

**Stückliste zum DDS-VFO für 2-m-Transceiver FA 11/05, S. 1151 ff; FA 12/05, S. 1264 ff**  
**Günter Zobel, DM2DSN, g.zobel(ät)nexgo.de**

Alle SMD-Widerstände haben die Bauform 1206 und sind, ebenso wie die SMD-Kondensatoren (Bauform 0805), in der Stückliste nicht aufgeführt.

Bezeichnung	Bauform	Beschreibung
IC1, IC2	SO8	Spannungswandler LM2674M-ADJ, National Semiconductor
IC3	SOT23-5	OPV TS9511LT, STMicroelectronics
IC4	PLCC44	Controller ATmega8515-16JI, Atmel <i>Bezug: Reichelt</i>
IC5	TQFP48	DDS-Schaltkreis AD9951YSV, Analog Devices <i>Bezug: FUNKAMATEUR #AD9951</i>
IC6		MMIC ERA-3 <i>Bezug: FUNKAMATEUR #6573 bzw. #ERA-3</i>
D1, D2	SOT223	Doppelschottkydiode BAT66-05, <i>Bezug: Conrad</i>
D3-D5	SOD80	Universaldiode 2N4148 o.ä.
T1-T3	SOT23	Transistor BFR92 SMD <i>Bezug: Reichelt</i>
Q1	HC18	Quarz 8MHz <i>Bezug: Reichelt</i>
Q2	HC18	Obertonquarz 117 MHz, Serienresonanz, 5. Oberton, 0...50 °C, Abgleichtoleranz 20 ppm, <i>Bezug: www.andyquarz.de</i>
PLED-Display		EA8162-XLG, 2x16 Zeichen, <i>Bezug: Reichelt</i>
Drehgeber		IR-Reflex-Gabellichtschranke GP1A71R mit Taktscheibe <i>Bezug: Conrad</i>
K12	RM2,54	Wannensteckerleiste, gerade, 16 polig, mit passender Buchsenleiste f. Flachbandkabel, <i>Bezug: Reichelt</i>
K13	RM2,54	Einreihige 4 polige Buchsenleiste, gerade, mit passender Steckerleiste, <i>Bezug: Reichelt</i>
K14		Wannensteckerleiste, gerade, 10 polig, <i>Bezug: Reichelt</i>
K15		SMC-Gehäuse-Einlochstecker, 50 Ohm <i>Bezug: www.giga-tech.de</i>
R20		Cermet-Trimmwiderstand SMD, 10 k, <i>Bezug: Reichelt</i>
R21		Cermet-Trimmwiderstand SMD, 47 k, <i>Bezug: Conrad</i>
C28, C29, C30	RM5	SKY-Teflontrimmer 2-10pF, schwarz, <i>Bezug: www.giga-tech.de</i>
C41, C42	RM 5,1	Kunststofftrimmkondensator 3,5-22pF, <i>Bezug: Reichelt</i>
C27	RM5,1	Kunststofftrimmkondensator 1,4-10pF, <i>Bezug: Reichelt</i>
C36	1206	Keramikvielschichtkondensator 1µF, 16V
C1-C5		Radialer Elko 100 µF, 35 V, Serie ERY, 8,7x12,7 Frolyt
L3, L4, L13	0805	SMD-HF-Drossel 100 nH, <i>Bezug: Conrad</i>
L1, L2, L8		AMIDON Ringkern T30-18 <i>Bezug: Reichelt</i>
L5-L7, L11,L12	1,8/3,6mm	5mm-Filterspulenbausatz FM5.2 <i>Bezug: Conrad</i>
L9, L10	H=6,2mm	Doppellochkern B62152-A7-X30, <i>Bezug: Conrad</i>

## **Hinweise zu den gewickelten Bauelementen**

### **Ringkernspulen L1, L2 und L8:**

Die AMIDON T30-18 Ringkerne werden gleichmäßig (ohne Zwischenraum am Ende) bewickelt und senkrecht mit schnell härtendem Epoxidharz auf der Leiterplatte festgeklebt, nachdem die Drähte angelötet sind.

L1, L2 67 Wdg. 0,21 mm Cul. (100 $\mu$ H)

L8 37 Wdg. 0,25 mm Cul. (30 $\mu$ H)

### **Baluns L9, L10:**

Drei Stücken Kupferlackdraht (0,21mm ) werden mit etwa 25 Schlägen pro 10 cm verdreht. Dann wird damit der Doppellochkern bewickelt (3 Wdg.). Anschließend werden zwei der drei Einzelspulen phasenrichtig in Reihe geschaltet, d.h. es wird das Ende der Wicklung 1 mit dem Anfang der Wicklung 2 verbunden. Alle Anschlüsse werden so kurz wie möglich gehalten! Auch diese Übertrager werden mit Epoxidharz auf der Leiterplatte befestigt.

### **Filterspulen L5-L7, L11 und L12:**

Von den Filterbausätzen FM 5.2 werden nur die Wickelkörper benötigt, Abschirmbecher und Ferritkern bleiben ungenutzt.

L5: 1,75 Wdg. 0,23 mm Cul.

L6: 2,25 Wdg. 0,23 mm Cul.

L7: 2,75 Wdg. 0,2 3mm Cul., Anzapf bei 50%

L11, L12: 4,75 Wdg. 0,23Cul.

Die Bilder 2 und 4 in FA 11/05 zeigen die Lage der Wicklung auf dem Spulenkörper.