



Dual VK 9 Service Information Instructions de service

Ausgabe November 1977



Dual Gebrüder Steidinger 7742 St.Georgen/Schwarzwald

Technische Daten

Ausgangsleistung

- a) Lautsprecherbetrieb
($R_L = 2 \times 4 \Omega$) 2 x 6 W
- b) Kopfhörerbetrieb
($R_L = 2 \times 15 \Omega$) 2 x 40 mW

Eingangsempfindlichkeit

(bezogen auf
Vollaussteuerung) 2 x 400 mV

Klangregler

Bässe bei 100 Hz ± 12 dB
Höhen bei 10 kHz ± 12 dB

Lautstärkereglern

mit physiologischer Regelcharakteristik,
auf beide Kanäle wirksam

Balanceregler

Regelbereich ca. 40 dB

Stereo/Mono-Schalter

Fremdspannungsabstand

bezogen auf Vollaussteuerung > 60 dB

Übersprechdämpfung

bei 1000 Hz > 40 dB

Verstärkerausgänge

- a) Lautsprecher: 2 Normbuchsen
(DIN 41 529)
Impedanz: 4 – 16 Ω
- b) Kopfhörer: 3-polige Normbuchse
(DIN 41 524)
Impedanz: 4 – 400 Ω

Leistungsaufnahme bei 220 V

(ohne Laufwerk)

- a) ohne Signal 10 VA
- b) bei Vollaussteuerung
(Lautsprecherbetrieb) 25 VA

Netzspannung*

(umlötbar) 110, 150, 220, 240 V

Netzsicherungen

tur 220, 240 V 160 mA (träge)
für 110, 150 V 315 mA (träge)

Verstärkerbestückung

2 Integrierte Schaltungen (IC's)
2 Silizium-Transistoren
2 Silizium-Dioden
2 G-Schmelzeinsätze 0,5 A flink
zur Absicherung der Endstufen

* Die Netzspannungen von Plattenspieler und Entzerrer-Vorverstärker sind in jedem Fall getrennt umzustellen.

Technical Data

Output power

- a) Speaker in operating
($R_L = 2 \times 4 \Omega$) 2 x 6 W
- b) Headphone operating
($R_L = 2 \times 15 \Omega$) 2 x 40 mW

Input sensitivity

referred to
full load 2 x 400 mV

Tone control

bass at 100 Hz ± 12 dB
treble at 10 kHz ± 12 dB

Volume control

with physiological contour control to
both channels active

Balance control

control range approx. 40 dB

Stereo-Mono-switch

Signal/noise ratio

referred to full load > 60 dB

Crosstalk attenuation

at 1000 Hz > 40 dB

Amplifier outputs

- a) Speaker: 2 sockets
DIN 41 529
Impedance: 4 – 16 Ω
- b) Headphone: socket 3pole
DIN 41 524
Impedance: 4 – 400 Ω

Power consumption at 220 V

without turntable

- a) without signal 10 VA
- b) at full load
(speakers in operating) 25 VA

Line voltage*

110, 150, 220, 240 V

Fuses

for 220, 240 V 160 mA slow blow
for 110, 150 V 315 mA slow blow

Components

2 integrated circuit (IC's)
2 silicon transistors
2 silicon diodes
2 fuses 0,5 A for protecting
the final stages

* In any case, the line voltage of the phono chassis has to be changed separately.

Caractéristiques techniques

Puissance de sortie

- a) fonctionnement haut-parleurs
($R_L = 2 \times 4 \Omega$) 2 x 6 W
- b) fonctionnement casque d'écoute
($R_L = 2 \times 15 \Omega$) 2 x 40 mW

Sensibilité d'entrée

(rapporté à pleine charge) 2 x 400 mV

Régulateurs de tonalité

Graves à 100 Hz ± 12 dB
Aigus à 10 kHz ± 12 dB

Régulateur de volume

avec correction physiologique

Régulateur de balance

Plage de réglage env. 40 dB

Commutateur stéréo/mono

Rapport signal/bruit

rapporté à pleine charge 60 dB

Diaphonie

à 1000 Hz > 40 dB

Sorties d'amplificateur

- a) haut-parleur: 2 prises
DIN 41 529
impédance: 4 – 16 Ω
- b) casque d'écoute: prises 3 pôles
DIN 41 524
impédance: 4 – 400 Ω

Consommation à 220 V

(tourne-disque n'est pas en fonction)

- a) sens signal 10 VA
- b) à pleine charge
(fonctionnement
haut-parleurs) 25 VA

Tensions

(changeable
après souder) 110, 150, 220, 240 V

Fusibles

à 220, 240 V 160 mA (lent)
à 110, 150 V 315 mA (lent)

Equipement d'amplificateur

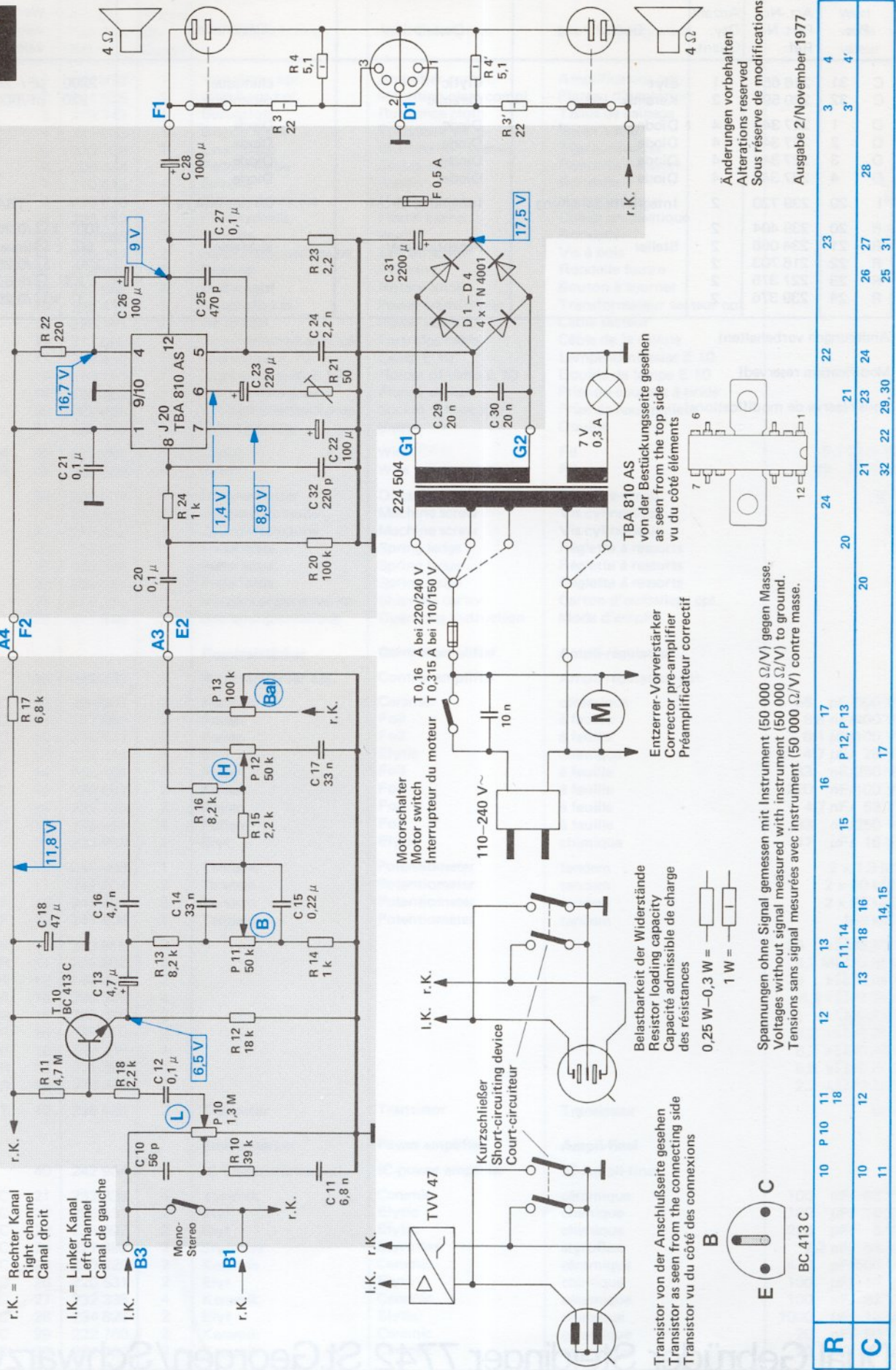
2 circuits intégrés (IC's)
2 transistors au silicium
2 diodes au silicium
2 fusibles pour protection
des étages finaux

* Les tensions de tourne-disque et d'amplificateur correctif doit être changée séparément.

Fig. 1 Schaltbild

VK9

Dual



Änderungen vorbehalten
Alterations reserved
Sous réserve de modifications

Ausgabe 2/November 1977

R	10	P 10	11	12	13	16	17	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	46	47	48	49	50
C	10	P 10	11	12	13	16	17	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	46	47	48	49	50

Fig. 2 Regelverstärker 242 933 (Leiterseite)

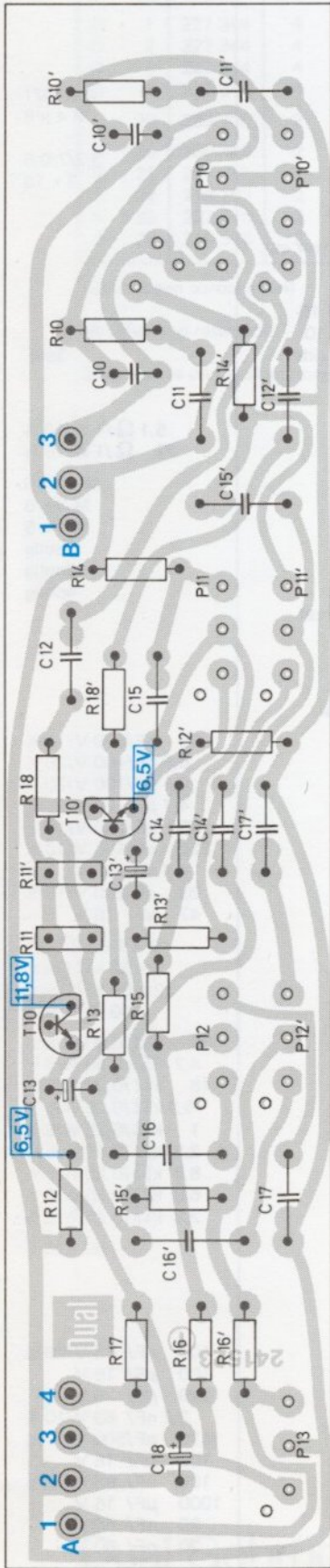
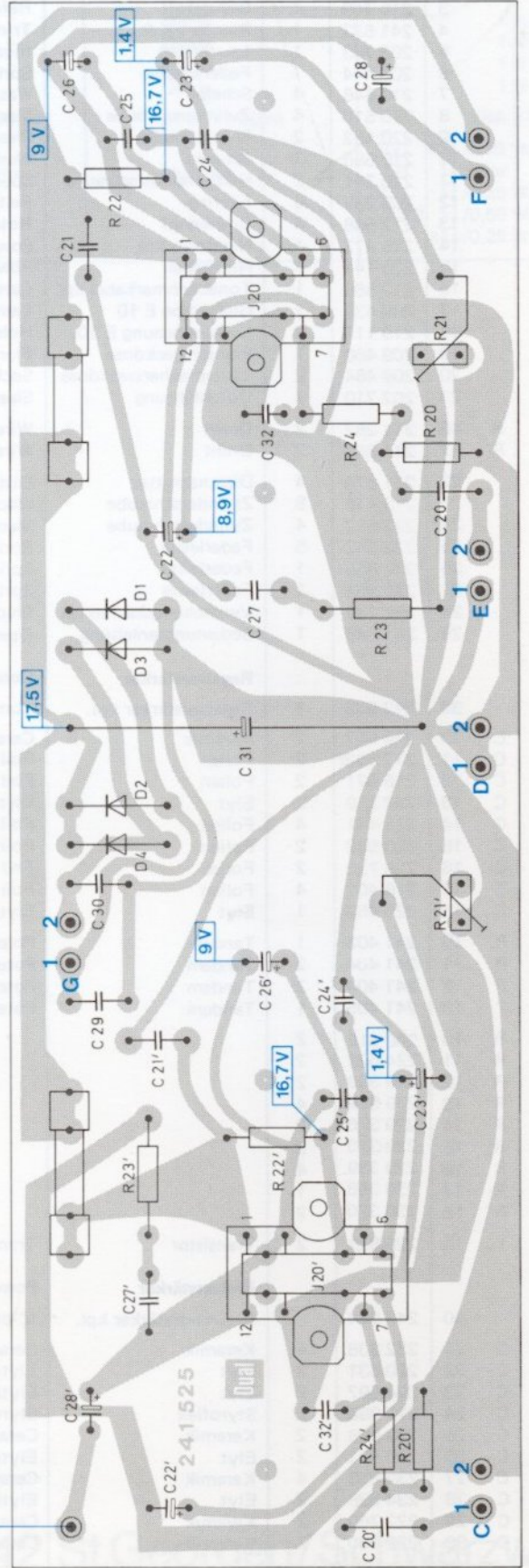


Fig. 3 IC-Endverstärker 242 934 (Leiterseite)



Ersatzteile

Replacement Parts

Pièces détachées

Pos.	Art.-Nr. Part. No. Réf.	Anzahl Qty. Quant.	Bezeichnung	Description	Désignation	Wert value valeur
1	242 932	1	Verstärker kpl.	Amplifier compl.	Amplificateur cpl.	
2	241 535	1	Werkbrett kpl.	Mounting plate compl.	Plateau d'opération	
3	215 749	1	Bezugstoff	Reference cloth	Tissus de gainage	
4	241 533	1	Blende VK 9	Trimplate VK 9	Ecran VK 9	
5	203 763	1	Leuchtstab	Illumination sleeve	Tige lumineuse	
6	200 444	1	Federscheibe	Spring washer	Rondelle à ressort	
7	210 648	4	Scheibe	Washer	Rondelle	4,2/14/1
8	210 516	4	Zylinderschraube	Machine screw	Vis cylindrique	M 4 x 8
9	220 152	2	Plastikschelle	Plastic clamp	Collier en plastique	
10	210 586	2	Scheibe	Washer	Rondelle	3,2/7/0,5
11	210 241	2	Halbrundholzschraube	Specail screw	Vis à bois	3 x 10
12	203 239	8	Filzring	Felt ring	Rondelle feutre	
13	212 568	4	Drehknopf	Rotary knob	Bouton à tourner	
14	225 472	1	Netztrafo kpl.	Power transformer	Transformateur secteur cpl.	
15	220 141	1	Netzkabel	Power cable	Câble secteur	
16	217 560	1	Tonabnehmerkabel kpl.	Cartridge cable	Câble de la cellule	
17	209 439	1	Glühlampe E 10	Lamp E 10	Lampe lumineuse E 10	
18	210 113	1	Lampenfassung E 10	Holder of lamp E 10	Douille de lampe E 10	
19	209 460	1	Flanschsteckdose	Flange socket	Prise de courant à bride	3pol.
20	209 484	2	Lautsprechersteckdose	Socket for speaker	Prise de haut-parleur	
21	202 710	1	Durchführung	Sleeve	Douille	
R 40	211 287	2	Draht	Wire	Fil	5,1 Ω / 1 W / 10 %
R 42	211 288	2	Draht	Wire	Fil	22 Ω / 1 W / 10 %
22	231 676	4	Distanzmutter	Distance nut	Distance-écrou	M 3 x 10
23	210 475	8	Zylinderschraube	Machine screw	Vis cylindrique	M 3 x 5
24	210 512	4	Zylinderschraube	Machine screw	Vis cylindrique	M 4 x 5
25	232 342	5	Federleiste	Spring ledge	Réglette à ressorts	2polig
26	229 869	1	Federleiste	Spring ledge	Réglette à ressorts	3polig
27	229 864	1	Federleiste	Spring ledge	Réglette à ressorts	4polig
28	218 171	1	Verpackungskarton kpl.	Shipping carton	Carton d'emballage cpl.	
29	241 648	1	Bedienungsanleitung	Operating instruction	Mode d'emploi	
			Regelverstärker	Control amplifier	Ampli-régulateur	
30	242 933	1	Regelverstärker kpl.	Control amplifier	Ampli-régulateur cpl.	
C 10	224 607	2	Keramik	Ceramic	céramique	56 pF/500 V/10 %
C 11	217 863	2	Folien	Foil	à feuille	6,8 nF/400 V/20 %
C 12	216 671	2	Folien	Foil	à feuille	0,1 μF/100 V/20 %
C 13	222 219	2	Elyt	Elytic	chimique	4,7 μF/ 25 V
C 14	216 401	4	Folien	Foil	à feuille	33 nF/250 V/10 %
C 15	220 552	2	Folien	Foil	à feuille	220 nF/100 V/10 %
C 16	226 726	2	Folien	Foil	à feuille	4,7 nF/ 63 V/ 5 %
C 17	216 401	4	Folien	Foil	à feuille	33 nF/250 V/10 %
C 18	226 453	1	Elyt	Elytic	chimique	47 μF/ 16 V
P 10	241 403	1	Tandem	Potentiometer	tandem	2 x 1,3 MΩ log.
P 11	241 404	2	Tandem	Potentiometer	tandem	2 x 50 kΩ linear
P 12	241 404	2	Tandem	Potentiometer	tandem	2 x 50 kΩ linear
P 13	241 405	1	Tandem	Potentiometer	tandem	100 kΩ linear
R 10	240 615	2				39 kΩ / 0,30 W / 5 %
R 11	224 602	2				4,7 MΩ / 0,50 W / 5 %
R 12	239 369	2				18 kΩ / 0,25 W / 5 %
R 13	239 389	4				8,2 kΩ / 0,25 W / 5 %
R 14	239 376	2				1 kΩ / 0,25 W / 5 %
R 15	239 370	2				2,2 kΩ / 0,25 W / 5 %
R 16	239 389	4				8,2 kΩ / 0,25 W / 5 %
R 17	239 398	1				6,8 kΩ / 0,25 W / 5 %
R 18	239 370	2				2,2 kΩ / 0,25 W / 5 %
T 10	226 825	2	Transistor	Transistor	Transisteur	BC 413 C
			Endverstärker	Power amplifier	Ampli-final	
40	242 934		IC-Endverstärker kpl.	IC-power amplifier	IC-Ampli-final	
C 21	232 338	4	Keramik	Ceramic	céramique	100 nF/ 63 V/20 %
C 22	220 531	2	Elyt	Elytic	chimique	100 μF/ 16 V
C 23	224 597	2	Elyt	Elytic	chimique	220 μF/ 6 V
C 24	227 898	2	Styroflex	Styroflex	styroflex	2,2 nF/ 63 V/10 %
C 25	230 826	2	Keramik	Ceramic	céramique	470 pF/500 V/10 %
C 26	220 531	2	Elyt	Elytic	chimique	100 μF/ 16 V
C 27	232 338	4	Keramik	Ceramic	céramique	100 nF/ 63 V/20 %
C 28	234 828	2	Elyt	Elytic	chimique	1000 μF/ 16 V
C 29	222 760	2	Keramik	Ceramic	céramique	20 nF/ 50 V
C 30	222 760	2	Keramik	Ceramic	céramique	20 nF/ 50 V

Pos.	Art.-Nr. Part. No. Réf.	Anzahl Qty. Quant.	Bezeichnung	Description	Désignation	Wert value valeur
C 31	216 651	1	Elyt	Elytic	chimique	2200 μ F/ 20 V
C 32	220 591	2	Keramik	Ceramic	céramique	220 pF/500 V/20 %
D 1	227 344	4	Diode	Diode	Diode	1 N 4001
D 2	227 344	4	Diode	Diode	Diode	1 N 4001
D 3	227 344	4	Diode	Diode	Diode	1 N 4001
D 4	227 344	4	Diode	Diode	Diode	1 N 4001
I 20	239 720	2	Integrierte Schaltung	Integrated circuit	Circuit intégré	TBA 810 AS
R 20	239 404	2	Steller	Potentiometer	ajustable	100 $k\Omega$ /0,25 W/ 5 %
R 21	234 056	2				50 Ω linear
R 22	216 703	2				220 Ω /0,25 W/10 %
R 23	227 375	2				2,2 Ω /0,50 W/ 5 %
R 24	239 376	2				1 $k\Omega$ /0,25 W/ 5 %

Änderungen vorbehalten!

Modification reserved!

Sous réserve de modifications!