



Ausgabe August 1979

Dual CV 1200 Service-Information



Inhalt

	Seite
Technische Daten	2
Funktionsbeschreibung	3
Front- und Justierdaten	4
Schaltbild	5 - 7
Ersatzteile	8 - 10
Explosionsdarstellung	10

Technische Daten

Der HI-FI-Stereo-Verstärker Dual CV 1200 übertrifft in allen Meßwerten die nach DIN 45 500 an Geräte der Heimstudio-Technik (HiFi) gestellten Anforderungen.

Ausgangsleistung (gemessen an 4Ω , $K < 0,5 \%$)

Musikleistung	2 x 60 W
Sinus-Dauerleistung	2 x 40 W

(gemessen an 8Ω , $K < 0,5 \%$)

Sinus-Dauerleistung	2 x 28 W
---------------------	----------

Klirrfaktor

bei Nennleistung 40 Hz bis 12,5 kHz	< 0,5 %
bei 2 x 25 W, 1000 Hz	< 0,2 %

Leistungsbandbreite

(nach DIN 45 500)	10 Hz bis 30 kHz
-------------------	------------------

Dämpfungsfaktor

	> 30
--	------

Übertragungsbereich

Klangsteller in Mittenstellung	20 Hz bis 20 kHz ± 1 dB
	5 Hz bis 55 kHz ± 3 dB

Klangsteller

Bässe bei 40 Hz	+15 bis -16 dB
Höhen bei 15 kHz	+16 bis -18 dB

Presence

bei 4 kHz	+5 dB
-----------	-------

Lo-Fiter

Grenzfrequenz	-3 dB bei 50 Hz
Steilheit	12 dB/Oktave

Hi-Fiter

Grenzfrequenz	-3 dB bei 6,5 kHz
Steilheit	12 dB/Oktave

Fremdspannung

gemessen nach DIN: Spitzenwert über Fremdspannungsfiter (DIN 45 405). Klangsteller in Mittenstellung, mit L-Steller Eingangsempfindlichkeiten nach DIN einstellen:

Hochohmige Eingänge	500 mV
Phono-Magn.-Eingang	5 mV
Mikrofoneingang	1 mV

bezogen auf Nennleistung

Eingang	typ. Wert	
Tape I, Tape II	>>> 76 dB	82 dB
Tuner	>>> 76 dB	82 dB
Monitor	>>> 76 dB	82 dB
Phono-Magnet	>>> 60 dB	65 dB
Mikrofon	>>> 55 dB	58 dB

bezogen auf 2 x 50 mW

Eingang	typ. Wert	
Tape I, Tape II	>>> 50 dB	55 dB
Tuner	>>> 50 dB	55 dB
Monitor	>>> 50 dB	55 dB
Phono-Magnet	>>> 50 dB	55 dB
Mikrofon	>>> 50 dB	53 dB

Eingangsempfindlichkeit

Tape I	150 mV an 470 k Ω
Tape II	150 mV an 470 k Ω
Tuner	150 mV an 470 k Ω
Monitor	150 mV an 47 k Ω
Phono-Magnet	1,5 mV an 47 k Ω
Mikrofon	0,5 mV an 4,7 k Ω

Max. Eingangsspegel

bezogen auf $k = 0,5 \%$ hochohmige Eingänge	8 V
Phono-Magnet	80 mV
Mikrofon	200 mV

Balance

Einstellbereich	+3 dB bis -11 dB
-----------------	------------------

Übersprechdämpfung

bei 1000 Hz zwischen den Kanälen	> 45 dB
zwischen den Eingängen	> 70 dB

Laustärkesteller

mit abschaltbarer physiologischer Regelcharakteristik

Stereo-Mono-Schalter

Monitor-Schalter

für Hinterbandkontrolle

Mikro-Schalter

für die Einblendung des Mikrofons (Mono) in beide Kanäle

Ausgänge

- 4 Lautsprecherbuchsen DIN 41 529, 4 - 16 Ω , für 2 Lautsprecherpaare;
- 2 Druckklemmleisten (4 - 16 Ω) für 2 Lautsprecherpaare. Ausgang I und Ausgang II schaltbar.
- Kopfbuchse 1/4 Inch für Kopfhöreranschluß;
- Bandausgänge für Bandaufnahme an Tape-Buchsen (DIN)
- Line-Ausgang an Monitor-Buchse ($R_i = 470 \Omega$)

Netzspannungen

intern umlötbare	115, 230 V
------------------	------------

Leistungsaufnahme

im Leerlauf	ca. 25 VA
bei Vollast	ca. 200 VA

Sicherungen

115 V	2 A träge
230 V	1 A träge

Bestückung

- 11 integrierte Schaltungen
 - 29 Silizium-Transistoren
 - 16 Silizium-Dioden
 - 1 Leuchtdiode
 - 1 Silizium-Brückengleichrichter
 - 1 G-Schmelzeinsatz
 - 1 G-Schmelzeinsatz
 - 2 G-Schmelzeinsätze
- | | |
|--------------|---|
| 0,25 A träge | 1 |
| 1 A träge | 1 |
| 5 A träge | 5 |

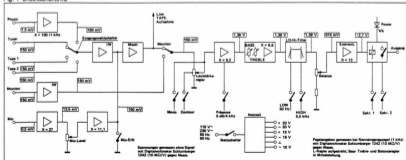
Abmessungen

	437 x 116 x 351 mm
--	--------------------

Gewicht

	8,3 kg
--	--------

Fig. 1 Blockschaltbild



Funktionsbeschreibung CV 1200

Eingänge

Tuner (DIN- und Cinch-Buchse)
Tap 1 (DIN-Buchse)
Tap 2 (DIN-Buchse)

Phono (DIN- und Cinch-Buchse)

Der Phono-Vorverstärker ist mit einer integrierten Schaltung bestückt (IC 1500). Die Entzerrung erfolgt in der Gegenkopplung mit 3180, 318 und 75 μ s. Frequenzbestimmende Bauteile sind R 1503, R 1504, C 1502 und C 1503. Die Verstärkung beträgt bei 1 kHz ca. 40 dB.

Micro (Klinkenbuchse 1/4 inch.)

Der frequenzunabhängige Mikrofon-Vorverstärker (mono) ist in 2 Verstärker unterteilt. Dazwischen befindet sich der Micro-Level-Steller. Dadurch wird eine hohe Eingangsübersteuerbarkeit erreicht. Der erste Verstärker ist mit einem rauscharmen Transistor bestückt (T 1550). Der Impedanzwandler mit einer integrierten Schaltung (IC 1550) erlaubt eine niederohmige Micro-Level-Einstellung. Verstärker 2 ist ebenfalls mit einer integrierten Schaltung bestückt (IC 1550). Die gesamte Verstärkung beträgt ca. 49,5 dB (29,5 dB + 21 dB).

Monitor (DIN-Buchse)

Der Monitor-Eingang des CV 1200 ist mit einer als Impedanzwandler geschalteten integrierten Schaltung bestückt (IC 1501). Der Eingangswiderstand (R 1510 / 100 k Ω) dieses Impedanzwandlers bestimmt den Eingangswiderstand des Monitor-Eingangs.

Eingangswahlschalter

Die Schalter S 1/2, S 3/4, S 5/6 und S 7/8 sind als Druckschalteraggregat zusammengefaßt und gegenseitig auslösbar. Zu diesem Schalteraggregat gehört auch der einzeln auslösbare Schalter S 9/10 (Monitor).

Die nachfolgende integrierte Schaltung IC 1502 ist ein Impedanzwandler. Es folgt eine mit IC 1503 bestückte Mischstufe, mit welcher der Micro-Eingang (mono) mittels Micro-Level-Steller und Micro-Schalter (S 27/28) zu jedem beliebigen Eingang zugemischt werden kann. Die Zuumischung erfolgt in beide Kanäle des Verstärkers. Nach dieser Mischstufe wird das niederohmige NF-Signal für den Line Ausgang und für Tonband-Aufnahme abgenommen. Durch betätigen des Mono-Schalters (S 19/20) werden rechter und linker Kanal parallel geschaltet.

Lautstärkesteller

Der Lautstärkesteller des CV 1200 ist als Tandem-Rastpotentiometer ausgebildet und besitzt einen Abriff für die physiologische Lautstärkeinstellung, zuschaltbar mit dem Schalter S 17/18.

Zwischenverstärker mit Presence

In dieser Verstärkerstufe findet ein Operationsverstärker (IC 1200) Verwendung, der für die optimale Afferassung an die nachfolgenden Stufen sorgt. Die Verstärkung beträgt ca. 19 dB. Die für die Presence erforderliche Anhebung wird durch Zuschalten von R 1203, C 1203 und L 1200 mit dem Druckschalter S 21/22 bewirkt. Die maximale Anhebung (ca. 5 dB) liegt bei 4 kHz.

Klangsteller

Die auf beide Kanäle gemeinsam wirkenden Drehpotentiometer sind in Mittelstellung mit einer mechanischen Restung versehen. Um in dieser Stellung einen linearen Frequenzgang zu erzielen, besitzen diese Potentiometer einen Abriff, der zum Ausgleich von Exemplarstreuungen beschaltet ist. Beim Ballastler dient R 1208 einer exakten Linearitätseinstellung im unteren Frequenzbereich. IC 1201 ist als Vorverstärker geschaltet und gleicht die durch die Klangsteller entstandene Dämpfung aus.

Hi-Low-Filter

Das aktive Hi-Low-Filter ist mit dem IC 1202 bestückt. Mit den Druckschaltern S 23/24 (Low) und S 25/26 (Hi) ist die Rumpel-Rauschunterdrückung einschaltbar. Frequenzbestimmend für die

Tiefenabsenkung unter 50 Hz sind die Bauteile R 1220, R 1221, C 1212 und C 1213, bzw. für die Höhenabsenkung über 6,5 kHz R 1222, R 1223, C 1214 und C 1215.

Balancesteller

Der Balancesteller ist so ausgelegt, daß beim Betätigen des Stellers die Gesamtleistung der beiden Kanäle in etwa erhalten bleibt.

Endstufe

Der Dual CV 1200 besitzt eine exkolose quasilokomplementäre Endstufe mit einem Differenzverstärker im Eingang (T 1300 und T 1303). Die Stromeinsteuerung in die Differenzstufe erfolgt über den Transistor T 1302. Als Arbeitswiderstand wirkt die dynamische Stromspiegelschaltung mit dem Transistor T 1301. Über den als Impedanzwandler geschalteten Transistor T 1304 wird der als Großsignalverstärker wirkende Transistor T 1307 angesteuert. Er arbeitet als Treiber für den Endtransistor T 1309 (positive Amplitude). Außerdem liefert der Transistor T 1307 den erforderlichen Spannungshub für die negative Amplitude, welche mit den Transistoren T 1308 und T 1310 verstärkt wird.

Sicherung der Endstufe (elektronische Strombegrenzung)

Die Endstufen des CV 1200 sind elektronisch gegen kurzzeitige Kurzschlüsse oder zu niedere Abschlußwiderstände am Lautsprecherausgang geschützt. Die zur Verstärkung der positiven Amplitude vorgesehene Transistorkombination T 1307 und T 1309 wird wie folgt geschützt. Die am Schutzwiderstand R 1322 abgegriffene Spannung wird über den Basis von T 1305 anstehende Spannung überlagert. Der Transistor T 1305 bildet einen Nebenschluß zur Basis-Emitterstrecke von T 1307 und verhindert damit eine Überlastung von T 1307 und T 1309.

Die Transistorkombination T 1308 und T 1310 zur Verstärkung der negativen Amplitude wird gleichermaßen geschützt. Die am Schutzwiderstand R 1323 abgegriffene Spannung wird über den Basis von T 1306 anstehende Spannung überlagert. Der Transistor T 1306 bildet einen Nebenschluß zur Basis-Emitterstrecke von T 1308 und verhindert eine Überlastung von T 1308 und T 1310.

Lautsprecher-Schutzschaltung

Die Lautsprecherschutzschaltung schützt die Lautsprecher vor Gleichspannung. Steht im Falle eines Defektes eine Gleichspannung von mehr als $\pm 2,5$ V an einem der beiden Kanäle an, fällt das Relais nach ca. 3 sec. ab und trennt die Lautsprecherausgänge (rechter und linker Kanal) von der Endstufe ab. Zuständig für die Erkennung der Fehlspannung sind die Transistoren T 1800 und T 1802 für den rechten Kanal, sowie T 1801 und T 1803 für den linken Kanal.

Die Lautsprecher-Schutzschaltung übernimmt auch die Einschaltverzögerung und unterdrückt Störgeräusche, die beim Einschalten des Verstärkers entstehen können. Die Bauteile für die Zeitkonstanten R 1808 und C 1803 zur Einschaltverzögerung und R 1807 und C 1802 zur Abschaltverzögerung können günstig gewährt werden, da hier eine integrierte Schaltung IC 1800 in C-Mos-Technik zur Anwendung kam.

Beim Abschalten des CV 1200 fällt das Relais sofort ab.

Lautsprecher- und Netzschalter

Mit den Druckschaltern S 11/12 und S 13/14 werden die beiden Lautsprecherpaare an- bzw. abgeschaltet.

Mit dem Schalter S 15/16 wird das Netz ein- bzw. ausgeschaltet.

Netzteil

Ein Netztransformator für Netzspannungen von 115 V und 230 V (intern umlötbar) dient in Verbindung mit einem Brückengleichrichter und den Siebelkos C 1316 und C 1317 zur Stromversorgung der Endstufen.

Zur Stabilisierung der Spannung auf ± 15 V (für Vor- und Regelstufen) wurden IC 1203 (-15 V) und IC 1204 (+15 V) verwendet. Die erforderliche Spannung wird über die Schutzwiderstände R 1000 und R 1001 direkt von der Endstufenspannung abgegriffen.

Für die Stromversorgung der Lautsprecherschutzschaltung wurde eine einfache Einweggleichrichtung (D 1801 und C 1804) eingesetzt.

Prüf- und Justierdaten

Erreichteichte	
bei 100 V im Leerlauf	max. 0,2 A (11 VA)
bei 120 V und Volllast (1 000 Hz)	
12,8 V (140 W) an 4- $\bar{\Pi}$ -Kanal	max. 1,5 A (180 VA)

Netzspannungen

Minimalspannung	0 10 V
Nennspannung	0 10 V
Maximalspannung im Leerlauf	0 20 V
Spannungswert bei Volllast (1 000 Hz)	
12,8 V (140 W) an 4- $\bar{\Pi}$ -Kanal	max. 10 V

Elektronische Schaltungen

1 000 Hz, 12,8 V (140 W) Ausgangsleistung an 4- $\bar{\Pi}$ -Kanal einstecken.

Stärke Kerne mit 2- $\bar{\Pi}$ und 1- $\bar{\Pi}$ abstecken.	
Nennstromaufnahme bei 0 22 Abstrahl.	ca. 1,5 A (200 VA)
Maximalstromaufnahme bei 1- $\bar{\Pi}$ Abstrahl.	ca. 1,7 A (200 VA)

Kurzschlüsse für Stellen, Schalter und Einstellung

La = Lautstärkepotentiometer VOL/LAME	
Ba = Balancepotentiometer BALANCE	
Ki = Kompensations-SWITCH, TRESLE	
Einlegeschieber	
Pa = Tape PAUSE gesteckt	
Tu = Tape TUNE-R gesteckt	
Ta = Tape TAPE gesteckt	
Mo = Tape MONITOR gesteckt	
Re = Resonanzschalter	
Con = Tape CONTROL gesteckt	
1 = Steiler offen	
2 = Steiler in mechanischer Mittelstellung	
3 = Steiler zu-Gründestellung (Lautstärke)	
4 = Steiler 0 dB unter Volllaufleistung	
30 = Steiler 20 dB unter Volllaufleistung	
40 = Steiler 40 dB unter Volllaufleistung	

Ausgangsspannung

Tu, La 1, Ba 2, Ki 2	
1 000 Hz bei 12,8 V einstecken.	
Ausgangsleistung	12,8 V
an Lautsprecheranschl. an 4- $\bar{\Pi}$ -Kanal	ca. 100 W
an Kopfhöreranschl. (PHONO) an 400 $\bar{\Pi}$	ca. 2,5 mW
an TAPE-Anschl. an 10 142	ca. 100 mW
an MONITOR-Anschl. an 41 142	ca. 100 mW

Einheiten

Tu, La 1, Ba 2, Ki 2	
1 000 Hz einstecken.	
Ausgangsleistung 12,8 V (140 W) an 4- $\bar{\Pi}$ -Kanal	
Einheitswert	
bei 1 - 7 Hz und $N_p = 20/10$ (11 V)	max. 0,5 V
bei 1 - 2 Hz und $N_p = 20/10$ (10 V)	max. 0,2 V
bei 1 000 Hz und $N_p = 20/10$ (11 V)	max. 0,5 V
über PHONO-Eingang	
bei 1 000 Hz und $N_p = 20/10$ (11 V)	max. 0,5 V
über MICRO-Eingang	
zwischen 40 Hz und 12,8 kHz bei $N_p = 1/10$ (12 V)	max. 0,2 V

Balancepotentiometer

Einheitsbereich	+ 0,5 bis -0,1 dB (4 2 dB)
-----------------	----------------------------

Empfindlichkeit

Tu, Ba 2, Ki 2	
1 000 Hz bei 100 mV einstecken.	
mit dem Lautstärkepotentiometer an Ausgang an 4- $\bar{\Pi}$ -Kanal 0 20 abstecken (750 mV) einstecken.	
Ki 1	
Stärkenleistung bei 40 Hz	10 dB (2 2 dB)
Karstellleistung	max. 0 dB
Minimalspannung bei 12,8 kHz	10 dB (2 2 dB)
Karstellleistung	max. 4 dB
Ki 2	
Stärkenleistung bei 40 Hz	10 dB (2 2 dB)
Karstellleistung	max. 0 dB
Minimalspannung bei 12,8 kHz	10 dB (2 2 dB)
Karstellleistung	max. 4 dB

Physiologische Lautstärkeempfindung

Tu, La 1, Ki 2, Ba 2	
1 000 Hz einstecken, Volllaufleistung	

La 10

Abweichung von der 0-00-Linie	
zwischen 40 Hz und 12,8 kHz	0 1,0 dB
Con	
Minimalspannung bei 12,8 kHz	0,5 dB (2 2 dB)
Karstellleistung bei 40 Hz	10 dB (2 2 dB)
Karstellleistung	max. 4 dB

Freiquantität

Tu, La 1, Ba 2, Ki 2	
1 000 Hz einstecken, Volllaufleistung	
Abweichung von der 0-00-Linie	
zwischen 40 Hz und 10 kHz	0 1,0 dB
Karstellleistung	max. 0 dB

Ma, La 1, Ba 2, Ki 2

1 000 Hz einstecken, Volllaufleistung	
La 5	
Abweichung von der 0-00-Linie	
zwischen 40 Hz und 12,8 kHz	0 2 dB
Karstellleistung	max. 4 dB

Pa, La 1, Ba 2, Ki 2

1 000 Hz einstecken, Volllaufleistung	
La 20	
Stärkenleistung bei 40 Hz	17,5 dB (2 2 dB)
Minimalspannung bei 12,8 kHz	10 dB (2 2 dB)

Filter

Tu, La 1, Ba 2, Ki 2	
1 000 Hz einstecken, Volllaufleistung	
La 5	
Tape PRESENCE gesteckt	
Anleitung bei 1 kHz	0,5 dB (2 2 dB)
Anleitung bei 4 kHz	0 0,5 dB (2 2 dB)
Anleitung bei 12,8 kHz	1 0,5 dB (2 2 dB)

PRESENCE steuern

Tape LOW gesteckt	
Abweichung bei 30 Hz	12 dB (2 2 dB)
Abweichung bei 90 Hz	0,5 dB (2 2 dB)
Abweichung bei 100 Hz	1 0,5 dB (2 2 dB)

LOW steuern

Tape HIGH gesteckt	
Anleitung bei 1 kHz	1 0,5 dB (2 2 dB)
Abweichung bei 8,5 kHz	2 0,5 dB (2 2 dB)
Abweichung bei 12 kHz	14 0,5 dB (2 2 dB)

Eingangsempfindlichkeit

La 1, Ba 2, Ki 2	
1 000 Hz einstecken, Standard-Eingangsleistung für Volllaufleistung (12,8 V, 40 W) an 4- $\bar{\Pi}$ -Kanal.	
MICRO	0,4 - 0,7 mV
PHONO	1,20 - 1,80 mV
TUNER, TAPE 1, TAPE 2, MONITOR	100 - 100 mV

Übertragungscharakteristik der Eingangsleiter bei 1 000 Hz

Lautstärkepotentiometer und MICRO-LEVEL-Schalter eingeschaltet	
einstecken, dann in dem nächstgrößeren Verstärkerstufe keine Übersteuerung stattfinden lassen.	
Eingang MICRO, steuern auf 10 = 0,5 mV	ca. 92 dB
Eingang PHONO, steuern auf 10 = 1,8 mV	ca. 38 dB
Übrige Eingänge, steuern auf 10 = 1,50 mV	ca. 35 dB

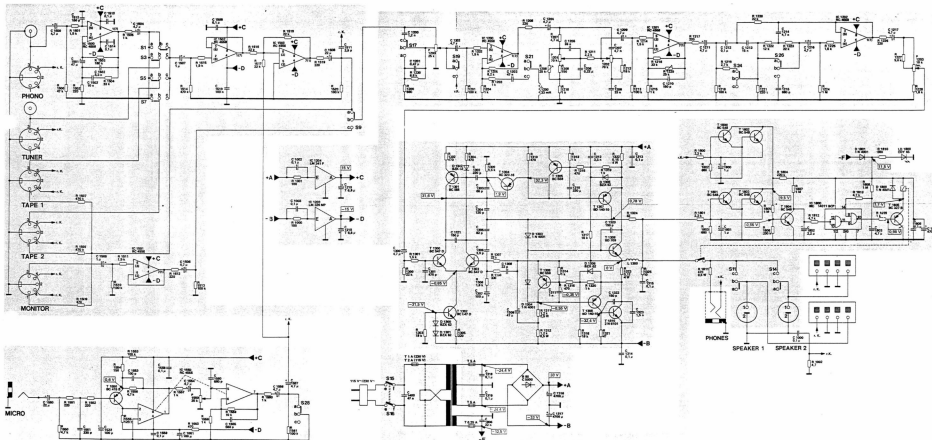
Störspannung

Tu, Ba 2, Ki 2	
Eingang TUNER mit 47 k $\bar{\Omega}$ abgeschlossen	
La 1, Störspannung	max. 2,0 mV
La 2, Störspannung	max. 0,5 mV
Pa, Ba 2, Ki 2	
Eingang PHONO mit 1 k $\bar{\Omega}$ abgeschlossen	
La 1, Störspannung	max. 30 mV
La 2, Störspannung	max. 0,5 mV

Übertragungsverlust

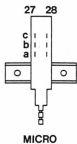
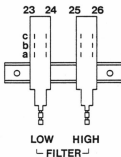
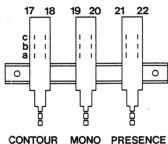
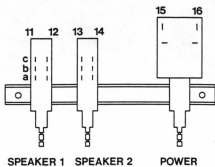
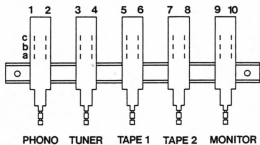
zusammen den Eingängen TUNER, TAPE 1, TAPE 2, MONITOR	
Eingangsleistung = 20 dB, Lautstärkepotentiometer -20 dB	
zwischen 40 Hz und 12,8 kHz	70 dB
Eingänge MICRO, PHONO	85 dB
Übertragungsverlust zwischen den Kanälen	
(jeweils einem Kanal am Eingang kurzgeschlossen)	
Eingänge PHONO, TUNER, TAPE 1, TAPE 2, MONITOR	
zusammen 40 Hz und 1 000 Hz	80 dB
bei 12,8 kHz	90 dB

Fig 2 Schaltbild



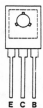
R	C	S
1	100k	100k
2	100k	100k
3	100k	100k
4	100k	100k
5	100k	100k
6	100k	100k
7	100k	100k
8	100k	100k
9	100k	100k
10	100k	100k
11	100k	100k
12	100k	100k
13	100k	100k
14	100k	100k
15	100k	100k
16	100k	100k
17	100k	100k
18	100k	100k
19	100k	100k
20	100k	100k
21	100k	100k
22	100k	100k
23	100k	100k
24	100k	100k
25	100k	100k
26	100k	100k
27	100k	100k
28	100k	100k
29	100k	100k
30	100k	100k
31	100k	100k
32	100k	100k
33	100k	100k
34	100k	100k
35	100k	100k
36	100k	100k
37	100k	100k
38	100k	100k
39	100k	100k
40	100k	100k
41	100k	100k
42	100k	100k
43	100k	100k
44	100k	100k
45	100k	100k
46	100k	100k
47	100k	100k
48	100k	100k
49	100k	100k
50	100k	100k
51	100k	100k
52	100k	100k
53	100k	100k
54	100k	100k
55	100k	100k
56	100k	100k
57	100k	100k
58	100k	100k
59	100k	100k
60	100k	100k
61	100k	100k
62	100k	100k
63	100k	100k
64	100k	100k
65	100k	100k
66	100k	100k
67	100k	100k
68	100k	100k
69	100k	100k
70	100k	100k
71	100k	100k
72	100k	100k
73	100k	100k
74	100k	100k
75	100k	100k
76	100k	100k
77	100k	100k
78	100k	100k
79	100k	100k
80	100k	100k
81	100k	100k
82	100k	100k
83	100k	100k
84	100k	100k
85	100k	100k
86	100k	100k
87	100k	100k
88	100k	100k
89	100k	100k
90	100k	100k
91	100k	100k
92	100k	100k
93	100k	100k
94	100k	100k
95	100k	100k
96	100k	100k
97	100k	100k
98	100k	100k
99	100k	100k
100	100k	100k

Alle Angaben sind ohne Gewähr.
 Alle Rechte vorbehalten.
 Copyright © 1978



Transistoren von der Anschlußseite gesehen
Transistors as seen from the connecting side
Transistors vus du côté des connexions

IC
von der Bestückungsseite gesehen
as seen from the top side
vu du côté éléments



BD 140-10



BC 327 B
BC 327-16
BC 415 B
BC 547 D
BC 548
BC 558



BD 709
2 N 6101



RC 4558



MC 14011 BCP



LM 341 P



LM 320 MP

Sicherheitsvorschriften

Servicearbeiten an elektronischen Geräten dürfen nur von unterwiesenen Fachpersonal ausgeführt werden. Dabei soll das Gerät über einen Trenntransformator betrieben werden.

Die Sicherheitsbestimmungen nach VDE 0860 H sind bei der Reparatur unbedingt zu beachten.

Unter anderem dürfen konstruktive Merkmale des Gerätes nicht sicherheitsmindernd verändert werden, so z. B. Abdeckungen, mechanisch gesicherte Leitungen, Kriech- und Luftstrecken usw. Einbauteile müssen den Original-Ersatzteilen entsprechen und wieder fachgerecht (Fertigungszustand) eingebaut werden.

Nach einer Reparatur muß sichergestellt sein, daß alle von außen berührbaren leitfähigen Teile keine Netzspannung führen können.

Erweiterung

Pos.	Art.-Nr.	Stück	Bezeichnung
1	242 327	2	Selbstventil
2	242 883	8	Lichtschalttechnikschraube Ø 3,8 x 13
3	242 808	2	Gewindestift
4	229 810	4	Einbaugehäuse
5	242 542	2	Lichtschalter 10A
6	229 448	6	Schaltkontakttechnikschraube Ø 2,8 x 6,5
7	247 732	1	Fremdsprache
8	247 736	1	Fremdsprache Metall-blech
9	244 570	1	Kunststoffgehäuse
10	242 880	2	Metallblech
11	242 874	6	Führungsschraube
12	244 575	6	Führungsschraube
13	212 280	2	Schaltkontaktblech Ø 4
14	241 806	4	Druckkopf 214
15	242 889	1	Druckkopf 2804
16	241 844	6	Metalle 4,5x16x0,5
17	242 890	1	Kopfdruckschraube
F 1200	242 801	1	Yokote Steuer $\frac{1}{2}$"
F 1200	242 802	1	Motorschieber $\frac{1}{2}$" Ø 204
18	242 893	1	Leuchtdiode 10A Ø 27 Ø 8
19	242 894	2	Curly Buchsleiste
20	242 975	2	Isolierscheibe
21	242 976	2	Ordnungsmarkierung
22	242 978	1	Schraubenschlüssel
23	212 286	4	Schaltkontaktblech M 4
24	212 475	10	Zylinderdruckschraube AM 2 x 4
25	212 480	4	Zylinderdruckschraube AM 2 x 4
26	222 467	26	Schaltkontaktblechschraube Ø 2,8 x 6,5
27	222 442	2	Schaltkontaktblechschraube 3,8 x 12
28	242 707	1	Schaltkontaktblechschraube Ø 3,8 x 6,5
29	242 979	18	Schaltkontaktblechschraube Ø 3,8 x 12
30	242 788	1	Gewindestift A 4,2
E 1000	218 414	6	Keramit 120 x 178 x 8
E 1001	218 414	4	Keramit 120 x 178 x 8
E 1002	218 414	4	Keramit 120 x 178 x 8
E 1003	218 414	4	Keramit 120 x 178 x 8
E 1004	218 414	4	Keramit 120 x 178 x 8
E 1005	248 129	1	100 $\frac{1}{2}$" 10/10 %
E 1006	248 130	1	100 $\frac{1}{2}$" 10/10 %
E 1007	291 697	1	470 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1008	228 408	1	4,7 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
31	242 987	2	Druckschraube Ø 5
32	242 959	2	Druckschraube Ø 5
33	242 958	8	Druckschraube Ø 5
34	247 728	1	Keilblech 10A
35	232 107	2	S-Schmelzsicherung 5 A T
36	238 728	1	S-Schmelzsicherung 2 A T
37	238 737	2	S-Schmelzsicherung 1 A T
38	238 739	1	S-Schmelzsicherung 250 mA T
39	242 762	1	Metalle
40	237 548	1	Kabeldurchführung
41	232 262	1	Papierblech 300g
42	238 959	1	Papierblech 300g
43	238 964	2	Papierblech 400g
44	242 801	1	Bestandsgliederung
45	242 802	1	Schaltplan
46	247 732	1	Verpackungshilfe 10A
Empfangsbauteile			
51	247 732	1	Empfangsbauteileverpackungshilfe 10A
52	242 788	1	Relais
53	236 117	1	IC-Fassung 140pin
54	244 078	1	IC-Fassung 800pin
55	242 790	4	Leuchtdiodenbauteile
56	232 807	5	Mehr-fachschalter
57	244 079	4	Kontakthilfe 10A (Phono, Taster, Tasten)
58	244 079	4	Kontakthilfe 10A (Motor, Schalter)
59	242 790	1	Kontakthilfe 10A (120pin) 100g
60	242 792	1	Kontakthilfe
61	242 792	1	Kontakthilfe
62	242 907	2	Schaltplan 10A (Impul)
63	242 908	2	Schaltplan 10A (Steuer) 40 bis 4
64	242 108	1	Schaltplan 10A (Phono)
E 1000	234 886	1	Papier 47 x 120 250 V/20 %
E 1000	232 218	1	Blatt 4,7 µF 25 V

Pos.	Art.-Nr.	Stück	Bezeichnung
C 1001	248 882	2	Blatt 47 µF 25 V
C 1002	244 818	2	Blatt 3,3 µF 50 V 10 %
C 1003	228 888	2	Blatt 10 µF 50 V 10 %
C 1004	232 218	4	Blatt 4,7 µF 25 V
C 1005	232 218	4	Blatt 1 µF 50 V
C 1006	232 218	4	Blatt 4,7 µF 25 V
C 1007	232 218	4	Blatt 1 µF 50 V
C 1008	228 888	2	Blatt 10 µF 50 V
C 1009	242 707	5	Keramit 100 x 178 x 10/20 10 %
C 1010	242 707	5	Keramit 100 x 178 x 10/20 10 %
C 1011	242 708	2	Keramit 3,8 µF 50 V 10 %
C 1012	232 218	2	Keramit 100 x 178 x 10/20 10 %
C 1013	242 707	2	Keramit 100 x 178 x 10/20 10 %
C 1014	242 708	2	Keramit 100 x 178 x 10/20 10 %
C 1000	232 218	4	Blatt 1 µF 50 V
C 1001	232 218	4	Blatt 1 µF 50 V
C 1002	232 218	4	Blatt 1 µF 50 V
C 1003	232 218	7	Blatt 4,7 µF 25 V
C 1004	232 218	1	Blatt 270 µF 18 V
C 1005	242 707	5	Keramit 100 x 178 x 10/20 10 %
C 1006	242 708	2	Keramit 22 µF 50 V 10 %
D 1000	227 244	2	1 N 4001
D 1001	227 244	2	1 N 4001
E 1000	228 287	2	27 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1001	228 287	2	1,5 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1002	242 507	2	220 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1003	242 507	2	180 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1004	218 423	2	33 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1005	228 279	2	1 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1006	228 404	2	100 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1007	228 404	2	470 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1008	228 404	2	100 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1009	228 404	2	1,5 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1010	242 581	4	220 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1011	228 404	4	100 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1012	228 404	4	470 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1013	228 404	4	1,5 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1014	228 404	4	470 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1015	228 384	4	1,5 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1016	228 287	4	22 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1017	228 287	4	33 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1018	228 287	4	22 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1019	242 581	4	220 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1020	228 279	4	100 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1021	228 279	4	2,2 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1022	228 279	4	2,2 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1023	228 286	2	880 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1024	228 286	2	880 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1025	234 885	1	220 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1026	234 885	1	1 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1027	234 885	2	280 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1028	234 885	2	1 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1029	234 738	2	1 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1030	238 808	2	500 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1031	238 808	2	470 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1032	238 217	2	4,7 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
E 1033	238 217	2	4,7 $\frac{1}{2}$" 10/20 10/10 %
F 1000	242 788	5	Ø 240 8
F 1001	242 788	5	Ø 240 8
F 1002	242 788	5	Ø 240 8
F 1003	242 788	5	Ø 240 8
F 1004	242 788	5	Ø 240 8
F 1005	244 729	1	Ø 240 8
C 1000	228 289	4	PC 4008 20A
C 1001	228 289	4	PC 4008 20A
C 1002	228 289	4	PC 4008 20A
C 1003	228 289	4	PC 4008 20A
C 1004	228 289	4	PC 4008 20A
C 1005	242 843	1	MC 14071 8CP
Mini-Komponenten			
71	247 732	1	Mini-Komponenten 10A
72	242 837	1	Mini-Komponenten
73	242 708	1	Taste 10A ohne Knopf
74	242 837	1	Tastenschlüssel

Erweiterung

Pos.	Art.-Nr.	Stück	Beschreibung
C 1990	228 450	1	Elvt
C 1991	228 278	2	Keramik
C 1992	228 150	1	Elvt
C 1993	218 687	1	Keramik
C 1994	228 219	0	Elvt
C 1995	228 278	2	Keramik
C 1996	228 219	0	Elvt
C 1997	228 278	2	Elvt
C 1998	240 757	2	Keramik
C 1999	240 757	2	Keramik
C 1990	218 228	1	Keramik
R 1990	228 278	0	4,7 kΩ/0,25 W/5% N
R 1991	240 581	2	220 Ω/0,25 W/5% N
R 1992	240 581	0	220 Ω/0,25 W/5% N
R 1993	228 404	1	100 Ω/0,25 W/5% N
R 1994	228 278	1	100 Ω/0,25 W/5% N
R 1995	228 402	1	120 Ω/0,25 W/5% N
R 1996	228 271	2	4,7 kΩ/0,25 W/5% N
R 1997	228 278	2	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1998	228 278	2	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1999	228 278	2	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1990	228 278	2	10 Ω/0,25 W/5% N
R 1991	228 278	2	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1992	228 278	2	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1993	228 404	2	100 Ω/0,25 W/5% N
T 1990	228 218	1	BC 418 B
KT 1990	228 289	1	RC 4898 CA
Regelglieder			
60	247 791	1	Regelgliedvariable 1kΩ
61	240 581	2	Poti
62	244 275	0	Keramikoptikale Kap., Minid., Filterd.
63	243 288	0	Schaltbaugr. m., kleinst. Minid., Filterd.
C 1200	211 972	2	Pole
C 1201	228 518	2	Pole
C 1202	228 219	0	Elvt
C 1203	221 520	2	Pole
C 1204	228 219	0	Elvt
C 1205	221 498	4	Pole
C 1206	221 689	2	Pole
C 1207	228 726	4	Pole
C 1208	221 498	4	Pole
C 1209	221 219	0	Elvt
C 1210	221 221	2	Keramik
C 1211	221 218	0	Elvt
C 1212	228 402	2	Pole
C 1213	221 689	2	Pole
C 1214	228 726	4	Pole
C 1215	221 689	2	Pole
C 1216	221 219	0	Elvt
C 1217	221 219	0	Elvt
C 1218	218 402	2	Elvt
C 1219	218 402	2	Elvt
R 1200	228 289	2	RC 4898 CA
R 1201	228 289	2	RC 4898 CA
R 1202	228 289	2	RC 4898 CA
R 1203	244 911	1	LM 328 MP
R 1204	245 122	1	LM 391 F
L 1200	244 900	0	(Gross) 20 mH
F 1201	240 999	2	Taricam 2 x 70 [μ]
F 1202	242 999	2	Taricam 2 x 70 [μ]
F 1203	240 900	1	Taricam (Gross) 2 x 10 [μ]linear
R 1200	228 289	2	680 Ω/0,25 W/5% N
R 1201	228 404	0	100 Ω/0,25 W/5% N
R 1202	228 289	2	1,5 kΩ/0,25 W/5% N
R 1203	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1204	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1205	228 289	2	8,2 kΩ/0,25 W/5% N
R 1206	240 681	0	220 Ω/0,25 W/5% N
R 1207	228 289	2	8,2 kΩ/0,25 W/5% N
R 1208	227 726	4	20 kΩlinear
R 1209	228 289	2	100 Ω/0,25 W/5% N
R 1210	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1211	228 278	2	2,2 kΩ/0,25 W/5% N
R 1212	228 289	4	10 Ω/0,25 W/5% N
R 1213	228 284	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1214	228 284	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1215	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1216	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1217	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1218	228 289	0	10 Ω/0,25 W/5% N
R 1219	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1220	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1221	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1222	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1223	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1224	228 289	2	10 Ω/0,25 W/5% N
R 1225	228 284	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1226	228 284	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1227	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1228	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1229	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1230	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1231	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1232	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1233	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1234	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1235	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1236	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1237	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1238	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1239	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1240	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1241	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1242	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1243	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1244	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1245	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1246	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1247	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1248	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1249	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1250	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1251	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1252	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1253	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1254	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1255	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1256	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1257	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1258	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1259	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1260	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1261	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1262	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1263	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1264	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1265	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1266	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1267	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1268	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1269	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1270	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1271	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1272	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1273	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1274	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1275	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1276	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1277	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1278	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1279	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1280	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1281	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1282	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1283	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1284	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1285	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1286	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1287	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1288	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1289	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1290	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1291	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1292	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1293	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1294	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1295	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1296	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1297	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1298	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1299	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1300	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1301	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1302	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1303	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1304	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1305	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1306	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1307	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1308	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1309	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1310	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1311	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1312	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1313	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1314	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1315	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1316	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1317	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1318	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1319	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1320	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1321	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1322	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1323	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1324	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1325	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1326	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1327	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1328	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1329	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1330	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1331	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1332	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1333	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1334	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1335	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1336	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1337	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1338	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1339	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1340	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1341	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1342	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1343	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1344	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1345	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1346	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1347	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1348	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1349	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1350	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1351	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1352	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1353	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1354	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1355	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1356	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1357	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1358	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1359	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1360	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1361	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1362	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1363	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1364	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1365	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1366	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1367	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1368	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1369	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1370	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1371	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1372	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1373	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1374	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1375	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1376	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1377	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1378	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1379	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1380	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1381	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1382	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1383	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1384	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1385	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1386	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1387	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N
R 1388	228 278	0	1 kΩ/0,25 W/5% N

Pos.	Art.-Nr.	Stück	Bezeichnung
R 1320	240 889	2	Drain 0,18 2 1/4 W/10 1/4
R 1323	240 894	2	Drain 0,18 2 1/4 W/10 1/4
R 1326	234 884	2	82 250,25-W/ 9 1/4
R 1325	239 407	2	10 250,25-W/ 9 1/4
T 1300	242 087	8	BC 587 D
T 1301	240 181	8	BC 588 B
T 1302	242 087	8	BC 587 D
T 1303	242 087	8	BC 587 D
T 1304	239 508	2	BC 207 1/0
T 1305	240 182	8	BC 588 B
T 1306	240 182	8	BC 588 B

Pos.	Art.-Nr.	Stück	Bezeichnung
T 1307	240 117	4	BD 140/10
T 1308	240 117	4	BD 140/10
Kühlkörper			
100	244 101	10	Sechskantschraube 6 2,8 x 8,5
101	240 808	4	Zylinderschraube AM 2,8 x 10
102	200 909	4	Sechskantschraube 6x 2,5
103	240 203	4	Isolierhülse
T 1309	240 100	2	2x 200 - 2x 200 - 2x 200 - 2x 200
T 1310	240 800	2	BD 100 2 7/8 x 10 1/2

Zirkulationspumpe mit - Motor in Anlauf

Antennen vorhanden

Fig. 2 Replikatmontage

