

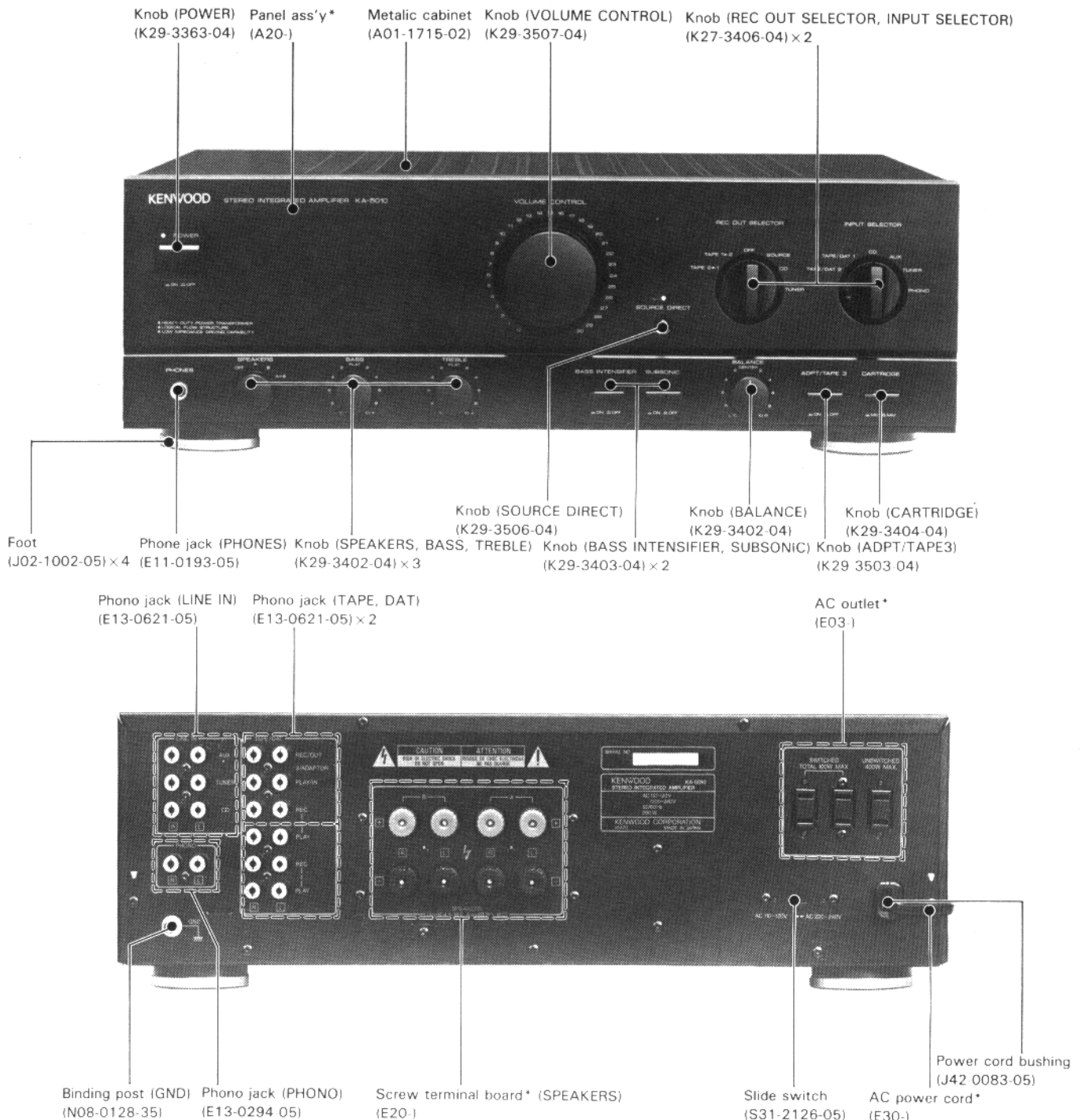
STEREO INTEGRATED AMPLIFIER

KA-5010

SERVICE MANUAL

KENWOOD

©1988-11 PRINTED IN JAPAN
B51-3698-00(T)1852



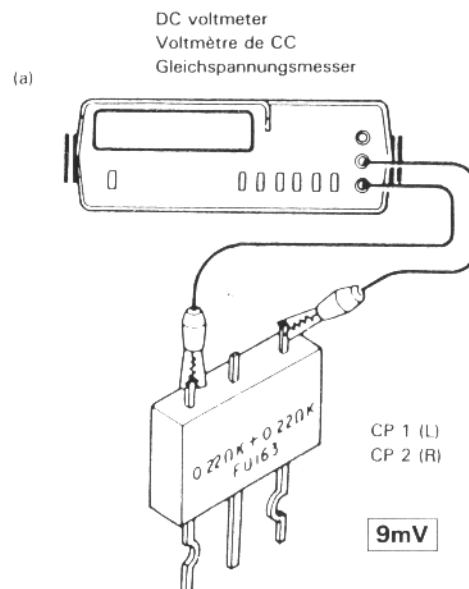
* Refer to parts list on page 21.

ADJUSTMENT/REGLAGES/ABGLEICH

No.	ITEM	INPUT SETTINGS	OUTPUT SETTINGS	AMPLIFIER SETTING	ALIGNMENT POINTS	ALIGN FOR	FIG.
1	IDLE CURRENT	—	Connect a DC voltmeter across CP1 CP2	VOLUME: 0	VR1 (L) VR2 (R) (X09-)	9mV	(a)

N°	ITEM	REGLAGE DE L'ENTREE	REGLAGE DE LA SORTIE	REGLAGE DE L'AMPLIFICATEUR	POINTS DE L'ALIGNMENT	ALIGNER POUR	FIG.
1	COURANT DE POLARISATION	—	Connecter un voltmètre de CC SUR CP1 CP2	VOLUME: 0	VR1 (G) VR2 (D) (X09-)	9mV	(a)

NR.	GENGENSTAND	EINGANGS- EINSTELLUNG	AUSANG- EINSTELLUNG	VORSTÄRKER- EINSTELLUNG	ABGLEICHE- PUNKTE	ABGLEICHEN FÜR	ABB.
1	LEERLAUFSTROM	—	Einen Gleichspannungs- messer über CP1 CP2 anschießen.	VOLUME: 0	VR1 (L) VR2 (R) (X09-)	9mV	(a)



VOLTAGE TABLES

PRE-AMPLIFIER UNIT (X08-227X-XX)

MAIN UNIT (X09-281X-XX)

IC1 (1/2)

1	—
2	—
3	—
4	-20V

IC1 (2/2)

5	6.3V
6	6.3V
7	0V
8	20V

IC2 (1/2)

1	0V
2	0V
3	0V
8	15V

IC2 (2/2)

4	-15V
5	0V
6	0V
7	0V

Q1

E	3V
C	6.3V
B	3.6V

Q2

E	—
C	—
B	—

Q3

E	3V
C	6.3V
B	3.6V

Q4

E	—
C	—
B	—

Q5

D	0.2V
S	3V
G	0V

Q6

D	—
S	—
G	—

Q7

D	3V
S	0.2V
G	0V

Q8

D	—
S	—
G	—

Q11

D	-20.6V
S	-36V
G	-36V

Q12

D	36V
S	20.6V
G	20.6V

Q13

E	-20V
C	-36V
B	-20.6V

Q14

E	20V
C	36V
B	—

Q15

E	—
C	—
B	-0.6V

Q16

E	20V
C	18V
B	19.4V

IC-1

1	0V
2	0V
3	0V
4	2.26V
5	—
6	0.6V
7	2.2V
8	3.3V

Q1

E	0.6V
C	-7.1V
B	0V

Q2

E	—
C	—
B	—

Q3

E	0.6V
C	-7.1V
B	0V

Q4

E	—
C	—
B	—

Q5

E	-7.1V
C	-44.9V
B	-7.7V

Q6

E	—
C	—
B	—

Q7

E	-7.1V
C	-44.9V
B	-7.7V

Q8

E	—
C	—
B	—

Q9

E	-44.5V
C	-44.0V
B	-44.9V

Q10

E	—
C	—
B	—

Q11

E	-45.5V
C	-44.0V
B	-44.9V

Q12

E	—
C	—
B	—

Q13

E	-44.0V
C	-1.8V
B	—

Q14

E	—
C	—
B	—

Q15

E	52V
C	1.8V
B	51.4V

Q16

E	—
C	—
B	—

Q17

E	-44.0V
C	38.9V
B	—

Q18

E	—
C	—
B	—

Q19

E	1.2V
C	55V
B	—

Q20

E	—
C	55V
B	—

Q21

E	-1.2V
C	55V
B	—

Q22

E	—
C	-55V
B	—

Q23

E	0.6V
C	55V
B	1.2V

Q24

E	—
C	55V
B	—

Q25

E	-0.6V
C	-55V
B	-1.2V

Q26

E	—
C	-55V
B	—

Q27

E	—
C	55V
B	0V

Q28

E	—
C	—
B	—

Q29

E	-46.3V
C	-55V
B	-47V

Q30

E	—
C	-55V
B	—

Q31

E	14.8V
C	3.8V
B	14.2V

Q32

E	—
C	—
B	14.2V

Q33

E	0V
C	-1.2V
B	0V

Q34

E	—
C	—
B	—

Q41

E	—
C	2.0V
B	0V

Q42

E	19.8V
C	20.7V
B	20V

Q43

E	55V
C	0V
B	—

1

2

3

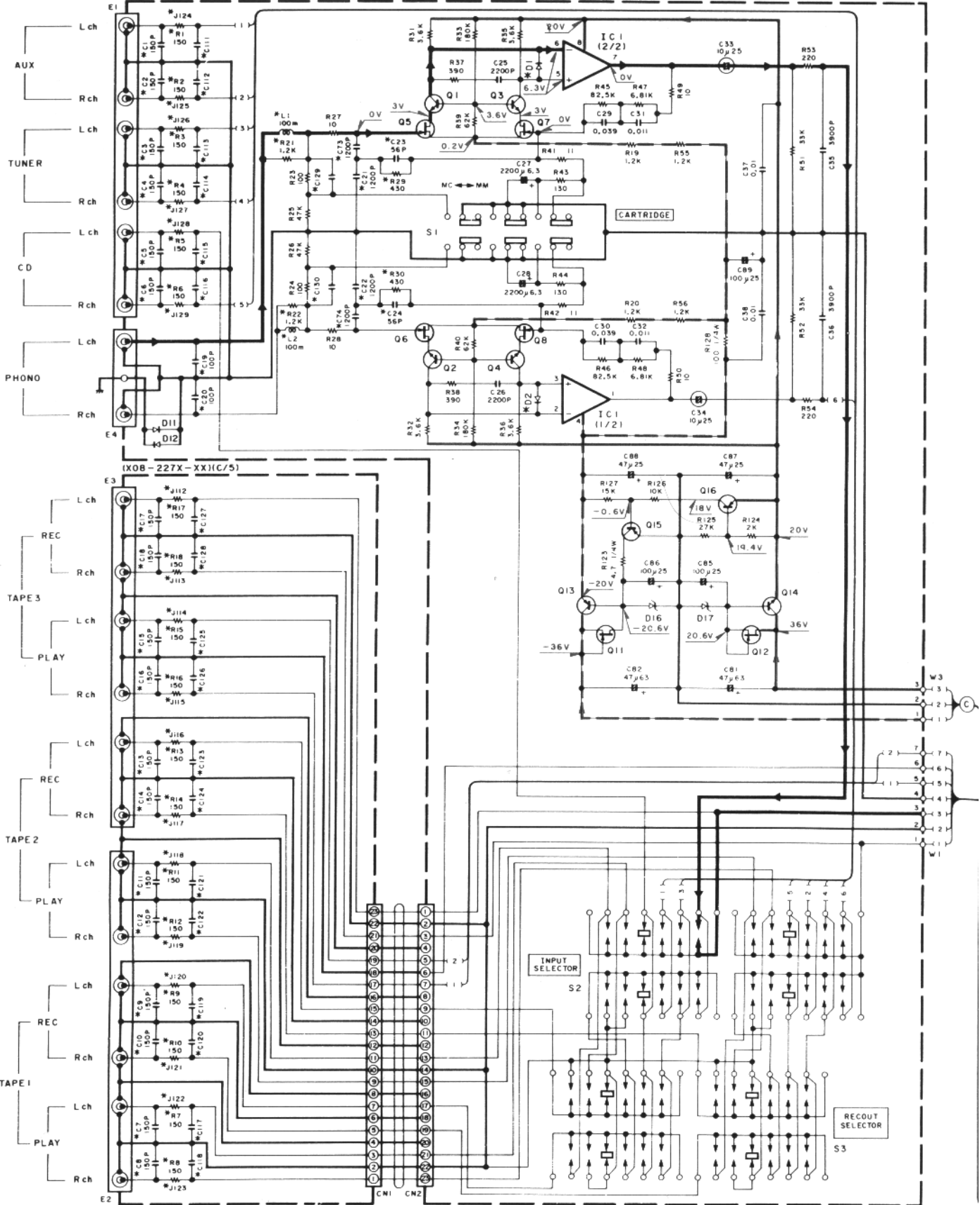
4

5

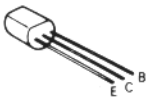
6

7

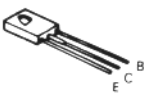
(X08-227X-XX)(A/5)



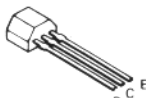
2SA1123
2SA1124
2SA733 (A)
2SA992
2SC1845
2SC2631
2SC2632
2SC945 (A)



2SA1110
2SC2590



2SA933S
2SC1740S



2SA1215*5
2SC2921*5



2SC4137



2SA1535
2SC3944

(X08-227X-XX)(D/5)

PHONES

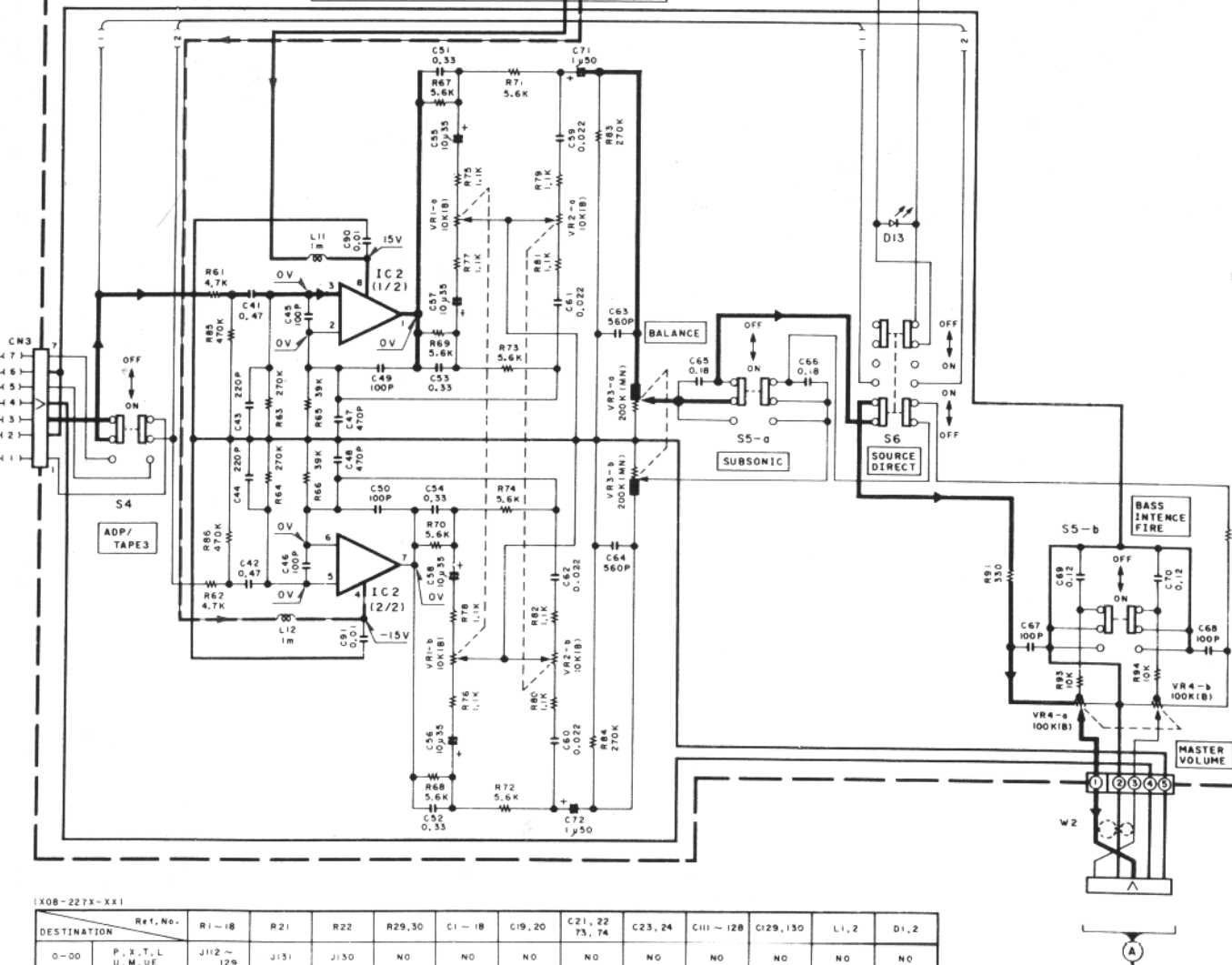
SPEAKER

(X08)(E/5)

POWER

— SIGNAL LINE
 — GND LINE
 — +B LINE
 — -B LINE

(X08-227X-XX)(B/5)



J

K

L

M

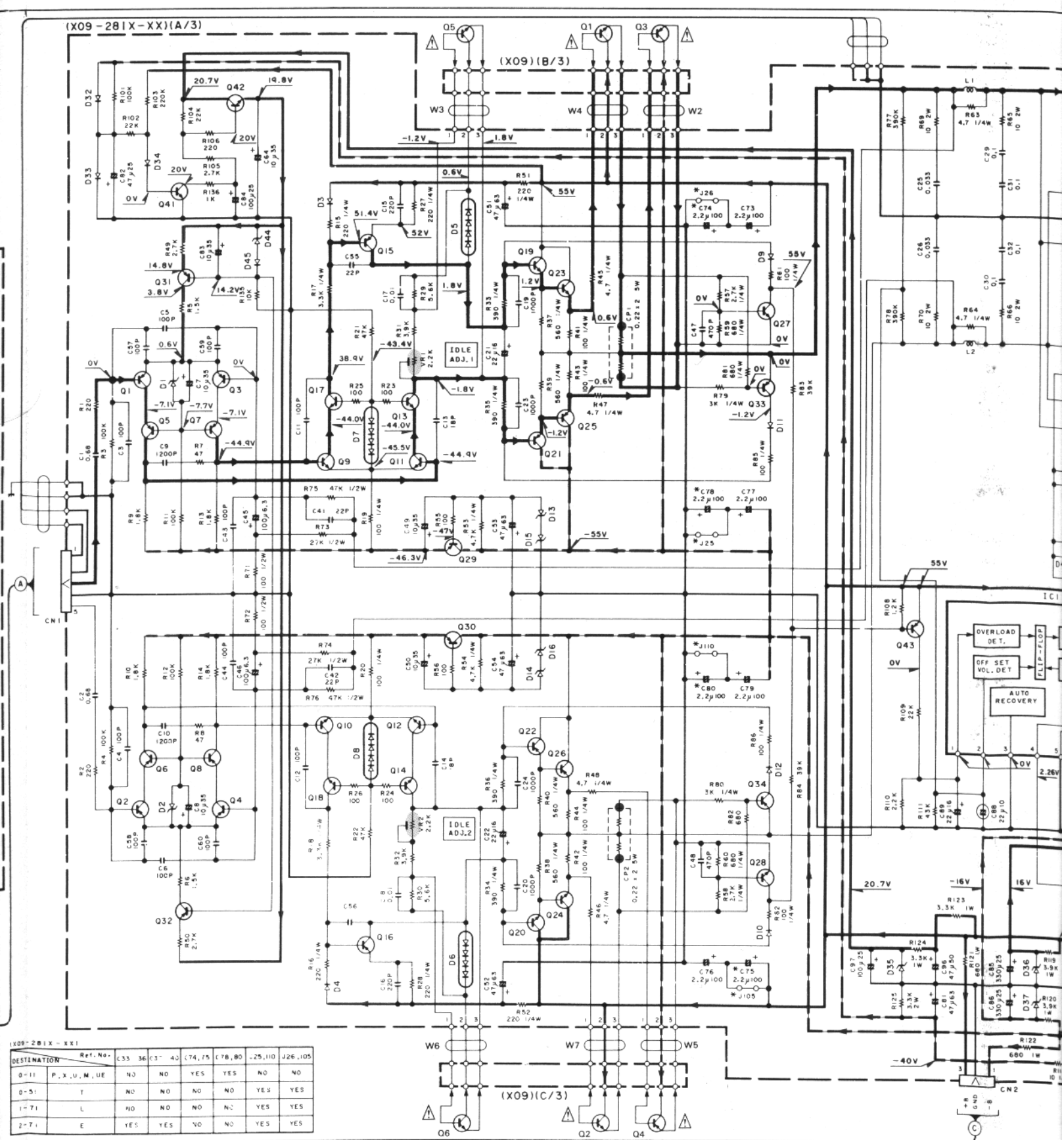
N

O

(X09-281X-XX)(A/3)

(X09)(B/3)

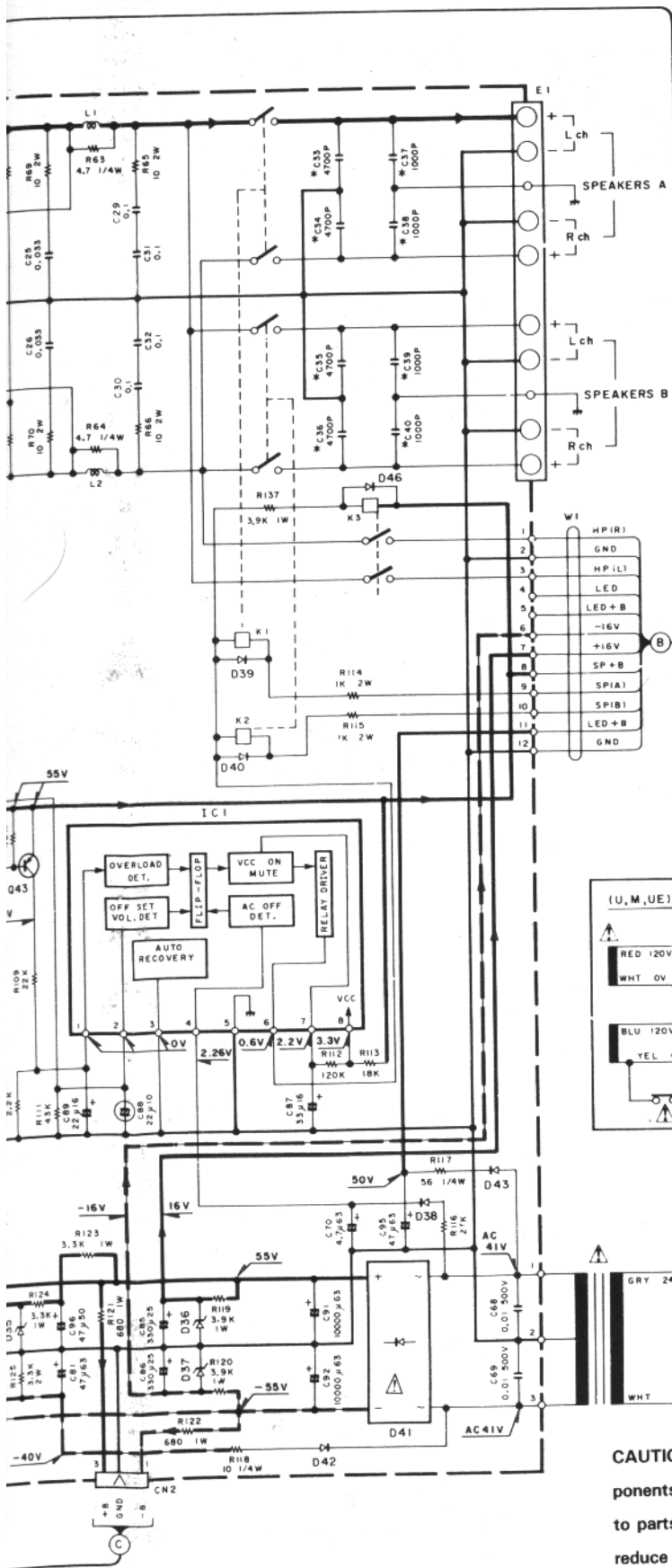
(X09)(C/3)



DC voltages are as measured with a high impedance voltmeter with no signal input. Values may vary slightly due to variations between individual instruments or/and units.

Les tensions c.c. doivent être mesurées avec un voltmètre à haute impédance sans signal d'entrée. Les valeurs peuvent différer légèrement du fait des variations inhérentes aux appareils et aux instruments de mesure individuels.

Die angegebenen Werte sind ohne Signal gemessen. Die Werte können leicht von den individuellen Geräten und Messinstrumenten abweichen.



(X08-227X-XX)

IC 1 : MJM4560D - N
IC 2 : M5218P - A

Q1 ~ 4 : 2SC945(A)(Q,P)
or 2SC1740S(Q,R)

Q5~8	: 2SK170 (BL, V)
Q11, 12	: 2SK105 (H)

Q13 or 2SK246(GR)
: 2SA1110(Q,R)

Q14 : 2SC2590 (Q, R)
Q15, 16 : 2SA733 (A) (Q, P)

or 2SA933S (Q,R)

011, 12 : ISS133 or HSS104
013, 15 : B30-0431-05

DI6, 17 RD20JS (B)
or HZS 20S (B)

(Y08-363X-XX)

Q1,2 : 2SC2921*5
Q3,4 : 2SA1215*5

Q5,6 : 2SC4137

(X09-281X-XX)

ICI : μ PCI237HA

Q1 ~ 8, 33, 34, 43

Q9 ~ 14, 17, 18

Q15,16 : 25

Q19,20 : 2SC2631 (R,S)
Q21,22 : 2SA1123 (R,S)

Q23, 24 : 2SC3944 (R, S)
Q25, 26 : 2SA1535 (R, S)

Q27, 28, 41, 42
: 2SCI845(F,E)

Q29, 30 : 2SA1110 (R,S)
Q31, 32 : 2SA733(A)(Q,P)

or 2SA933S(Q,R)

D1, 2 : RD8.2JS(B) or HZS8.2S(B)
D3, 4, 45 : ISS133

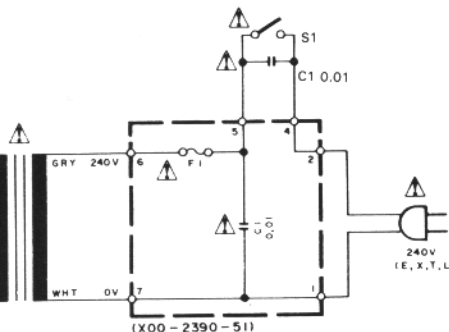
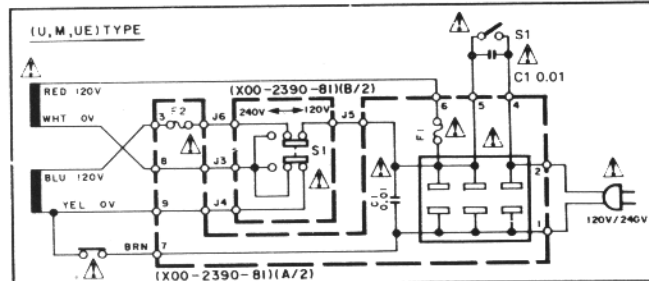
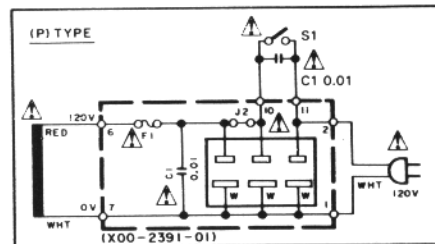
D5~8 : MA27Q(A) or HSS104
D9~12, 32~34, 39, 40, 46

D13~16,35: RD24ES (B) or HZS24M

D36,37 : ROIGES(B) or HZSIGN(B)

D38, 42, 43 : GPIOD-5007L

D44 : RD5.1JS(B2) or HZS5.1S(B2)



CAUTION: For continued safety, replace safety critical components only with manufacturer's recommended parts (refer to parts list).  Indicates safety critical components. To

reduce the risk of electric shock, leakage-current or resistance measurements shall be carried out (exposed parts are acceptably insulated from the supply circuit) before the appliance is returned to the customer.

KA-5010(E)

KA-5010

KENDALL WOOD

Y08-3632-71

vec un volt-
l'entrée. Les
it des varia-
truments de

Die angegebenen Gleichspannungswerte wurden mit einem hochohmigen Spannungsmesser ohne Eingangssignal gemessen. Dabei schwanden die Meßwerte aufgrund von Unterschieden zwischen einzelnen Instrumenten oder Geräten u.U. geringfügig.