

Service Manual

Stereo Integrated DC Amplifier



SU-V2

[E], [EG], [XGF], [XGH], [EB],
[XE], [XA], [XAL]

SU-V2(K)

[E], [EG], [XGH], [EB],
[XE], [XA], [XAL]

* The cabinet, front panel and knob are available in black color and silver types. The black type model is provided with (K) in the Service Manual.

Areas

- * [E] and [EG] are available in Scandinavia and European except Belgium, United Kingdom, Switzerland Holland and France.
- * [XGF] is available in France.
- * [XGH] is available in Holland.
- * [EB] is available in Belgium.
- * [XE] is available in United Kingdom.
- * [XA] is available in Asia, Latin America, Middle East and Africa.
- * [XAL] is available in Australia.

TECHNICAL SPECIFICATIONS (DIN 45 500)

Specifications are subject to change without notice for further improvement.

AMPLIFIER SECTION

20 Hz~20 kHz continuous power output both channels driven	2 × 45W (4Ω) 2 × 40W (8Ω)
40 Hz~16 kHz continuous power output both channels driven	2 × 45W (4Ω) 2 × 40W (8Ω)
1 kHz continuous power output both channels driven	2 × 55W (4Ω) 2 × 45W (8Ω)
Total harmonic distortion	
rated power at 20 Hz~20 kHz	0.03% (4Ω) 0.02% (8Ω)
rated power at 40 Hz~16 kHz	0.03% (4Ω) 0.02% (8Ω)
rated power at 1 kHz	0.02% (4Ω) 0.02% (8Ω)
half power at 20 Hz~20 kHz	0.015% (8Ω)
half power at 1 kHz	0.003% (8Ω)
-26 dB power at 1 kHz	0.1% (4Ω)
50 mW power at 1 kHz	0.15% (4Ω)
Intermodulation distortion	
rated power at 250 Hz: 8 kHz=4:1, 4Ω	0.03%
rated power at 60 Hz: 7 kHz=4:1, SMPTE, 8Ω	0.02%
Power bandwidth	
both channels driven, -3 dB	(THD 0.03%) 5 Hz~30 kHz (4Ω) (THD 0.02%) 5 Hz~30 kHz (8Ω)
Residual hum and noise	0.5 mV

Damping factor	25 (4Ω), 50 (8Ω)
Input sensitivity and impedance	
PHONO	2.5 mV/47kΩ
TUNER, AUX	150 mV/27kΩ
TAPE 1 REC/PLAY	180 mV/33kΩ
TAPE	150 mV/27kΩ
PHONO maximum input voltage (1 kHz, RMS)	150 mV
S/N	
rated power (4Ω)	
PHONO	73 dB (IHF, A: 80 dB)
TUNER, AUX	85 dB (IHF, A: 95 dB)
-26 dB power (4Ω)	
PHONO	63 dB
TUNER, AUX	63 dB
50 mW power (4Ω)	
PHONO	60 dB
TUNER, AUX	60 dB
Frequency response	
PHONO	RIAA standard curve ±0.8 dB (30 Hz~15 kHz) 5 Hz~100 kHz (-3 dB) +0 dB, -0.3 dB (20 Hz~20 kHz)
TUNER, AUX, TAPE	
Tone controls	
BASS	50 Hz, +10 dB~ -10 dB
TREBLE	20 kHz, +10 dB~ -10 dB
Subsonic filter	30 Hz, -6 dB/oct.
High-cut filter	7 kHz, -6 dB/oct.
Loudness control (volume at -30 dB)	50 Hz, +9 dB
Output voltage and impedance	
REC OUT	150 mV
TAPE 1 REC/PLAY	30 mV/82kΩ
Channel balance, AUX 250 Hz~6,300 Hz	±1 dB
Channel separation, AUX 1 kHz	52 dB

Technics

Matsushita Electric Trading Co., Ltd.
P.O. Box 288, Central Osaka Japan

Headphones output level and impedance 420 mV/330Ω
 Load impedance
 MAIN or REMOTE 4Ω~16Ω
 MAIN and REMOTE 8Ω~16Ω

Dimensions (W×H×D) 430 × 142 × 257 mm
 (16-15/16" × 5-19/32" × 10-1/8")
 Weight 6.9 kg
 (15.2 lb.)

GENERAL

Power consumption 500W
 Power supply AC 50 Hz/60 Hz, 110V/120V/220V/240V

Note:

Total harmonic distortion is measured by the digital spectrum analyzer (HP. 3045 system).

**TECHNISCHE DATEN
 (DIN 45 500)**

Spezifikationen können infolge von verbesserungen ohne Ankündigung geändert werden.

VERSTÄRKERTEIL

Dauerlaut-Ausgangsleistung bei 20 Hz ~ 20 kHz
 beide Kanäle ausgesteuert 2 × 45W (4 Ω)
 2 × 40W (8 Ω)

Dauerlaut-Ausgangsleistung bei 40 Hz ~ 16 kHz
 beide Kanäle ausgesteuert 2 × 45W (4 Ω)
 2 × 40W (8 Ω)

Dauerlaut-Ausgangsleistung bei 1 kHz
 beide Kanäle ausgesteuert 2 × 55W (4 Ω)
 2 × 45W (8 Ω)

Gesamtklirrfaktor
 Nennleistung bei 20 Hz ~ 20 kHz 0,03% (4 Ω)
 0,02% (8 Ω)
 Nennleistung bei 40 Hz ~ 16 kHz 0,03% (4 Ω)
 0,02% (8 Ω)
 Nennleistung bei 1 kHz 0,02% (4 Ω)
 0,02% (8 Ω)
 halbe Nennleistung bei 20 Hz ~ 20 kHz 0,015% (8 Ω)
 halbe Nennleistung bei 1 kHz 0,003% (8 Ω)
 -26 dB Leistung bei 1 kHz 0,1% (4 Ω)
 50 mW Leistung bei 1 kHz 0,15% (4 Ω)

Intermodulationsfaktor
 Nennleistung bei 250 Hz: 8 kHz = 4:1, 4 Ω 0,03%
 Nennleistung bei 60 Hz: 7 kHz = 4:1, nach SMPTE, 8 Ω 0,02%

Leistungsbandbreite
 beide Kanäle ausgesteuert bei -3 dB
 (THD 0,03%) 5 Hz ~ 30 kHz (4 Ω)
 (THD 0,02%) 5 Hz ~ 30 kHz (8 Ω)

Restbrumm und Geräusch 0,5 mV
Dämpfungsfaktor 25 (4 Ω), 50 (8 Ω)

Eingangsempfindlichkeit und -impedanz
 Phono 2,5 mV/47 kΩ
 Tuner, Aux 150 mV/27 kΩ
 Tape 1 Aufnahme/Wiedergabe (TAPE 1 REC/PLAY) 180 mV/33 kΩ
 Tape 2 (TAPE 2) 150 mV/27 kΩ

Maximale TA-Eingangsspannung (1 kHz, eff.) 150 mV

Geräuschabstand
 Nennleistung (4 Ω)
 Phono 73 dB (nach IHF, A: 80 dB)
 Tuner, Aux 85 dB (nach IHF, A: 95 dB)

-26 dB Leistung (4 Ω)
 Phono 63 dB
 Tuner, Aux 63 dB

50 mW Leistung (4 Ω)
 Phono 60 dB
 Tuner, Aux 60 dB

Frequenzgang
 Phono RIAA-Standardkurve
 ±0,8 dB (30 Hz ~ 15 kHz)
 5 Hz ~ 100 kHz (-3 dB)
 Tuner Aux, Tape +0 dB, -0,3 dB (20 Hz ~ 20 kHz)

Klangregler
 Baßregler (BASS) 50 Hz, +10 dB ~ -10 dB
 Höhenregler (TREBLE) 20 kHz, +10 dB ~ -10 dB

Tiefenfilter 30 Hz, -6 dB/Okt.
Rauschfilter 7 kHz, -6 dB/Okt.

Gehörriichtige Lautstärkekorrektur (Loudness)
 (bei -30 dB Ausgangsleistung) 50 Hz, +9 dB

Ausgangsspannung und -impedanz
 Aufnahmeausgang (REC OUT) 150 mV
 Tape 1 Aufnahme/Wiedergabe (TAPE 1 REC/PLAY) 30 mV/82 kΩ

Kanalabweichung (Aux, 250 Hz ~ 6300 Hz) ±1 dB
Übersprechdämpfung (Aux, 1 kHz) 52 dB
Kopfhörerpegel und -impedanz 420 mV/330 Ω

Lautsprecherimpedanz
 MAIN oder REMOTE 4 Ω ~ 16 Ω
 MAIN und REMOTE 8 Ω ~ 16 Ω

ALLGEMEINE DATEN

Leistungsaufnahme 500 W
Netzspannung Wechselstrom 50 Hz/60 Hz, 110V/120V/220V/240V
Abmessungen (B×H×T) 430 × 142 × 257 mm
Gewicht 6,9 kg

Bemerkung:

Der Gesamtklirrfaktor wurde mit einem digitalen Rauschspektrometer (Anlage HP. 3045) gemessen.

**DONNEES TECHNIQUES
 (DIN 45 500)**

Sujet à changement sans préavis.

SECTION AMPLIFICATEUR

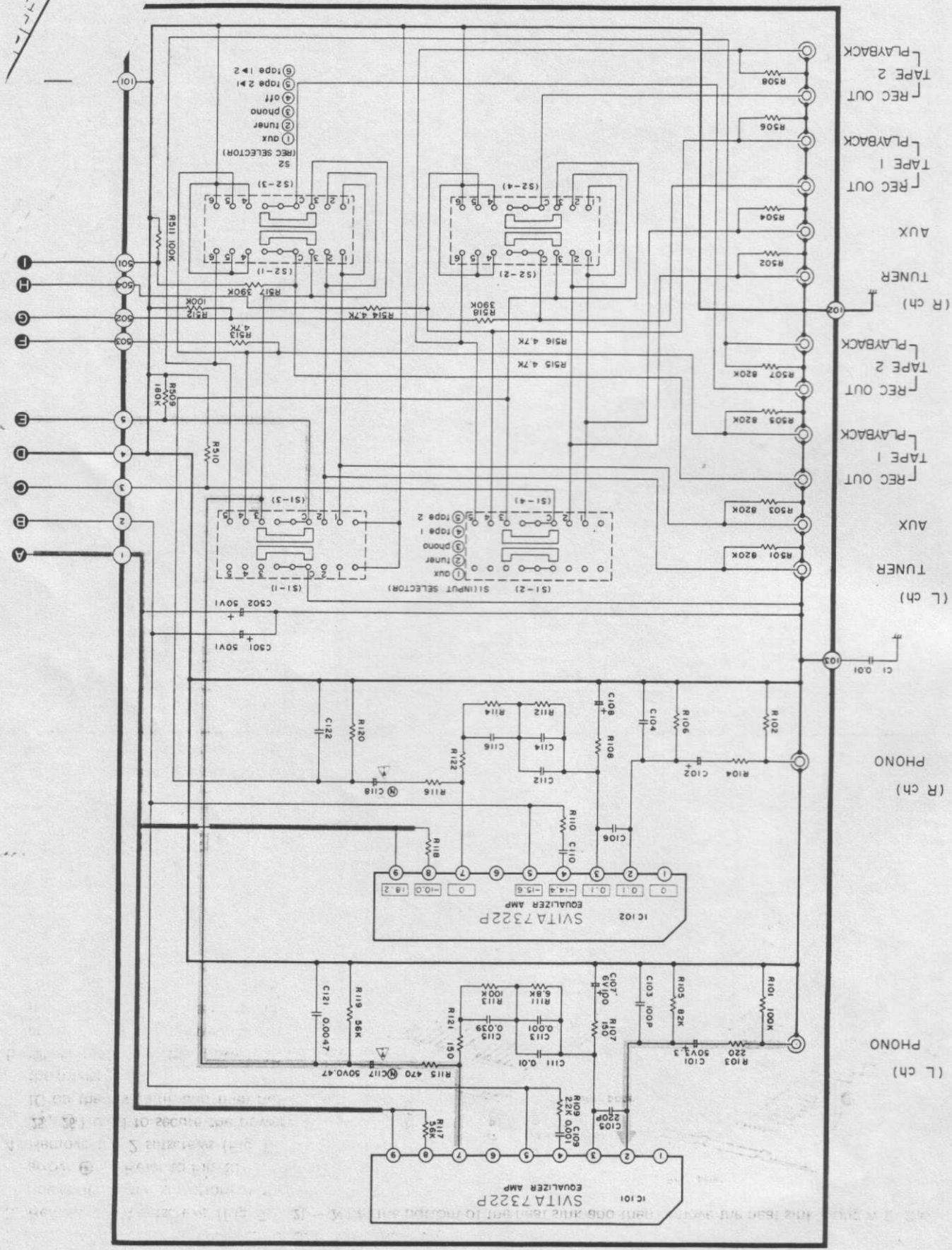
Puissance de sortie continue de 20 Hz~20 kHz,
 les deux canaux en circuit 2 × 45W (4Ω)
 2 × 40W (8Ω)

Puissance de sortie continue de 40 Hz~16 kHz,
 les deux canaux en circuit 2 × 45W (4Ω)
 2 × 40W (8Ω)

Puissance de sortie continue à 1 kHz
 les deux canaux en circuit 2 × 55W (4Ω)
 2 × 45W (8Ω)

Distorsion harmonique totale
 à puissance nominale (20 Hz~20 kHz) 0,03% (4Ω)
 0,02% (8Ω)
 à puissance nominale (40 Hz~16 kHz) 0,03% (4Ω)
 0,02% (8Ω)
 à puissance nominale (1 kHz) 0,02% (4Ω)
 0,02% (8Ω)
 à demi-puissance (20 Hz~20 kHz) 0,015% (8Ω)
 à demi-puissance (1 kHz) 0,003% (8Ω)
 puissance de -26 dB à 1 kHz 0,1% (4Ω)
 puissance de 50 mW à 1 kHz 0,15% (4Ω)

7-1-1



PHONO (L ch) PHONO (R ch) TUNER (L ch) TUNER (R ch) AUX (L ch) AUX (R ch) TAPES 1 & 2 (L ch) TAPES 1 & 2 (R ch) REC OUT TAPES 1 & 2 (L ch) REC OUT TAPES 1 & 2 (R ch) PLAYBACK TAPES 1 & 2 (L ch) PLAYBACK TAPES 1 & 2 (R ch)

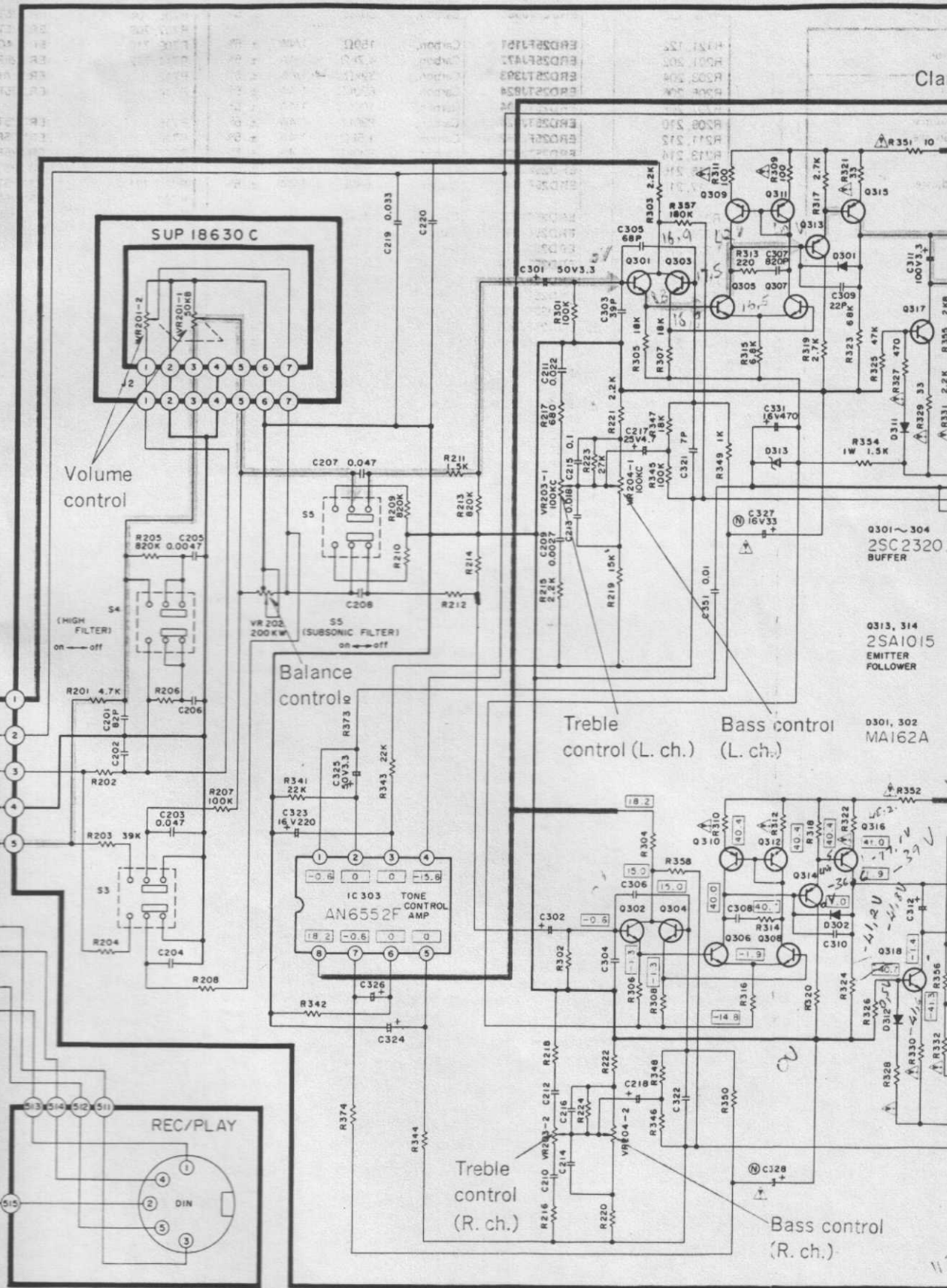
5

4

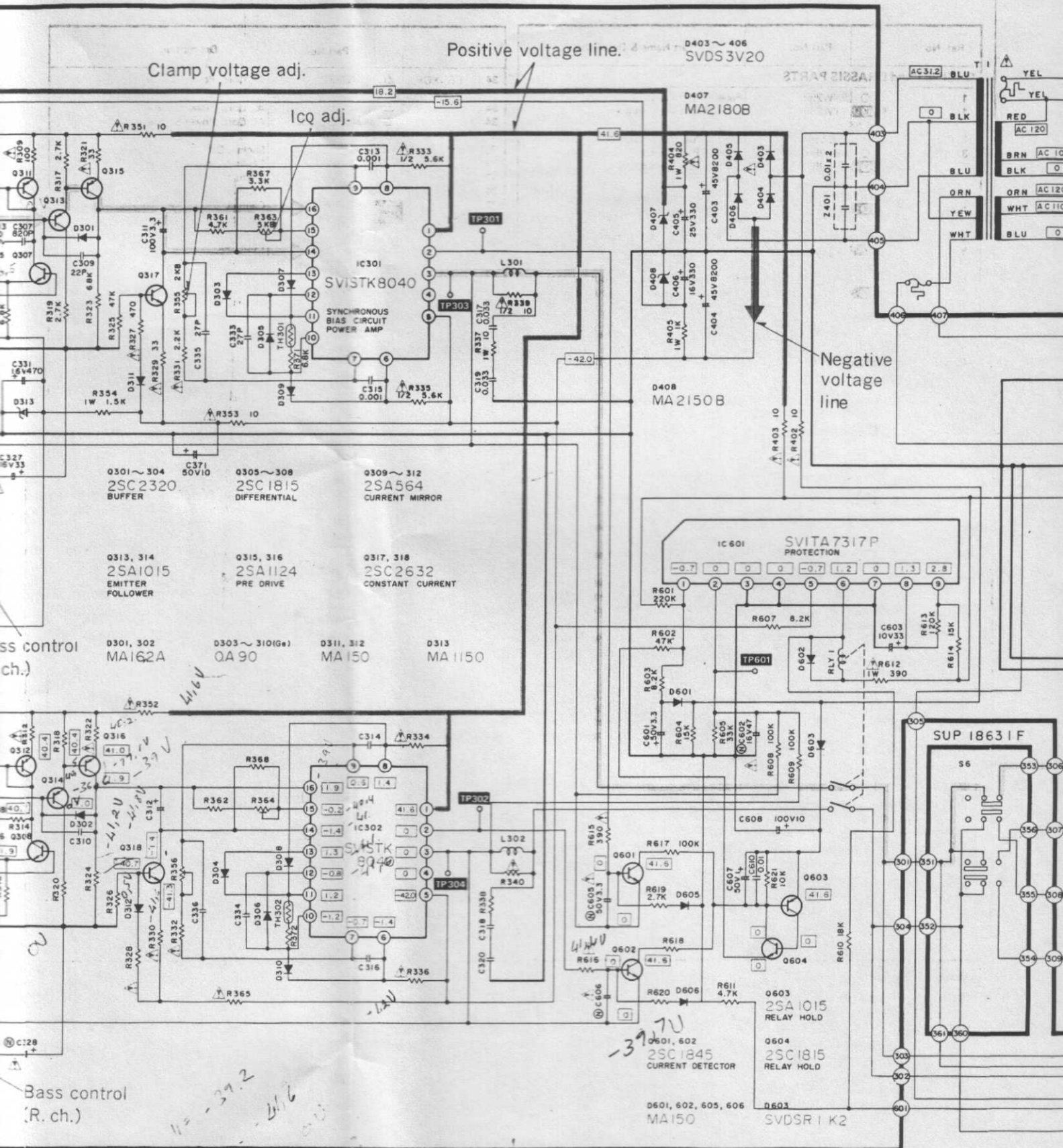
3

2

1



- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J



• Power source circuits for [XAL] and [XA]

[XAL] Available in Australia

[XA] Avail
Mid

