überbrückt (18.02.2017)
  - \* C113,114,115,116,117,118,119,120 und R92,94,96,98 entfernt
  - \* C109,110,111,112 verbleiben (Tantal 10µF)
- ( - kalte Lötstelle beseitigt, bzw. Basiswiderstand R53 (1k) ersetzt an Basis Schalttransistor BC238, TX/RX-Umschaltrelais) (am 28.04.2017)
  - RFC 5/6 auf BN43-2402, 6W; 0,3 CuL (56,4µH)
  - T5= 3W/2W+2W mit Mittelanzapfung, von hier zusätzlich Tantalelko 10µF/35V und 100n/100V gegen Masse
  - T6= OHNE! (3.04.2017)
  - T7= 1W+1W (Teflon-Litze)/4W (primär mit Mittelanzapfung)
  - Q3/Q4 (BFQ18A) mit RC-Kombination zwischen Basis und Kollektor (100n + 510 Ohm)
  - Q5/Q6 (RD16HHF) mit RC-Kombination zwischen Gate und Drain (100n + 680 Ohm)
  - \* zwischen beiden Drainanschlüssen 270pF/100V eingefügt (3.04.2017)
  - RFC8 auf Ringkern FT50-43, 14W; 0,8 CuL (95 µH)
  - 12V-Schiene von Sicherung (F1) bis RFC8 und danach bis zur Mittelanzapfung T7, mit teflonisiertem Cu-Draht 1,0mm verstärkt