

DL6SW - 2m - Funkgesprächgerät

Beschreibung und Betriebsanleitung

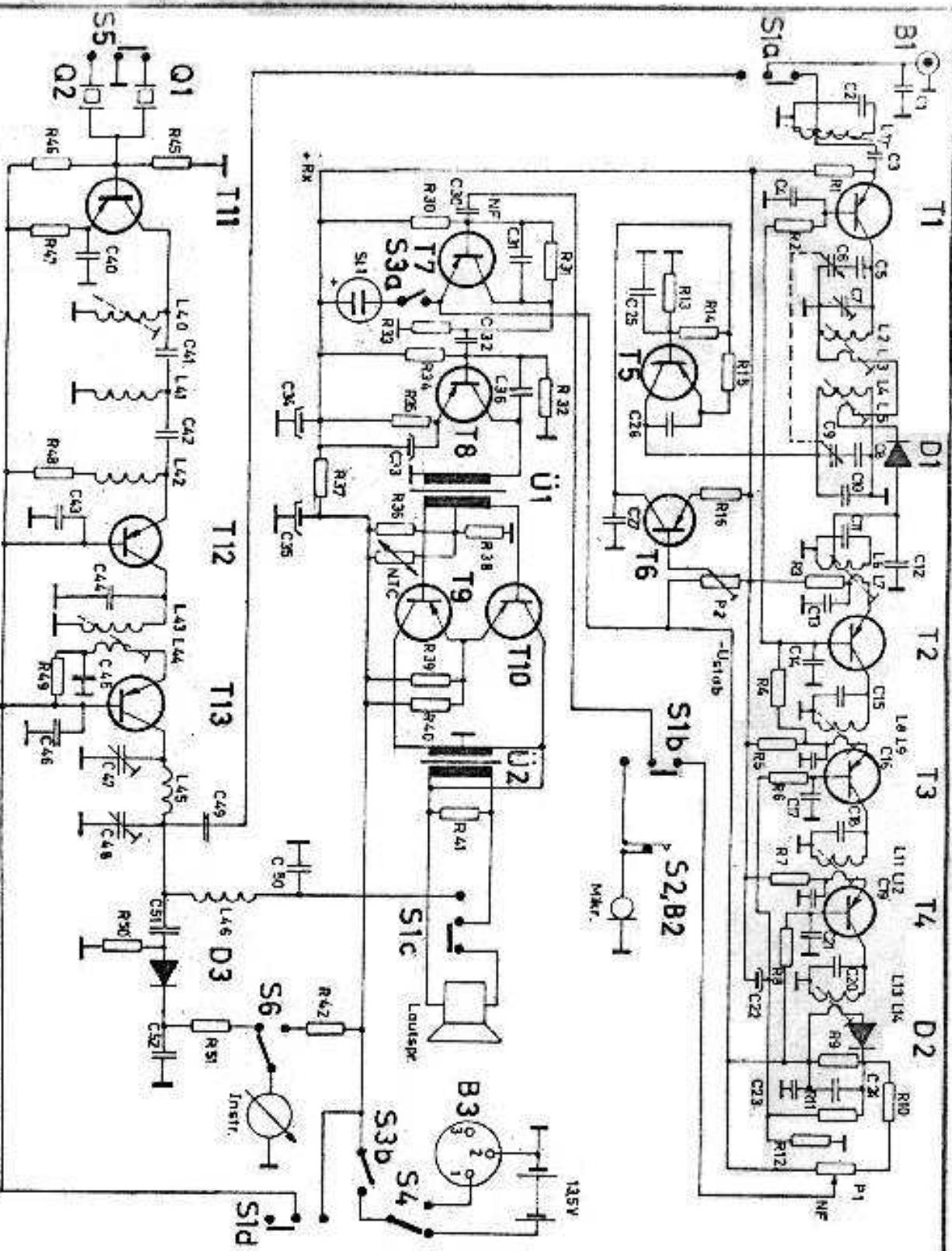
1. Empfänger: Einfachsuper mit HF-Vorstufe und Diodenmischer,
Empfangsbereich 144-146 MHz (143,6 - 146,4), ZF 2,75 kHz.
2. Sender: Quarzgesteuert mit 6-MHz-Quarz, fünfstufig, Neuer T,
Endstufe mit ca. 70 mW Output an 50 Ohm,
die Endstufe ist kollektormoduliert, 100 mW 48MHz Lautz
3. Modulator: Gegentaktendstufe, temperaturstabilisiert, Output 500 mW
4. Stromversorgung: 3 Flachbatterien mit je 4,5 V = 13,5 Volt.
5. Gehäuse: Eisenblechgehäuse, hellgrau hammerschlaglackiert,
Ofenbrandlackierung, Maße 222 x 90 x 83 mm
6. Antenne: Teleskopantenne, eingeschoben 200 mm, ausgezogen 550 mm.
7. Stromverbrauch: Empfang sehr lange 20 mA, sehr laut 150 mA
Senden ohne Modulation 50 mA, mit Modulation 170 mA.

Schielenschalter oben 145,84 MHz
unten 144,75 "

- A: Vor dem Einschalten ist die Teleskopantenne aufzuschrauben oder eine andere 2 m Antenne mit 40-60 Ohm Fußpunktwiderstand anzuschließen.
- B: Eingeschaltet wird das Gerät mit dem mit "Volume" bezeichneten Drehknopf.
Nach ca. 5 Sekunden ist das Gerät betriebsbereit (Aufladezeit der Elkos).
- C: Die Lautstärke beim Empfang wird ebenfalls mit diesem Knopf geregelt.
- D: Die Abstimmung erfolgt mit dem mit "Tuning" bezeichneten Drehknopf. Die Skala dient dazu als Hilfe. Beim Arbeiten mit der Statantenne erreicht man die beste Wirkung, wenn man das Gerät etwa waagrecht auf die Brust aufsetzt, etwa 10 cm unterm Kinn. Der Körper wirkt dann als Ground zur Antenne und so wird auch die horizontale Polarisation der meisten Gegenstationen am besten berücksichtigt.
- E: Zum Senden schaltet man den Zeigernopf von "Receive" auf "Send". Zur Kontrolle der HF dient das Instrument, das jetzt zwischen 50-60% der Skala ausschlägt. Der Ausschlag hängt von der Antenne ab.
- F: Das Mikrofon befindet sich im oberen Drittel des Abdeckgitters. Zum Sprechen ist ein Abstand zwischen 10 bis 20 cm günstig. Lautes Sprechen aus 30 cm Abstand ergibt eine ca. 100-prozentige Modulation. Die Stellung des Lautstärkereglers hat keinen Einfluß auf den Modulationsgrad.
- G: Der Knopf neben dem Instrument zeigt in gedrücktem Zustand den Zustand der Batterie an. Bei neuer Batterie steht der Zeiger im rechten Dreieck der unteren Skala.
- H: Zum Wechseln der Batterien wird nur der hintere Deckel abgenommen. Der lange Minuspol der Batterien wird umgebogen und die Batterien so eingeschoben, daß die Pole den Bezeichnungen auf der Anschlußplatine entsprechen. Ein Verwechseln der Pole zerstört das Gerät!

Der kurze Anschluß ist der Pluspol, der lange der Minuspol!

- I: Zum Herausnehmen des Gerätes aus dem Gehäuse sind nur die 4 Eckschrauben zu entfernen. Dann wird das Gerät am Lautstärkeregler herausgezogen. Vorher ist natürlich die Antenne zu entfernen. Bitte beachten Sie jedoch die Garantiebestimmungen, das Gerät ist plombiert.
- K: Ein externes Mikrofon (Kristallmikrofon oder dynamisches mit Trafo) kann an der linken Buchse über Normstecker angeschlossen werden. Masse bzw. Abochirzung an Stift 2, HF an Stift 1 (linke von vorne auf die Buchse gesehen); Stift 2 und Masse dürfen nicht galvanisch verbunden werden!
- L: Eine externe Batterie kann an der rechten Buchse angeschlossen werden. Stift 2 = Masse - Minuspol, Stift 1 = Pluspol. Eine +2 V-Batterie soll aber erst nach Absinken der Eigenbatterie unter 12 V benutzt werden. Umsetzschalter



A) Widerstände 1/2 Watt B) Kondensatoren: C) Transistoren

R1	680 Ohm	C1	22 pf	T1	Af 124 (114)
R2	2,2 KO	C2	15pf/pf	T2	Af 127 (117)
R3	2,2 KO	C3	1 nf	T3	Af 127 (117)
R4	3,3 KO	C4	1 nf	T4	Af 127 (117)
R5	2,2 KO	C5	3,3 pf	T5	Af 125 (115)
R6	3,3 KO	C6 u. C9	Doppeldreko	T6	TF 65 o. s.
R7	2,2 KO		BV2027.001	T7	TF 65 o. s.
R8	3,3 KO	C7	3-12pf Tr.	T8	TF 65 o. s.
R9	10 KO	C8	3,3 pf	T9	AC 152 V
R10	2,2 KO	C9		T10	AC 152 V
R11	10 KO	C10	7,5 pf	T11	Af 118 o. s.
R12	330 KO	C11	50 pf	T12	AFY 10
R13	33 KO	C12	15 pf	T13	AFY 11
R14	5,6 KO	C13	22 nf	D1, D2, D3	Dioden AA 116
R15	560 Ohm	C14	22 nf		
R16	220 Ohm	C15	50 pf		
R30	100 KO	C16	22 nf	L1	BV 2027.002
R31	180 KO	C17	22 nf	L2 / L3	BV " .003
R32	150 KO	C18	50 pf	L4 / L5	BV " .004
R33	5,6 KO	C19	22 nf	L6 / L7	BV " .005
R34	10 KO	C20	50 pf	L8 / L9	BV " .006
R35	330 Ohm	C21	22 nf	L10	
R36	220 Ohm	C22	2 mf Ilko	L11/12	BV " .007
R37	220 Ohm	C23	22 nf	L13/14	BV " .008
R38	10 KO	C24	2,2 nf	U1 Treib.tr.	" .402
R39	10 Ohm	C25	2,2 nf	U2 Ausg.tr.	" .3000
R40	10 Ohm	C26	5,6 pf	L40	BV 2027.010
R41	51 Ohm	C27	22 nf	L41	BV " .011
R42	68 KO (230 uA)	C30	22 nf	L42	BV " .012
	82 KO (200 uA)	C31	1 nf	L43/L44	BV " .013
	150 KO (100 uA)	C32	220 nf	L45	BV " .014
R45	10 KO	C33	100 nf E.	L46	BV " .015
R46	2,2 KO	C34	500 nf E.		
R47	330 Ohm	C35	100 nf E.		
R48	22 Ohm	C40	12 pf	St 1 Stabiliyt 12	
R49	22 Ohm	C41	15 pf	NTC	BV2027.010
R50	10 KO	C42	12 pf	Q1/Q2 48 Mhz Quarz	
R51	15 KO (230 uA)	C43	1 nf	HC 16 U	
	33 KO (100 uA)	C44	10 pf		
P1	Pot. m. 2-pol. Schalter	C45	1 nf	B1 UHF-Buchse	
S3ab	50 KO log.	C46	1 nf	BV 2027.2930	
	BV 2027.025	C47	3-12pf Tr.	B2 Mikrofonbuchse	
P2	Trimmopot. 5 KO lin. od.	C48	10-40pf Tr.	BV 2027.021	
	2 Widerst. 2,2 - 2,7 KO	C49	1 nf	B3 Netzbuchse	
S1	Sende-Empf.-Schalter	C50	1 nf	BV 2027.022	
	BV 2027.023	C51	22 pf	Lautspr. BV 2027.027	
S2	Ruhekontakt an B2	C52	1 nf	Mikrofon BV "	.026
S4	Schalter 1-pol.			InstrumentBV "	.029
	BV 2027.024				
S5	Schiebeschalter 1-pol. um				
	BV 2027.026				
S6	Drücker BV 2027.009				

Horst Glonner
Labor für Funktechnik
8 München - Pasing

DL 6 SW
2-Meter-Funksprechgerät

Stückliste 1 2027.02
Änderungen vorbehalten!