Konstruktionsänderungen vorbehalten!

ECC 85 ECC 85 ECH 81 EF 89 EABC 80 EL 84

UKW-Baustein

EM 84

Drucktasten in Ruhestellung V8

Schaltrichtung a-m

Schaltrichtung n-o

o n a b c d e f g h i k l m

Aus TA LW MW KW UKW

EM84 EL84 EABC80 EF89 ECH81 ECC85

Heizung 6,3 V

Klangtasten V10

Schaltrichtung

C B A

Sprache Orchest. Solo

Tonband-Anschluß

Filteranschlüsse

1 2 3 4 5 6 7 8

Noval-Röhrensockel

LW MW KW UKW

bei 220V: AM = 220 mA FM = 230 mA

NORDMENDE

6/10 Kreis-Super

59/614

	AM - Eingang					AM - Spulensatz																						FM-Eingang					UKW - Baustein															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
C	1000pF Kf 500V~	50pF Kf 125V~	30pF K 500V~		50pF K 500V~	5000pF Kf 125V~	3÷30pF 447.021		3÷30pF 447.021	3÷30pF 447.020	7pF K 500V~	20pF Kf 125V~	AM-Drehk. 446.021	1pF K 500V~	190pF Kf 125V~	40pF Kf 125V~		330pF Kf 125V~	7pF K 500V~	6000pF Kf 125V~	50pF Kf 125V~	1000pF Kf 500V~												40pF K 500V~	40pF K 500V~	500pF K 500V~	6pF K 500V~	15pF K 250V~	51pF K 250V~	3÷12pF 447.000	UKW-Drehko 446.000	220pF K 500V~	4÷11pF 447.001	30pF K 250V~	10pF K 500V~
R							47 Ω 0,33 W	100Ω 0,33 W	47Ω 0,33 W																										1MΩ 0,25 W	120Ω 0,33 W	200Ω 0,33 W	2,2KΩ 0,33 W	1MΩ 0,25 W	40KΩ 1 W				
L	18 - 20 Wdg.	2,15 mH				1,86 mH	4,5 µH		119 Wdg	440 Wdg.	1,17 µH	4µH	690 µH	200 Wdg.	41 Wdg.	10 Wdg.																1 Wdg.					2¼ Wdg.	3¾ Wdg.	20 Wdg.	3 Wdg.	32 Wdg.	4⅞ Wdg.	1⅓ Wdg.	3⅔ Wdg.	12 Wdg.	38 Wdg.

	UKW-Baustein										BF I					BF II					BF III					BF IV					BF V					Mag. Auge und NF-Spulen				
	65	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
C	7pF K 500V~	3÷12pF 447.000	10pF K 500V~	7pF K 500V~	45 pF K 500V~	300pF K 500V~	1000pF K0 500V~	1000pF K0 500V~	30pF K 500V~												10pF Kf 125V~	100pF K 500V~	200pF Kf 125V~	200pF Kf 125V~												50pF Kf 125V~	200pF Kf 125V~	350pF Kf 125V~	100pF Kf 125V~	1000pF Kf 125V~					
R																																				220KΩ 0,33W	47Ω 0,33W				470KΩ 0,5 W			
L	38 Wdg.																				38 Wdg.	38 Wdg.	143 Wdg.	143 Wdg.												65 Wdg.	11 Wdg. 11 Wdg.	8 Wdg	143 Wdg.	108 Wdg.					

	ZF - Stufe															Ratio										NF - Stufe																			
	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155
C		5000pF K 500V~	160pF K 500V~	5000pF K 500V~	5000pF K 500V~	0,05µF P 250V~										5000pF K 500V~	5000pF K 500V~					4µF 443.062	5000pF K 500V~	2000pF Kf 125V~						0,1µF P 500V~	100pF P 500V~	0,05µF P 500V~	160pF Kf 500V~	5000pF P 500V~			100µF 443.052								5000pF P 500V~
R	39KΩ 1W	33KΩ 1W	1KΩ 0,33W	1,5MΩ 0,33W	220KΩ 0,33W							470KΩ 0,33W	1KΩ 0,33W	56KΩ 0,5W								33KΩ 0,33W		22KΩ 0,33W						1 MΩ 402.003	10MΩ 402 000	220KΩ 0,5W	220KΩ 0,5W	680KΩ 0,33W	100KΩ 0,33W											

	NF - Stufe															NF am Lautstärkeregler										NF - Ausgang					Klangregister					Tonbandanschluß					Netzanschluß				
	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
C																5000pF P 250V~	0,05µF 406.000	100pF Kf 125V~	0,1µF P 250V~	0,1 µF P 250V~		0,25µF 5000pF P 250V~					2000pF P 500V~	5000pF P 500V~				30pF Kf 500V~										100µF 50 µF 443.021				
R					180Ω 0,5W	100KΩ 0,33W										1,3MΩ 402.122	10KΩ 408 000	2,2Ω 0,33W	2,2KΩ 0,33W	33KΩ 0,33W	390Ω 0,33W	100Ω 0,33W					18KΩ 1W	33KΩ 1W					10KΩ 0,33W	2,2KΩ 0,33W			100KΩ 0,33W	1MΩ 0,33W				1,5KΩ 4W				

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
V	Wahrhrl. 521.008	Trocken Gleichr. 464.010	Sicher. T 0,4 B	Skalenl. 467.000				Drucktast. 472.016	Ferritst. 466.020	Klangt. 472.713		Perle a. Ferrod 466.000	Perle a. Ferrox 466.000					Ausg.Tr. 522.005		Lautspr 470.039	Hochtl. L 470.000																									

Bei Kondensatoren: Kf = Kunststoffolien-Kondensator, K = Keramik-Kondensator, P = Papier-Kondensator.

Spannungen und Ströme bei AM bei FM gemessen mit Instrument 1000 Ω/V im Meßbereich 600 V. Kathodenspannung der EL 84 gemessen im Meßbereich 12V.

184.004.11

Abgleichvorschrift für AM

ZF 460 kHz

Taste „M" drücken

Drehko bis zum linken Anschlag (1650 kHz) herausdrehen. Der Lautstärkeregler wird bis zum Anschlag aufgedreht, die Tonblende auf „Hell" gestellt.

Der Meßsender wird über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Reihe) an das Steuergitter der ECH 81 angeschlossen.

Das Outputmeter wird an die Primäranschlüsse des Ausgangstransformators angeschlossen. Die ZF-Kreise I bis IV werden auf Maximum abgeglichen. Künstliche Antenne an Antennen- und Erdbuchse anschließen und ZF-Saugkreis V auf Minimum abgleichen.

Mittelwelle

Drehko bis zum rechten Anschlag (515 kHz) hineindrehen und Zeiger auf Endmarken justieren. Bei Eichmarke 555 kHz Oszillatorspule a und Vorkreisspule c abgleichen. Bei Eichmarke 1480 kHz Oszillatortrimmer b und Vorkreistrimmer d abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

Langwelle

Taste „L" drücken

Bei Eichmarke 210 kHz Oszillatorspule f und Vorkreisspule g auf Ferritstab abgleichen.

Kurzwelle

Taste „K" drücken

Bei Eichmarke 6,1 MHz Oszillatorspule h und Vorkreisspule i abgleichen. Bei 17,9 MHz Vorkreistrimmer k abgleichen. Abgleich so lange wiederholen, bis keine Verbesserung mehr zu erzielen ist.

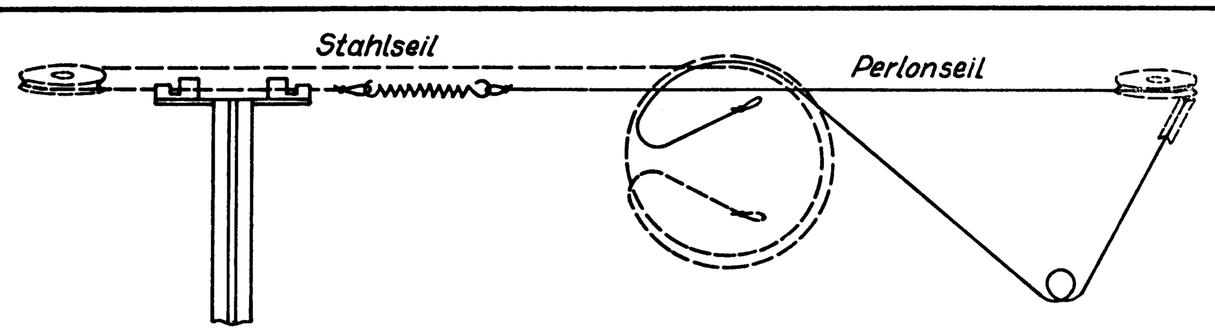
Abgleichvorschrift für UKW - HF

1. Meßsender (240 Ohm) an den Antenneneingang anschließen und Oszillatorbereich einstellen. Drehkondensator eingedreht, 86,7 MHz Punkt D auf Maximum. Drehkondensator herausgedreht, 100,5 MHz Punkt C auf Maximum. Der Abgleich muß so lange wiederholt werden, bis die Endstellung des Drehkondensators mit der jeweils angegebenen Frequenz übereinstimmt.
2. **Zwischenkreisabgleich:**
   88 MHz Punkt G
   98 MHz Punkt F
   } auf Maximum.
   Das HF-Teil jeweils mittels Drehkondensators auf die vorgenannten Frequenzen abstimmen. Der Abgleich muß mehrmals wiederholt werden, bis das jeweilige Maximum erreicht wird.
3. **Kontrolle der Schwingspannung** über den ganzen Bereich. Die Schwingspannung soll zwischen 2,0 und 4,0 Volt liegen.
4. **Punkt H** dient zur Einstellung der Neutralisation mittels Blindrohrs. Die eingestellte Kernstellung darf nicht verändert werden.
5. **An Punkt E** wird die Neutralisation des Oszillators eingestellt. Diese Einstellung ist maßgebend für die Oszillator-Störstrahlung, deshalb darf der Trimmer E nicht verdreht werden.

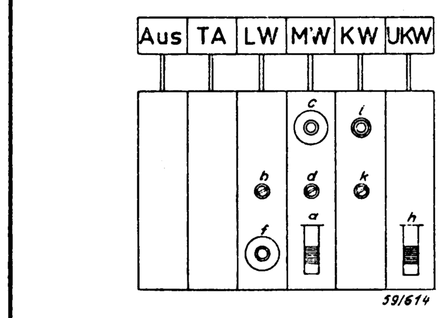
Abgleichvorschrift für UKW – ZF

(10,7 MHz)

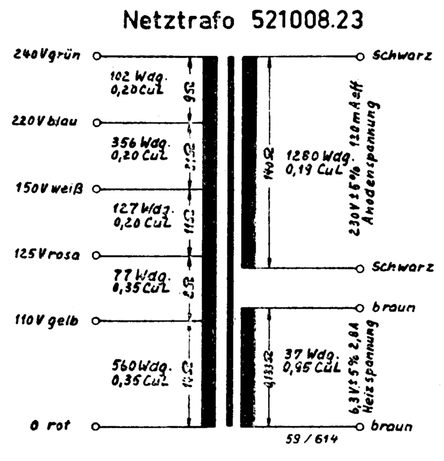
1. Über ECC 85 nach außen isolierte Metallkappe (siehe Bild) schieben und an diese Meßsenderkabel gegen Bausteinmasse anschließen.
   An die Buchsen für 2. Lautsprecher (niederohmig 4,5 Ohm) Outputmeter über Zwischentrafo 4,5 Ohm : 7 kOhm anschließen.
2. Kreis 6 und 2 verstimmen.
3. Kreise mit frequenzmodulierter HF-Spannung (10,7 MHz) auf Maximum abgleichen.
   Reihenfolge des Abgleichs: Kreis 3, 4, 1, 5, 2, 6.
4. Kreis 6 mit amplitudenmodulierter HF - Spannung (10,7 MHz) auf Minimum fein nachstimmen. Dabei beachten, daß Elkospannung des Ratiodetektors ≦ 2,5 V bleibt. Meßbar mit hochohmigem Gleichspannungsvoltmeter Ri ≧ 100 kOhm

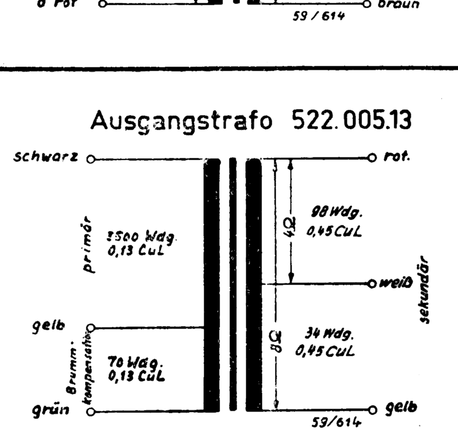


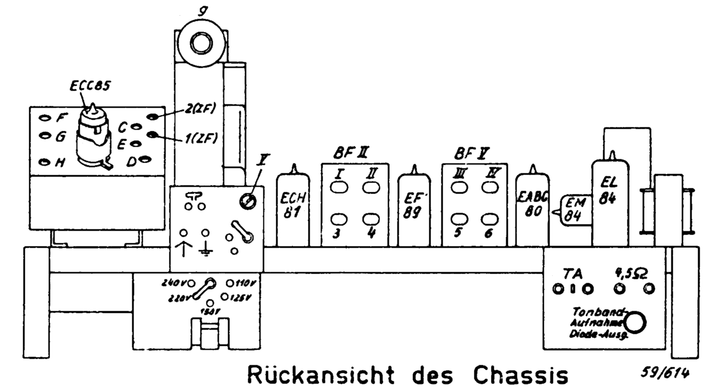
Seilführung für AM-Antrieb

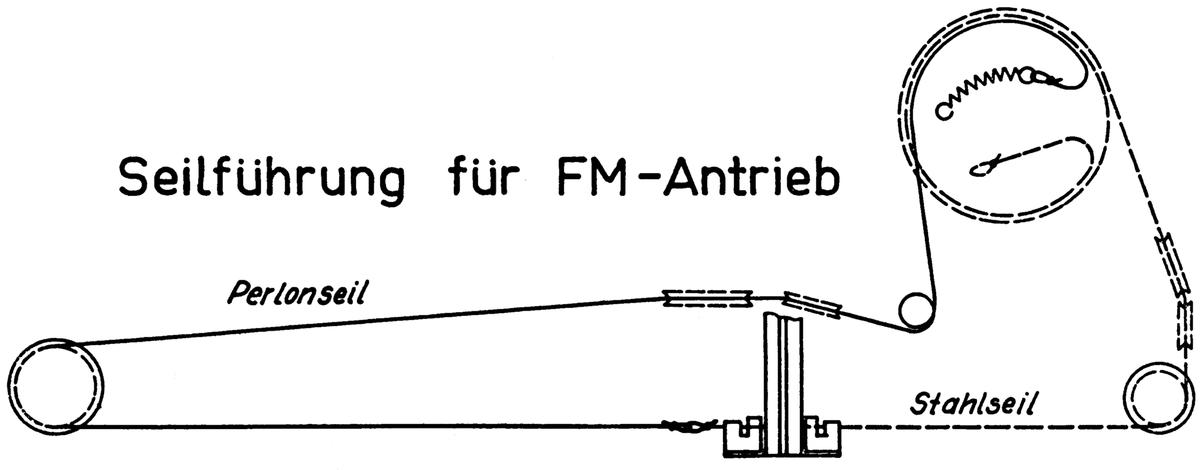


Ansicht von unten

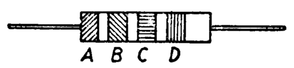




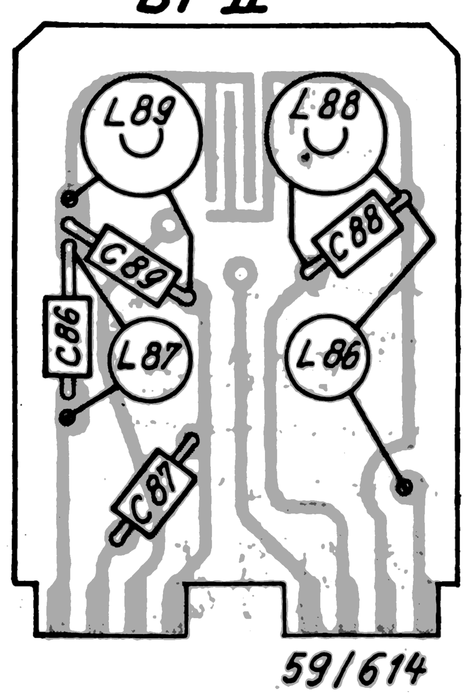
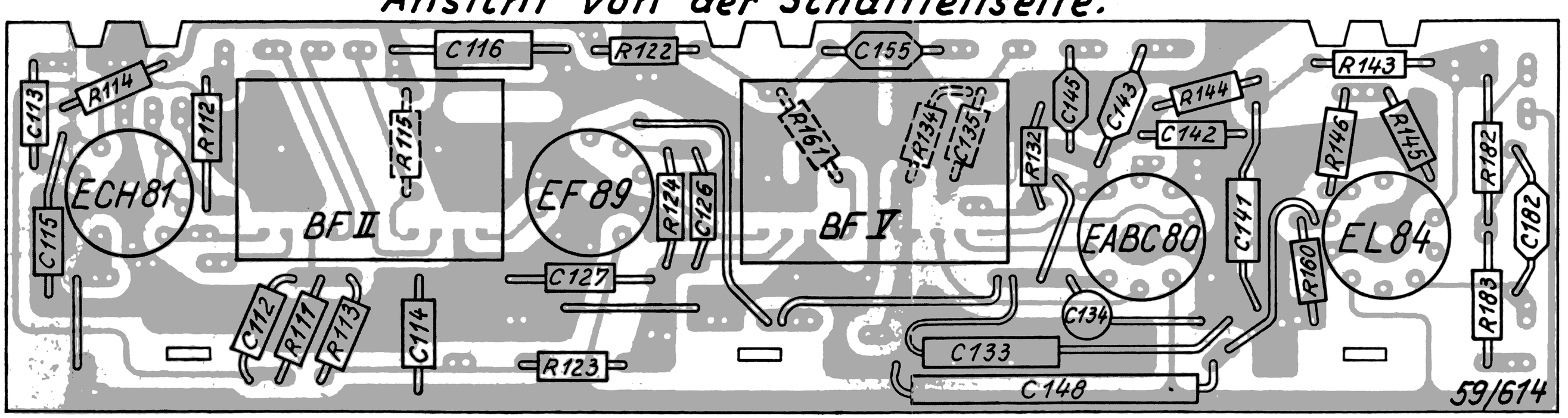
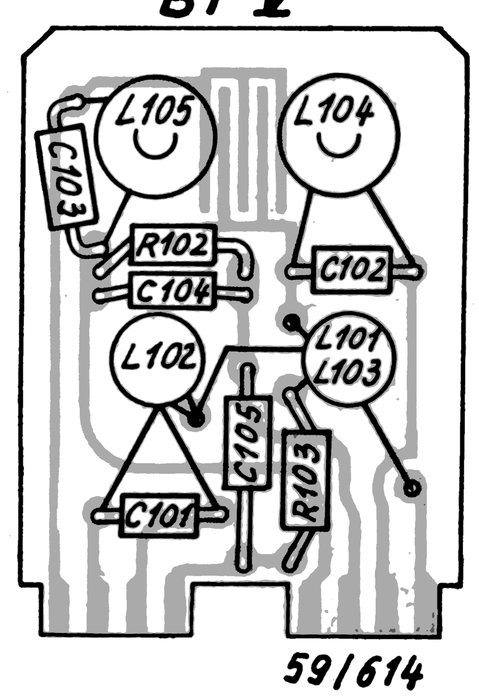




Farbcode für Schichtwiderstände



Farbring A ist die erste Kennzeichnungszahl des Widerstandes
Farbring B ist die zweite Kennzeichnungszahl des Widerstandes
Farbring C ist der Multiplikationsfaktor
Farbring D gibt die Toleranz in % des Widerstandswertes an
fehlt Farbring D: Toleranz = ± 20%
Die Reihenfolge ABC gibt den Widerstandswert in Ohm an

Farbe des Ringes	Kennzahl	Multiplikationsfaktor	Toleranz
schwarz	0	1	
braun	1	10	
rot	2	100	
orange	3	1.000	
gelb	4	10.000	
grün	5	100.000	
blau	6	1.000 000	
violett	7	10.000 000	
grau	8	100.000 000	
weiß	9	1.000.000.0 0	
gold	-	0,1	±5%
silber	-	0,01	±10%

Ansicht von der Schaltteilseite.