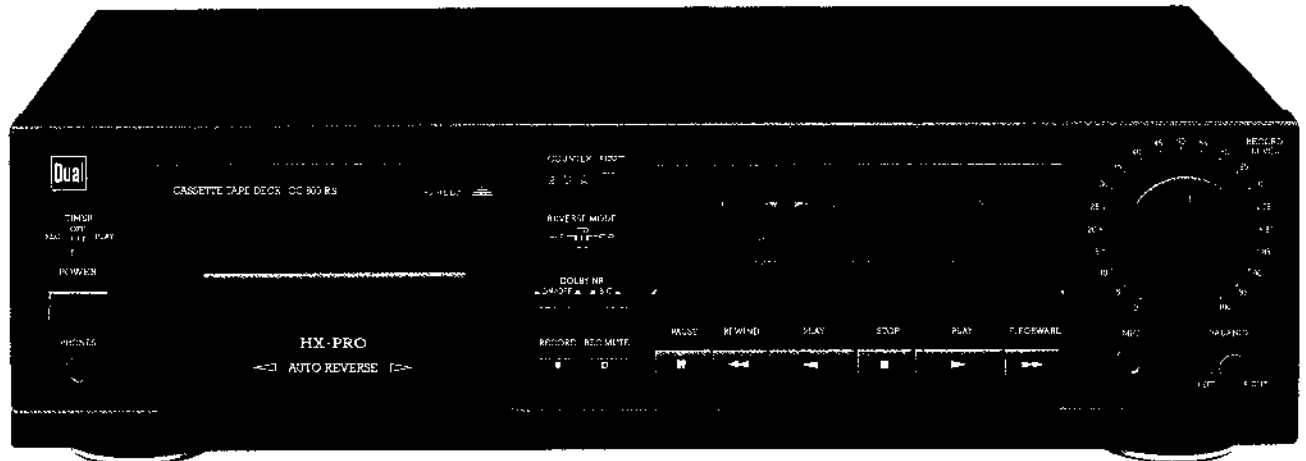




Service-Anleitung  
 Service Manual  
 Instructions de Service

# CC 800 RS



Technische Daten (typische Werte)	Specifications (typical values)	Caractéristiques techniques (valeurs types)	Dati tecnici (valori tipici)	Dual CC 800 RS
<b>Bandgeschwindigkeit</b>	<b>Tape speed</b>	<b>Vitesse de bande</b>	<b>Velocità del nastro</b>	4,75 cm/sec.
<b>Tonhöschwankungen</b> W.R.M.S. DIN-Aufnahme/Wiedergabe	<b>Wow and flutter</b> W.R.M.S. DIN record/playback	<b>Variations de tonalité</b> W.R.M.S. Enregistrement/lecture DIN	<b>Fluttuazioni nell'altezza del tono</b> W.R.M.S. secondo DIN registrazione/ riproduzione	± 0,08 % ± 0,14 %
<b>Übertragungsbereich</b> (bezogen auf DIN-Toleranzfeld)  Fe-Band CrO <sub>2</sub> -Band Reineisenband	<b>Frequency response</b> (referred to DIN tolerance)  Fe tape CrO <sub>2</sub> tape Metal tape	<b>Plage de transmission</b> (par rapport à la zone de tolérance DIN) Bande Fe Bande CrO <sub>2</sub> Bande fer pur	<b>Banda di frequenza</b> (relativo al campo di tolleranza DIN)  nastro Fe nastro CrO <sub>2</sub> nastro ferro puro	25-15000 Hz 25-17000 Hz 25-18000 Hz
<b>Ruhegeräusch</b> <b>Spannungsabstand</b> mit Dolby NR Fe-Band CrO <sub>2</sub> -Band Reineisenband	<b>Signal/noise ratio</b>  with Dolby NR Fe tape CrO <sub>2</sub> tape Metal tape	<b>Rapport signal/bruit pondéré</b>  avec Dolby NR Bande Fe Bande CrO <sub>2</sub> Bande fer pur	<b>Rapporto segnale/disturbi</b>  con Dolby NR nastro Fe nastro CrO <sub>2</sub> nastro ferro puro	B      C 64 dB    71 dB 66 dB    73 dB 67 dB    74 dB
<b>Übersprechdämpfung</b> (bei 1000 Hz) zwischen zusammengehörigen Kanälen zwischen Kanälen in Gegenrichtung	<b>Crosstalk attenuation</b> (at 1000 Hz) between stereo channels  in opposite direction	<b>Diaphonie</b> (à 1000 Hz) entre canaux homogènes  entre canaux opposés	<b>Diafonia</b> (a 1000 Hz) con l'altra traccia stereo  con la controtraccia	40 dB 75 dB
<b>Umspulzeit</b> (C 60-Cassetten)	<b>Rewind time</b> (C 60 cassettes)	<b>Durée de bobinage</b> (Cassettes C 60)	<b>Tempo di ribobinatura</b> (per cassette C 60)	110 sec.
<b>Netzspannung</b> Model Europa Model USA/Kanada	<b>Mains voltage</b> European model US/Canadian model	<b>Tension secteur</b> Modèle Europe Modèle USA/Canada	<b>Tensione di rete</b> modello Europa model Stati Uniti/Canada	230 V/50 Hz 115 V/60 Hz
<b>Maße</b> (Breite x Höhe x Tiefe)	<b>Dimensions</b> (width x height x depth)	<b>Dimensions</b> (largeur x hauteur x profondeur)	<b>Dimensioni</b> (larghezza x altezza x profondità)	440 x 122 x 245 mm

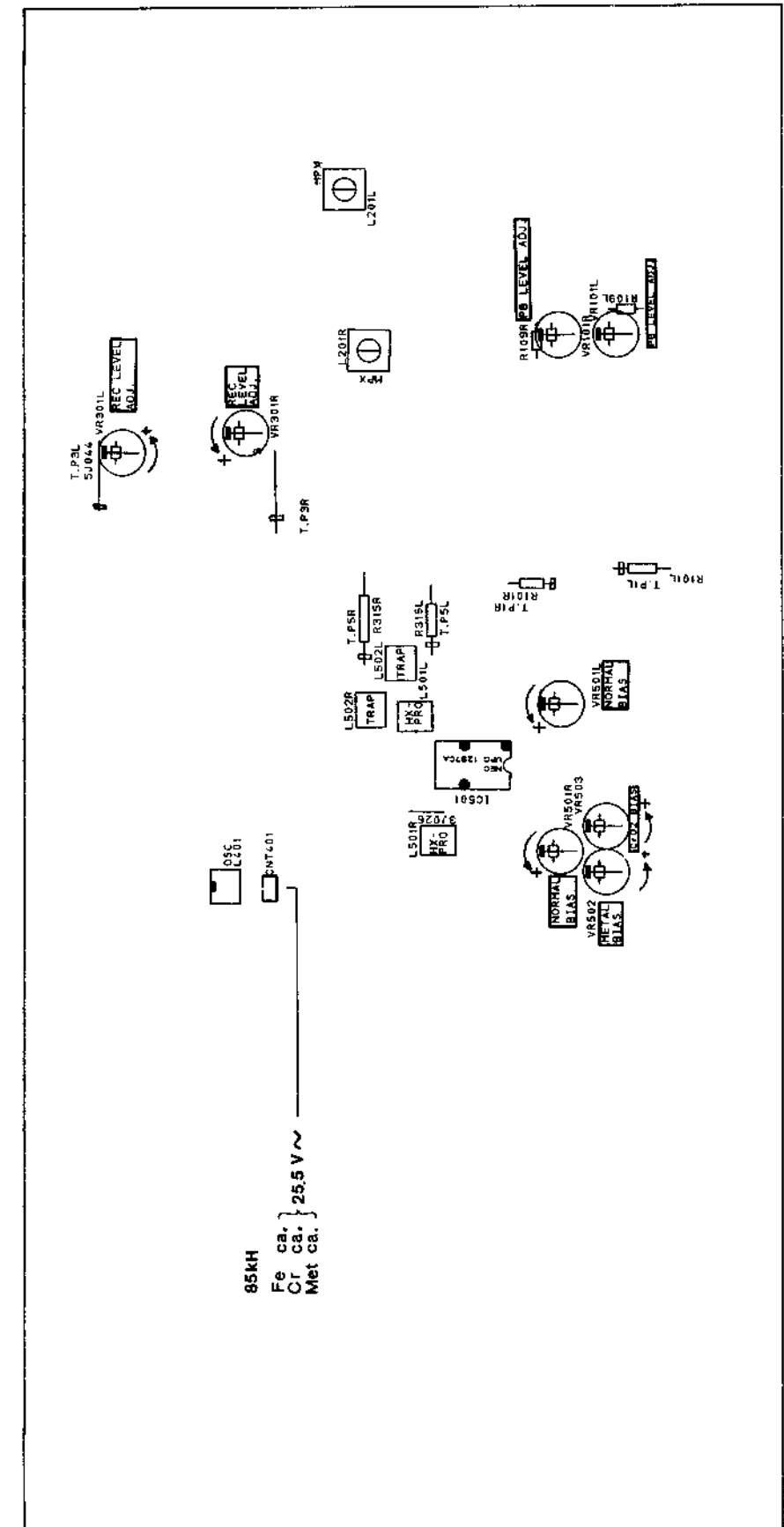
Dual GmbH · Postfach 1144 · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

## Abgleichanleitung CC 800

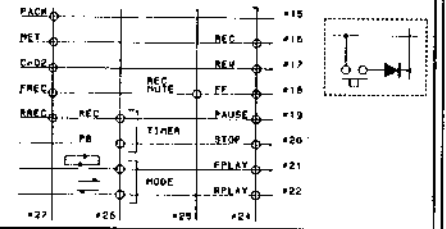
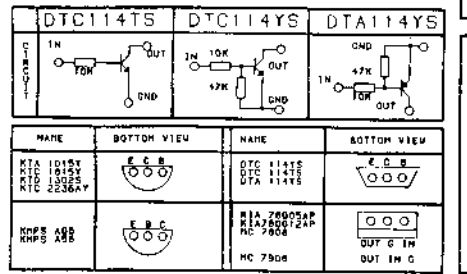
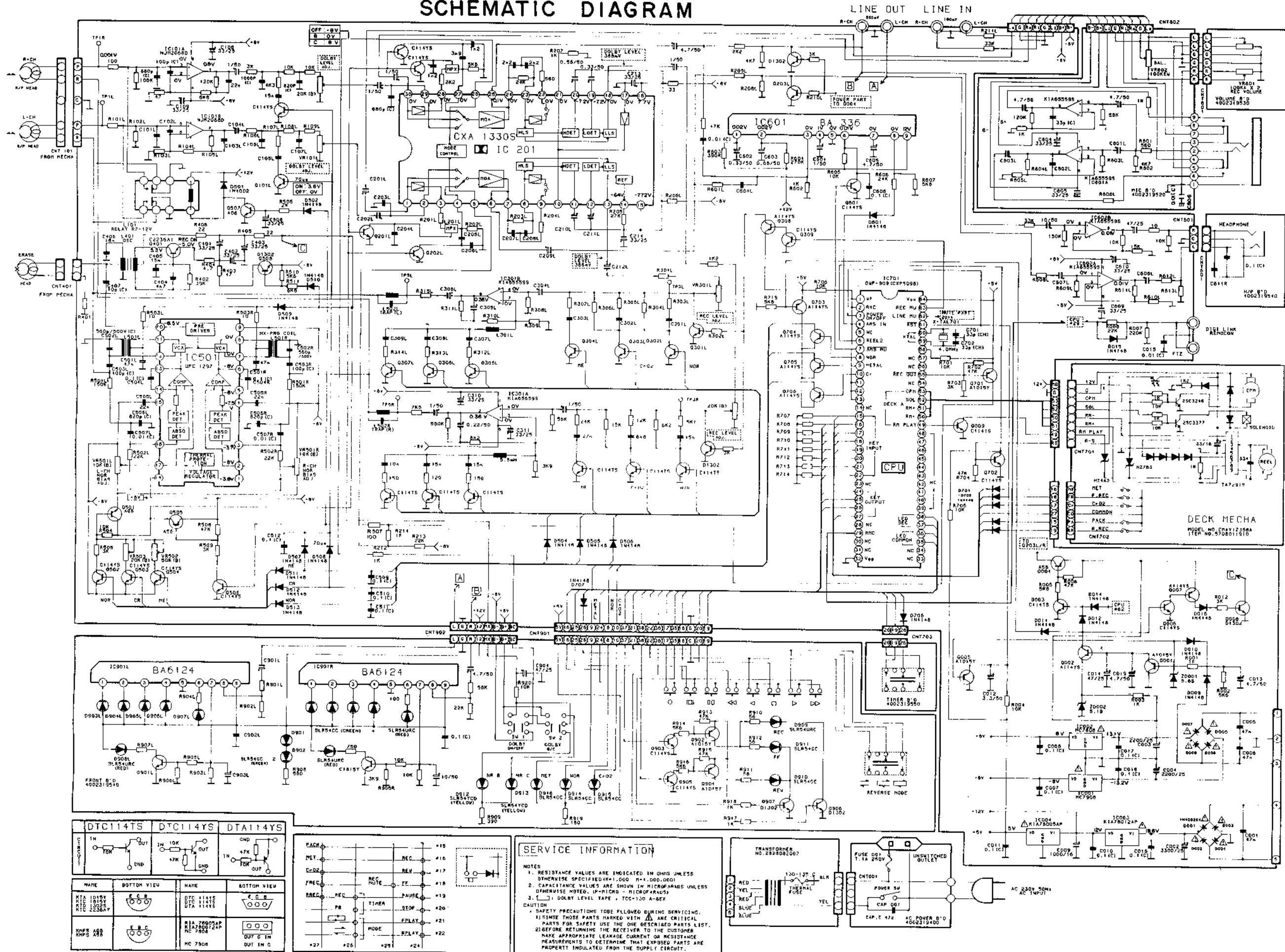
Signalquellen Signal-Generator/Tape	Einstellung Gerät	Meßgeräte Meßpunkte	Abgleichposition Einstellung/Spulen	Abgleichwerte
<b>1) Azimut</b> <span style="float: right;"><b>Cassettenschachtblende nach oben abziehen</b></span>				
Meßcassette 10 kHz	Dolby: OFF Play: ON	NF-Voltmeter an OUTPUT	Play ► linke Schraube Play ◄ rechte Schraube neben Kopf	Maximum
<b>2) Bandgeschwindigkeit</b>				
Meßcassette 3150 Hz	Play: ON Dolby: OFF	Frequenzzähler an OUTPUT	Rückseite Tonmotor Einsteller im Motor	3150 Hz
<b>3) Wiedergabepegel</b>				
Meßcassette Dolby-Pegel 400 Hz	Play: ON Dolby: OFF	NF-Voltmeter an OUTPUT	VR 101 L VR 101 R	500 mV
<b>4) Aufnahmepegel</b>				
NF-Generator 400 Hz an INPUT Rec. Level-Steller Maximum Input ca. 100 mV Output 500 mV	Fe Tape Record: ON Dolby: OFF	NF-Voltmeter an OUTPUT	Record/Play VR 301 L VR 301 R	500 mV
<b>5) HF-Vormagnetisierung</b>				
NF-Generator 10 kHz an INPUT Rec. Level-Steller Maximum Input ca. 100 mV, - 20 dB Output 50 mV	Fe Tape CR/Met. Tape Record: ON Dolby: OFF	NF-Voltmeter an OUTPUT	Record/Play Fe VR 501 L VR 501 R CR VR 503 Met VR 502	50 mV
Nach dem Einstellen von Punkt 5 ist nochmals Punkt 4 zu überprüfen. Bei Abweichen > 2 dB sind die Abgleiche 4 + 5 nochmals zu wiederholen.				
<b>6) HF-Oszillator</b>				
CR-Cassette	Record: ON Pause: ON	Frequenzzähler an CNT 401	L 401	85 kHz
<b>7) HF-Sperrkreis</b>				
CR-Cassette	Record: ON Pause: ON	NF-Voltmeter an TP 5 L / TP 5 R	L 502 L L 502 R	Minimum
<b>8) MPX-Filter</b>				
NF-Generator 19 kHz an Input Rec. Level Maximum Output ca. 500 mV	Record: ON Pause: ON Dolby: ON	NF-Voltmeter an OUTPUT	L 201 L L 201 R	Minimum
<b>9) HX-Pro-Filter</b>				
Metall Cassette	Record: ON Pause: ON	NF-Voltmeter an IC 501 Pin 8/11	L 501 L L 501 R	Maximum

### Tuning Instructions for CC 800

Signal source Signal-generator/tape	Equipment setting	Connection of measuring instrument	Item to be tuned	Tuning, Remarks
<b>1) Azimuth</b> <span style="float: right;"><b>remove cassette cover</b></span>				
Test cassette 10 kHz	Dolby: OFF Play: ON	AF voltmeter to OUTPUT	play ► left screw play ◄ right screw beside head	Maximum
<b>2) Tape speed</b>				
Test cassette 3150 Hz	Play: ON Dolby: OFF	Frequency counter to OUTPUT	backside tonemotor control	3150 Hz
<b>3) Playback level</b>				
Test cassette 400 Hz Dolby Level	Play: ON Dolby: OFF	AF voltmeter to OUTPUT	VR 101 L VR 101 R	500 mV
<b>4) Recording level</b>				
AF generator 400 Hz to INPUT Record level maximum INPUT approx. 100 mV OUTPUT 500 mV	Fe tape Record: ON Dolby: OFF	AF voltmeter to OUTPUT	record/play VR 301 L VR 301 R	500 mV
<b>5) RF premagnetization</b>				
AF generator 10 kHz to INPUT Record Level maximum INPUT approx. 100 mV - 20 dB OUTPUT 50 mV	Fe tape Cr/Met. tape Record: ON Dolby: OFF	AF voltmeter to OUTPUT	record/play Fe VR 501 L VR 501 R CR VR 503 Met VR 502	50 mV
Check the recording level again after setting the premagnetization. If it deviates (by more than 2 dB), repeat tuning, recording level and RF premagnetization.				
<b>6) RF oscillator</b>				
CR Cassette	Record: ON Pause: ON	Frequency counter to CNT 401	L 401	85 kHz
<b>7) RF trap</b>				
CR Cassette	Record: ON Pause: ON	AF voltmeter to TP 5 L / TP 5 R	L 502 L L 502 R	Minimum
<b>8) MPX-filter</b>				
AF generator 19 kHz to Input Record Level maximum Output 500 mV	Record: ON Pause: ON Dolby: ON	AF voltmeter to OUTPUT	L 201 L L 201 R	Minimum
<b>9) HX-Profiler</b>				
Metal Cassette	Record: ON Pause: ON	AF voltmeter to IC 501 Pin 8/11	L 501 L L 501 R	Maximum



# SCHEMATIC DIAGRAM



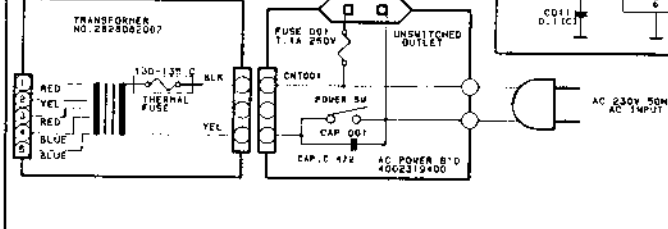
**SERVICE INFORMATION**

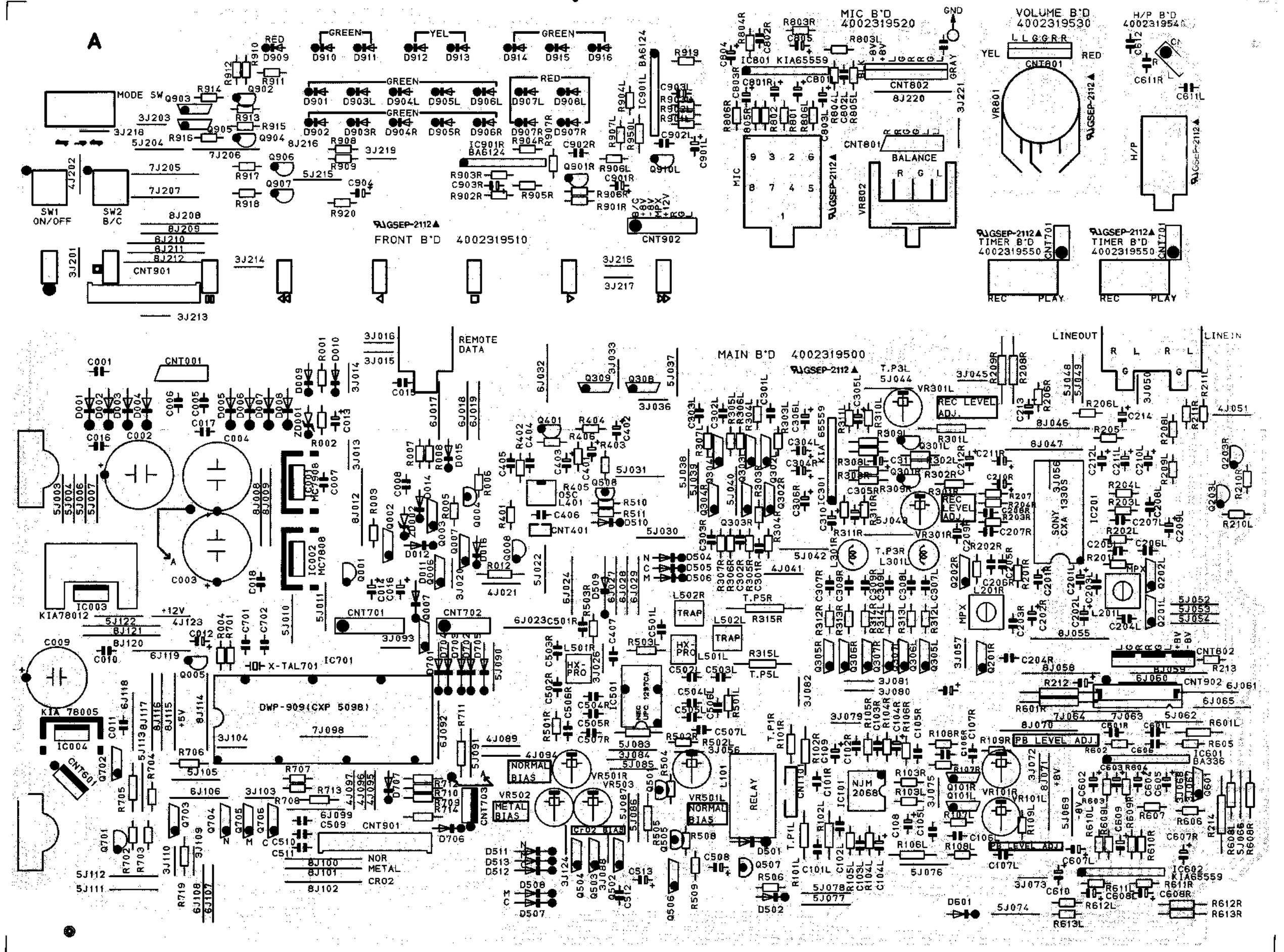
**NOTES**

1. RESISTANCE VALUES ARE INDICATED IN OHMS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED (e.g., 1.000" = 1,000,000).
2. CAPACITANCE VALUES ARE SHOWN IN MICROFARADS UNLESS OTHERWISE NOTED. (pF = MICRO - MICROFARADS)
3. T = DOLBY LEVEL TAPE, TC = 100 A-BEX

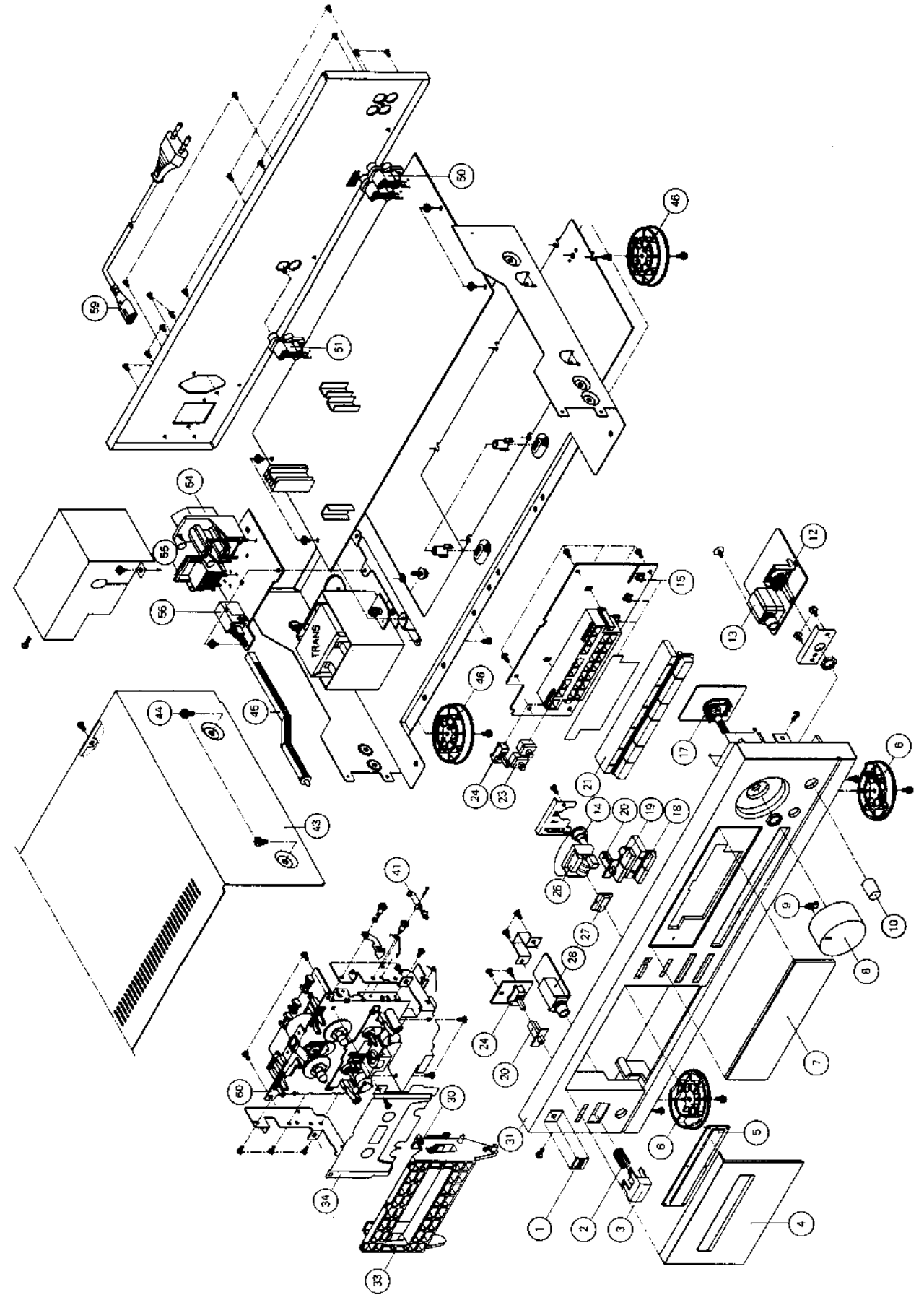
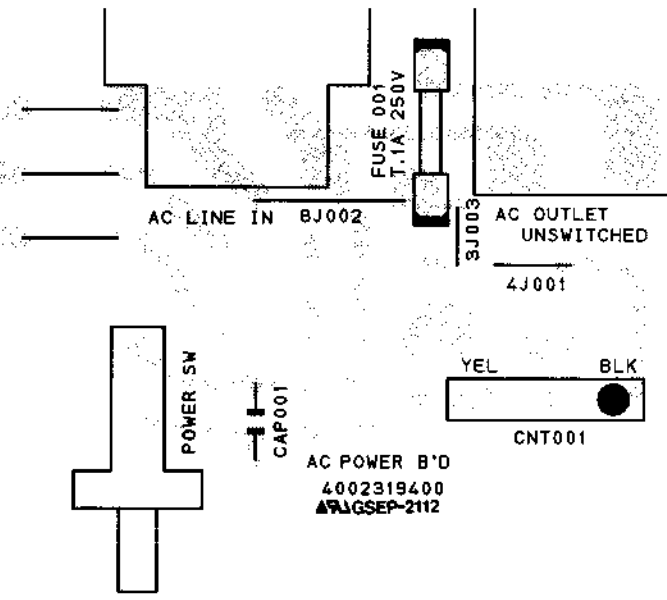
**CAUTION**

SAFETY PRECAUTIONS TO BE FOLLOWED DURING SERVICING.  
 1. SINCE THOSE PARTS MARKED WITH  $\Delta$  ARE CRITICAL PARTS FOR SAFETY USE THE ONE DESCRIBED PARTS LIST.  
 2. BEFORE RETURNING THE RECEIVER TO THE CUSTOMER MAKE APPROPRIATE LEAKAGE CURRENT OR RESISTANCE MEASUREMENTS TO DETERMINE THAT EXPOSED PARTS ARE PROPERLY INSULATED FROM THE SUPPLY CIRCUIT.

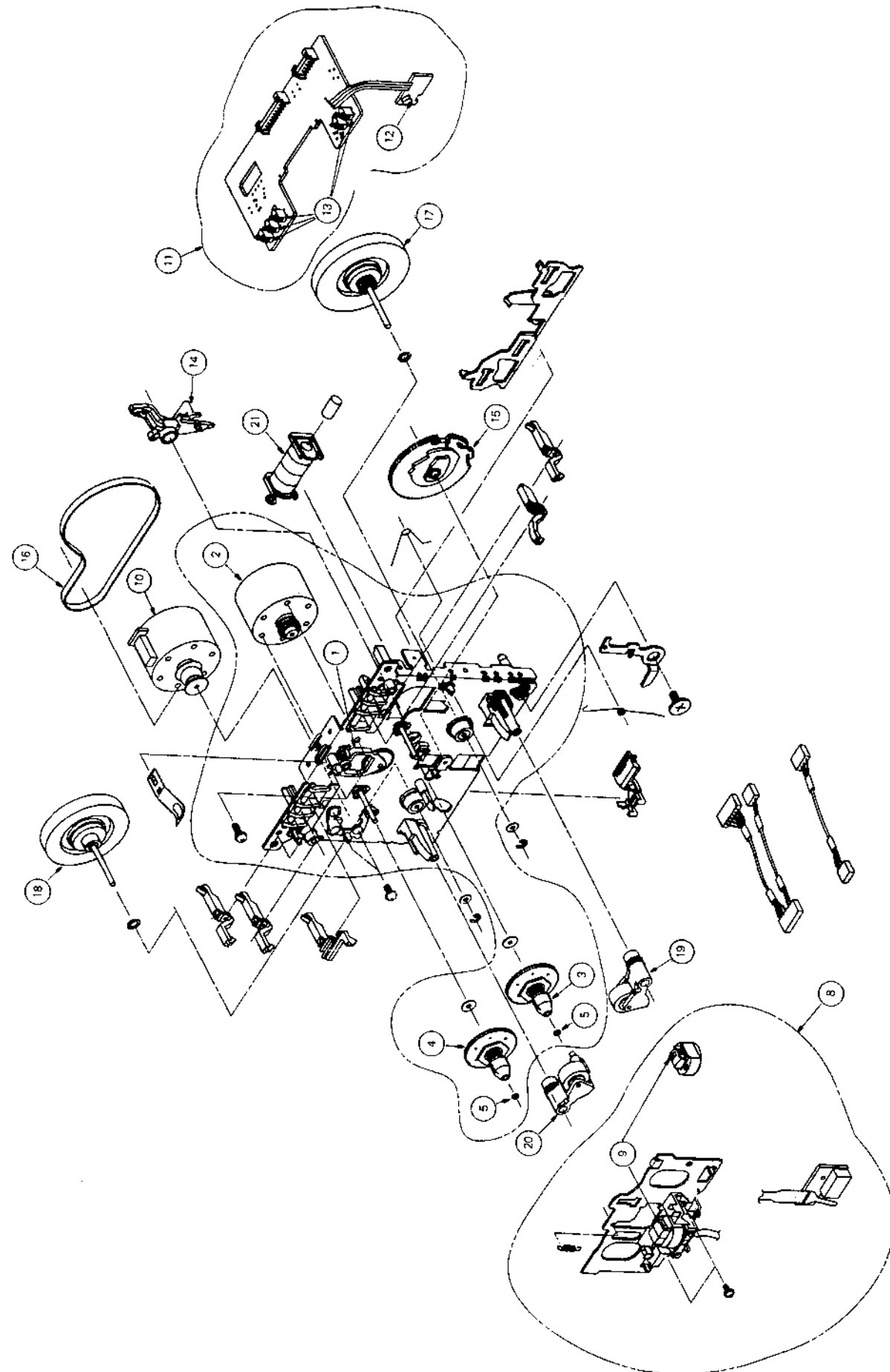




▲ALGSEP-2112A



Ersatzteile · Replacement parts · Pièces détachées · CC 800



Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	283 750	DUAL-Zeichen
2	289 295	Druckfeder
3	289 244	Taste POWER
4	289 335	Cassettenabdeckung
5	289 336	Fenster Cassette
6	289 337	Fuß
7	289 713	Fenster
8	289 255	Knopf VOLUME
9	289 338	Leuchtstab VOLUME
10	289 339	Drehknopf BALANCE
12	289 340	Steller 100 K
13	289 341	MIC-Buchse
14	289 342	Riemen
15	286 901	Schalter
17	289 343	Steller 250 K
17	289 715	VOLUME-Platte
18	289 344	Taste 2-fach
19	289 345	Taste
20	289 346	Schiebeknopf
21	289 347	Taste 6-fach
23	289 348	Schalter
24	286 930	Schalter
24	289 717	Timerplatte
26	289 349	Zähler
27	289 350	Fenster Zähler
28	283 705	Kopfhörerbuchse
28	289 714	Kopfhörerplatte
30	289 351	EJECT-Hebel
31	289 352	Frontblende
33	289 353	Cassettenschacht
34	289 354	Abdeckung
41	289 356	Dämpfer
43	289 357	Gehäuseblech
44	282 135	Schraube 4x8
45	289 358	Tastenverlängerung
46	289 241	Fuß
50	283 715	Cinchbuchse 4-fach
51	286 897	REMOTE-Buchse
54	289 267	Anschlußbuchse
55	289 359	AC-Buchse
56	289 360	Netzschalter
59	279 596	Netzkabel Europa
60	289 355	Mechanik kpl.
1	289 461	Umlenkrad
2	289 361	Motor
3	289 362	Mitnehmer R
4	289 363	Mitnehmer L
5	289 364	Scheibe 1,7/0,25
8	289 464	Kopfeinheit
9	289 365	AW-Kopf
10	289 366	Motor (Capstan)
11	289 367	CONTROL-Platte
12	289 368	Sensor SG 107 F3
13	289 369	Schalter
14	289 462	Schaltarm
15	289 463	Kurvenrad
16	289 370	Riemen
17	289 371	Schwungscheibe R
18	289 372	Schwungscheibe
19	289 373	Andruckrolle R
20	289 374	Andruckrolle L
21	289 375	Zugmagnet
		<b>Grundplatte</b>
L 201	289 376	Spule MPX
L 301	289 377	Spule 5,5 MHz
L 401	289 378	Spule OSC
L 501	289 379	Spule HX
L 502	289 380	Spule
D 001	226 501	Diode 1 N 4002
bis		
D 008	226 501	Diode 1 N 4002
D 009	223 906	Diode 1 N 4148
bis		
D 012	223 906	Diode 1 N 4148
D 014	223 906	Diode 1 N 4148
bis		
D 016	223 906	Diode 1 N 4148
D 501	226 501	Diode 1 N 4002
D 502	223 906	Diode 1 N 4148
bis		
D 513	223 906	Diode 1 N 4148

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung
ZD 001	283 552	Diode DZ 5,6
ZD 002	282 174	Diode DZ 5,1 BM
IC 001	289 381	IC MC 7908
IC 002	289 382	IC MC 7808
IC 003	289 383	IC KIA 78012
IC 004	286 809	IC KIA 78005
IC 101	282 074	IC NJM 2068 DD
IC 201	289 384	IC CXA 1330 S
IC 301	289 389	IC KIA 65559 S
IC 501	289 385	IC UPC 1297 C
D 601	223 906	Diode 1 N 4148
D 701	223 906	Diode 1 N 4148
bis		
D 707	223 906	Diode 1 N 4148
IC 601	282 363	IC BA 336
IC 602	289 389	IC KIA 65559 S
IC 701	289 386	IC CPU DWP 909
L 101	286 944	Relais 12 V
Q 001	282 077	Transistor KTA 1015 Y
Q 002	289 311	Transistor DTA 114 YS
Q 003	283 700	Transistor DTC 114 TS
Q 004	286 905	Transistor MPS A 56
Q 005	282 077	Transistor KTA 1015 Y
Q 006	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 007	289 311	Transistor DTA 114 YS
Q 008	284 787	Transistor KTD 1302
Q 009	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 101	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 201	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 202	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 203	284 787	Transistor KTD 1302
Q 301	284 787	Transistor KTD 1302
Q 302	283 700	Transistor DTC 114 TS
bis		
Q 307	283 700	Transistor DTC 114 TS
Q 308	289 311	Transistor DTA 114 YS
Q 309	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 401	283 437	Transistor KTC 2236 A
Q 501	286 904	Transistor MPS A 06
Q 502	283 699	Transistor DTC 114 YS
bis		
Q 504	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 505	286 905	Transistor MPS A 56
Q 506	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 507	286 904	Transistor MPS A 06
Q 508	284 787	Transistor KTD 1302
Q 601	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 701	282 077	Transistor KTA 1015 Y
Q 702	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 703	289 311	Transistor DTA 114 YS
bis		
Q 706	289 311	Transistor DTA 114 YS
X-TAL 701	281 411	Quartz 4 MHz
	289 387	Netztrafo
		<b>LED-Platte</b>
IC 901	282 453	IC BA 6124
D 901	275 455	LED SLR 54 GC
bis		
D 903	275 455	LED SLR 54 GC
D 907	282 351	LED SLR 54 URC 3
bis		
D 909	282 351	LED SLR 54 URC 3
D 910	275 455	LED SLR 54 GC
D 911	275 455	LED SLR 54 GC
D 912	289 390	LED SLR 54 YCD
D 913	289 390	LED SLR 54 YCD
D 914	275 455	LED SLR 54 GC
bis		
D 916	275 455	LED SLR 54 GC
Q 901	282 076	Transistor KTC 1815 Y
Q 902	282 077	Transistor KTA 1015 Y
bis		
Q 904	282 077	Transistor KTA 1015 Y
Q 903	283 699	Transistor DTC 114 YS
bis		
Q 905	283 699	Transistor DTC 114 YS
Q 906	284 787	Transistor KTD 1302
Q 907	284 787	Transistor KTD 1302
		<b>MIC-Platte</b>
IC 801	289 389	IC KIA 65559 S

Änderungen vorbehalten! Subject to change! Sous réserve de modification!

# BLOCK DIAGRAM

