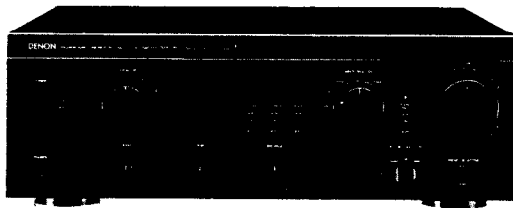


DENON

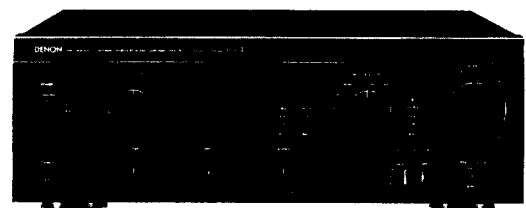
Hi-Fi Vollverstärker

WARTUNGSANLEITUNG TYP PMA-1060/860

INTEGRIERTER STEREO-VERSTÄRKER



PMA-1060



PMA-860

INHALT

BEDIENUNGSANLEITUNG	2 - 8
BLOCKSCHALTBILD UND PEGELDIAGRAMM	9
EINSTELLUNGEN	10
ZERLEGEN	11
HALBLEITER	12
PLATINE	
STROMVERSTÄRKER- UND NETZTEILBAUGRUPPE (für PMA-1060)	12
NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE (für PMA-1060)	12
EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (für PMA-1060)	13
EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (für PMA-860)	14
STROMVERSTÄRKER- UND NETZTEILBAUGRUPPE (für PMA-860)	15
NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE (für PMA-860)	15
ANMERKUNGEN ZUR TEILELISTE	16
TEILELISTE ZUR PLATINE	17 - 25
TEILELISTE ZUR EXPLOSIONSZEICHNUNG	26 - 28
EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE	29
VERDRAHTUNGSPLAN	30
SCHALTPLAN	
PMA-1060	31
PMA-860	32

NIPPON COLUMBIA CO., LTD.

For United Kingdom model only.

WARNING:

As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral
Brown: Live

Die Deutsche Bundespost informiert

Sehr geehrter Rundfunkteilnehmer,

Dieses Gerät ist von der Deutschen Bundespost als Ton- bzw. Fernseh-Rundfunkempfänger bzw. als Komponente einer solchen Anlage (Tuner, Verstärker, aktive Lautsprecherbox, Fernseh-Monitor u. dgl.) zugelassen. Es entspricht den zur Zeit geltenden Technischen Vorschriften und ist zum Nachweis dafür mit dem Zulassungszeichen der Deutschen Bundespost gekennzeichnet. Bitte überzeugen Sie sich selbst. Dieses Gerät darf im Rahmen der "Allgemeingenehmigung für das Errichten und Betreiben von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern" in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Beachten Sie aber bitte, daß aufgrund dieser Genehmigung nur für die Allgemeinheit bestimmte Sendungen und solche, für die ebenfalls eine Allgemeine Empfangsgenehmigung erteilt worden ist*), empfangen und wiedergegeben werden dürfen. Wer unbefugt andere Sendungen (z. B. des Polizeifunks, des Mobilfunks) empfängt und wiedergibt, verstößt gegen die Genehmigungsaufgaben und macht sich daher nach § 15, Absatz 2a des Gesetzes über Fernmeldeanlagen strafbar.

Die Kennzeichnung mit dem Zulassungszeichen bietet Ihnen die Gewähr, daß dieses Gerät keine anderen ordnungsgemäß errichteten und betriebenen elektrischen Anlagen stört. Der Zusatzbuchstabe S**) beim Zulassungszeichen besagt außerdem, daß das Gerät gegen störende Beeinflussungen durch andere ordnungsgemäß errichtete und betriebene elektrische Anlagen weitgehend unempfindlich ist. Geräte ohne den Zusatz S sind nicht besonders sicher gegen Beeinflussungen.

Sollten bei Geräten mit dem Zusatz S ausnahmsweise trotzdem Beeinflussungen auftreten, oder wenn Sie Fragen haben, so wenden Sie sich bitte an die örtlich zuständige Funkstörungsstelle.

*) Zur Zeit für den Empfang der Aussendungen von Amateurfunkstellen und der Normalfrequenz- und Zeitzeichensendungen.
**) Weitere Zusätze haben in Bezug auf die Störfestigkeit keine Bedeutung, Sie geben bei Empfängern vielmehr Aufschluß über Empfangsmöglichkeiten.

Allgemeine Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

Die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 234 vom 18.12.1970) wird unter Bezug auf Abschnitt III der Genehmigung durch folgende Fassung der Allgemeinen Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger gemäß den §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen ersetzt:

Genehmigung für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger

- 1 Die Errichtung und der Betrieb von Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern werden nach §§ 1 und 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.3.1977 (BGBl. I, S. 459) allgemein genehmigt.
- 2 Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger im Sinne dieser Genehmigung sind Funkanlagen gemäß § 1 Abs. 1 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen, die ausschließlich die für Rundfunkempfänger zugelassenen Frequenzbereiche**) aufweisen und zum Aufnehmen und gleichzeitigen Hör- oder Sichtbarmachen von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendungen bestimmt sind. Zum Empfänger gehören auch eingebaute oder mit ihm fest verbundene Antennen sowie bei Unterteilung in mehrere Geräte die funktionsmäßig zugehörigen Geräte. Außer für den Empfang von Rundfunksendungen dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger nur mit besonderer Genehmigung der Deutschen Bundespost für andere Fernmelde Zwecke zusätzlich benutzt werden. In den Empfängern eingebaute oder sonst mit ihm verbundene Zusatzgeräte (z. B. Ultraschallfermeldeanlagen, Infrarotfermeldeanlagen) werden von dieser Genehmigung nicht erfaßt (ausgenommen die Einrichtungen zum Empfang des Verkehrs Rundfunks). Desgleichen sind andere technische Empfängereigenschaften, die über den eigentlichen Zweck eines Rundfunkempfängers hinausgehen (z. B. zum Empfang anderer Funkdienste, für die Wiedergabe im Rahmen von Textübertragungsverfahren) hierdurch nicht genehmigt. Hierfür gelten besondere Regelungen.

II

Diese Genehmigung wird unter nachstehenden Auflagen erteilt:

- 1 Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen den jeweils geltenden Technischen Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger entsprechen. Eingebaute Zusatzgeräte müssen den für sie geltenden Bestimmungen und technischen Vorschriften genügen. Änderungen der Technischen Vorschriften, die im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen veröffentlicht werden, muß bei schon errichteten und in Betrieb genommenen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfängern nachgekommen werden, wenn durch den Betrieb dieser Rundfunkempfänger andere elektrische Anlagen gestört werden. Serienmäßig hergestellte Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger müssen zum Nachweis dafür, daß sie den

Technischen Vorschriften entsprechen, mit einer DBP-Prüfnummer gekennzeichnet sein.**) Die DBP-Prüfnummer sagt über die elektrische und mechanische Sicherheit und die Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen nichts aus.

- 2 Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger dürfen an ortsfesten oder nichtortsfesten Rundfunk-Empfangsantennenanlagen, Verteilanlagen oder Kabelfernsehanlagen betrieben und im Rahmen der Bestimmungen über private Drahtfermeldeanlagen mit Drahtfermeldeanlagen verbunden werden. Auf demselben Grundstück oder innerhalb eines Fahrzeuges dürfen Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger mit anderen Geräten oder sonstigen Gegenständen (z. B. Plattenspieler, Magnetaufzeichnungs- und Wiedergabegeräte, Antennen) verbunden werden, sofern diese Geräte von der Deutschen Bundespost genehmigt sind oder keiner Genehmigung bedürfen. Die räumliche Kombination von Funkanlagen mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern ist nur dann zulässig, wenn die betreffenden Funkanlagen je für sich genehmigt sind.
- 3 Mit Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfängern dürfen aufgrund dieser Genehmigung nur Sendungen des Rundfunks empfangen werden, also übertragene Tonsignale (Musik, Sprache) und Fernsehsignale (nur Bildinformationen). Andere Sendungen (z. B. des Polizeifunks, der öffentlichen beweglichen Landfunkdienste, Datenübertragungen) dürfen nicht aufgenommen werden, werden sie jedoch unbeabsichtigt empfangen, so dürfen sie weder aufgezeichnet, noch anderen mitgeteilt, noch für irgendwelche Zwecke ausgewertet werden. Das Vorhandensein solcher Sendungen darf auch nicht anderen zur Kenntnis gebracht werden.
- 4 Durch Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger darf der Betrieb anderer elektrischer Anlagen nicht gestört werden.
- 5 Änderungen der Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger, die die zulässigen Frequenzabstimmbereiche der Empfänger erweitern, gehen über den Umfang dieser Genehmigung hinaus und bedürfen vor ihrer Ausführung einer besonderen Genehmigung der Deutschen Bundespost. Wer aufgrund dieser Genehmigung einen Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger betreibt, hat bei einer Änderung der kennzeichnenden Merkmale von Ton- oder Fernseh-Rundfunksendern (insbesondere bei Änderung des Senderverfahrens oder bei Frequenzwechsel) die ggf. notwendig werdenden Änderungen an den Rundfunkempfängern auf seine Kosten vornehmen zu lassen.
- 6 Die Deutsche Bundespost ist berechtigt, Rundfunkempfänger und mit ihnen verbundene Geräte darauf zu prüfen, ob die Auflagen der Genehmigung und die Technischen Vorschriften eingehalten werden. Den Beauftragten der Deutschen Bundespost ist das Betreten der Grundstücke oder Räume, in denen sich Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger befinden, zu den verkehrsbüchlichen Zeiten zu gestatten. Befinden sich die Rundfunkempfänger oder mit ihnen verbundene Geräte nicht im Verfügungsbereich desjenigen, der die Empfänger betreibt, so hat er den Beauftragten der Deutschen Bundespost Zutritt zu diesen Teilen zu ermöglichen.

III
Bei Funkstörungen die nicht durch Mangel der Rundfunkempfänger oder der mit ihnen verbundenen Geräte verursacht werden, können die Funkmedien der Deutschen Bundespost zur Feststellung der Störung in Anspruch genommen werden.

- IV
1 Diese Genehmigung kann allgemein oder durch die örtlich zuständige Oberpostdirektion einem einzelnen Betreiber gegenüber für einen bestimmten Rundfunkempfänger widerrufen werden. Ein Widerruf ist insbesondere zulässig, wenn die unter Abschnitt II aufgeführten Auflagen nicht erfüllt werden. Anstatt die Genehmigung zu widerrufen, kann die Deutsche Bundespost anordnen, daß bei einem Verstoß gegen eine Auflage ein Ton- oder Fernseh-Rundfunkempfänger außer Betrieb zu setzen ist und erst bei Einhaltung der Auflagen wieder betrieben werden darf. Die Auflagen dieser Genehmigung können jederzeit ergänzt oder geändert werden.
- 2 Diese Genehmigung ersetzt die Allgemeine Ton- und Fernseh-Rundfunkgenehmigung vom 11.12.1970, sie gilt ab 1.7.1979.

Bonn, den 14.5.1979

Der Bundesminister
für das Post- und Fernmeldewesen
Im Auftrag
Haist

*) Siehe Technische Vorschriften für Ton- und Fernseh-Rundfunkempfänger, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für das Post- und Fernmeldewesen

**) Für ausnahmsweise noch nicht gekennzeichnete, vor dem 1.7.1979 errichtete und in Betrieb genommene Ton-Rundfunkempfänger wird die Kennzeichnung nicht verlangt.

PRECAUTIONS FOR INSTALLATION

Leave at least 10cm of space between this unit and any other component placed above.

SICHERHEITSMASSNAHMEN BEIM EINBAU

Lassen einen Mindestabstand von 10 cm zwischen diesem Gerät und der anderen Komponente, die daraufgestellt wird.

PRECAUTIONS D'INSTALLATION

Prévoir un espace d'au moins 10cm entre l'unité et tout autre appareil se trouvant au-dessus.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Lasciate uno spazio libero di almeno 10 cm fra quest'unità e qualsiasi altro componente che è collocato sopra la stessa.

PRECAUCIONES PARA LA INSTALACION

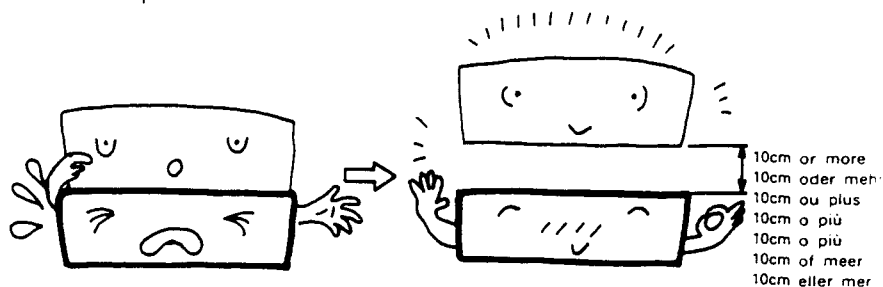
Deje por lo menos 10 cm. de espacio entre esta unidad y cualquier otro componente situado sobre ella.

VOORZORGSMAATREGELEN

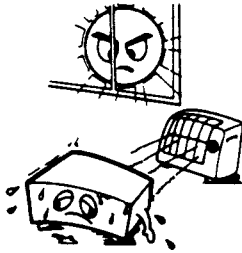
Bij plaatsing dient u een ruimte van minstens 10 cm open te laten tussen dit toestel en een ander erop geplaatst component.

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER VID INSTALLATIONEN

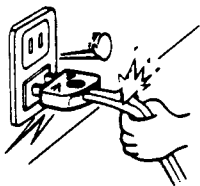
Se till att det finns minst 10 cm mellanrum mellan apparaten och en ev. annan apparat som ställs ovanpå.



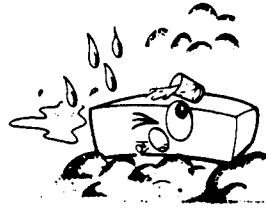
NOTE ON USE/HINWEISE ZUM GEBRAUCH/OBSERVATIONS RELATIVES A L'UTILISATION
NOTE SULL'USO/NOTAS SOBRE EL USO/ALVORENS TE GEBRUIKEN/OBSERVERA



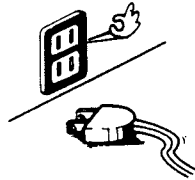
- Avoid high temperatures
Allow for sufficient heat dispersion when installed on a rack.
- Vermeiden Sie hohe Temperaturen
Sehen Sie zu, daß eine zureichende Luftzirkulation gewährleistet wird, wenn das Gerät auf ein Regal gestellt wird.
- Eviter des températures élevées
Tenir compte d'une dispersion de chaleur suffisante lors de l'installation sur une étagère.
- Evitate di esporre l'unità a temperature alte.
Assicuratevi che ci sia un'adeguata dispersione del calore quando installate l'unità in un mobile per componenti audio.
- Evite altas temperaturas
Permite la suficiente dispersión del calor cuando está instalado en la consola.
- Vermijd hoge temperaturen.
Zorg voor een degelijk hitteafvoer indien het apparaat op een rek wordt geplaatst.
- Undvik höga temperaturer.
Se till att det finns möjlighet till god värmeavledning vid montering i ett rack.



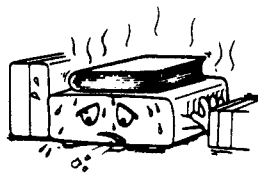
- Handle the power cord carefully.
Hold the plug when unplugging the cord.
- Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um.
Halten Sie das Kabel am Stecker, wenn Sie den Stecker herausziehen.
- Manipuler le cordon d'alimentation avec précaution.
Tenir la prise lors du débranchement du cordon.
- Maneggiare il filo di alimentazione con cura.
Agitare per la spina quando scollegate il cavo dalla presa.
- Maneje el cordón de energía con cuidado.
Sostenga el enchufe cuando desconecte el cordón de energía.
- Hanteer het netsnoer voorzichtig.
Houd het snoer bij de stekker vast wanneer deze moet worden aan- of losgekoppeld.
- Hantera nätkablen varsamt.
Håll i kablarna när den kopplas från eluttaget.



- Keep the set free from moisture, water, and dust.
- Halten Sie das Gerät fern von Feuchtigkeit, Wasser und Staub.
- Protéger l'appareil contre l'humidité, l'eau et la poussière.
- Tenete l'unità lontana dall'umidità, dall'acqua e dalla polvere.
- Mantenga el equipo libre de humedad, agua y polvo.
- Laat geen vochtigheid, water of stof in het apparaat binnendringen.
- Utsätt inte apparaten för fukt, vatten och damm.

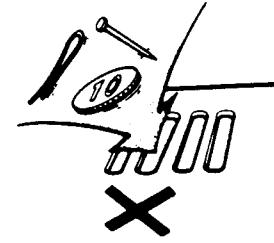


- Unplug the power cord when not using the set for long periods of time.
- Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie das Netzkabel vom Netzstecker.
- Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes.
- Disinnestate il filo di alimentazione quando avete l'intenzione di non usare il filo di alimentazione per un lungo periodo di tempo.
- Desconecte el cordón de energía cuando no utilice el equipo por mucho tiempo.
- Neem altijd het netsnoer uit het stopcontact wanneer het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt.
- Koppla ur nätkablarna om apparaten inte kommer att användas i lång tid.



*(For sets with ventilation holes)

- Do not obstruct the ventilation holes.
- Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden.
- Ne pas obstruer les trous d'aération.
- Non coprite i fori di ventilazione.
- No obstruya los orificios de ventilación.
- De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd.
- Täpp inte till ventilationsöppningarna.



- Do not let foreign objects in the set.
- Keine fremden Gegenstände in das Gerät kommen lassen.
- Ne pas laisser des objets étrangers dans l'appareil.
- E' importante che nessun oggetto è inserito all'interno dell'unità.
- No deje objetos extraños dentro del equipo.
- Laat geen vreemde voorwerpen in dit apparaat vallen.
- Se till att främmande föremål inte tränger in i apparaten.

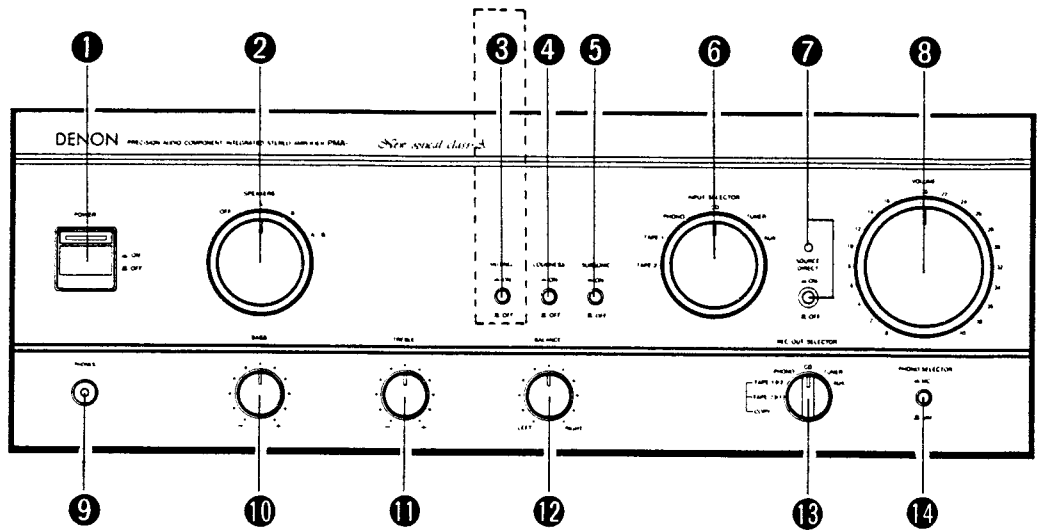


- Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the set.
- Lassen Sie das Gerät nicht mit Insektiziden, Benzin oder Verdünnungsmitteln in Berührung kommen.
- Ne pas mettre en contact des insecticides, du benzène et un diluant avec l'appareil.
- Assicuratevi che l'unità non venga in contatto con insetticidi, benzolo o solventi.
- No permita el contacto de insecticidas, gasolina y diluyentes con el equipo.
- Laat geen insektenverdelgende middelen, benzine of verfdunner met dit apparaat in contact komen.
- Se till att inte insektsmedel på sprayburk, bensen och thinner kommer i kontakt med apparatens hölje.



- Never disassemble or modify the set in any way.
- Versuchen Sie niemals das Gerät auseinander zu nehmen oder auf jegliche Art zu verändern.
- Ne jamais démonter ou modifier l'appareil d'une manière ou d'une autre.
- Non smontate mai, nè modificate l'unità in nessun modo.
- Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera.
- Nooit dit apparaat demonteren of op andere wijze modificeren.
- Ta inte isär apparaten och försök inte bygga om den.

FRONT PANEL
FRONTPLATTE
PANNEAU AVANT



BACK PANEL
RÜCKWAND
PANNEAU ARRIERE

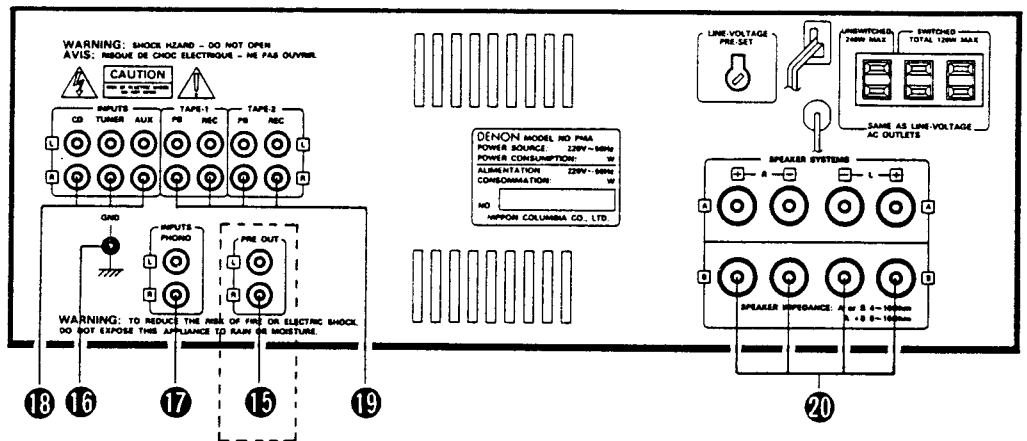
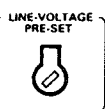


Fig. 1
Abb. 1

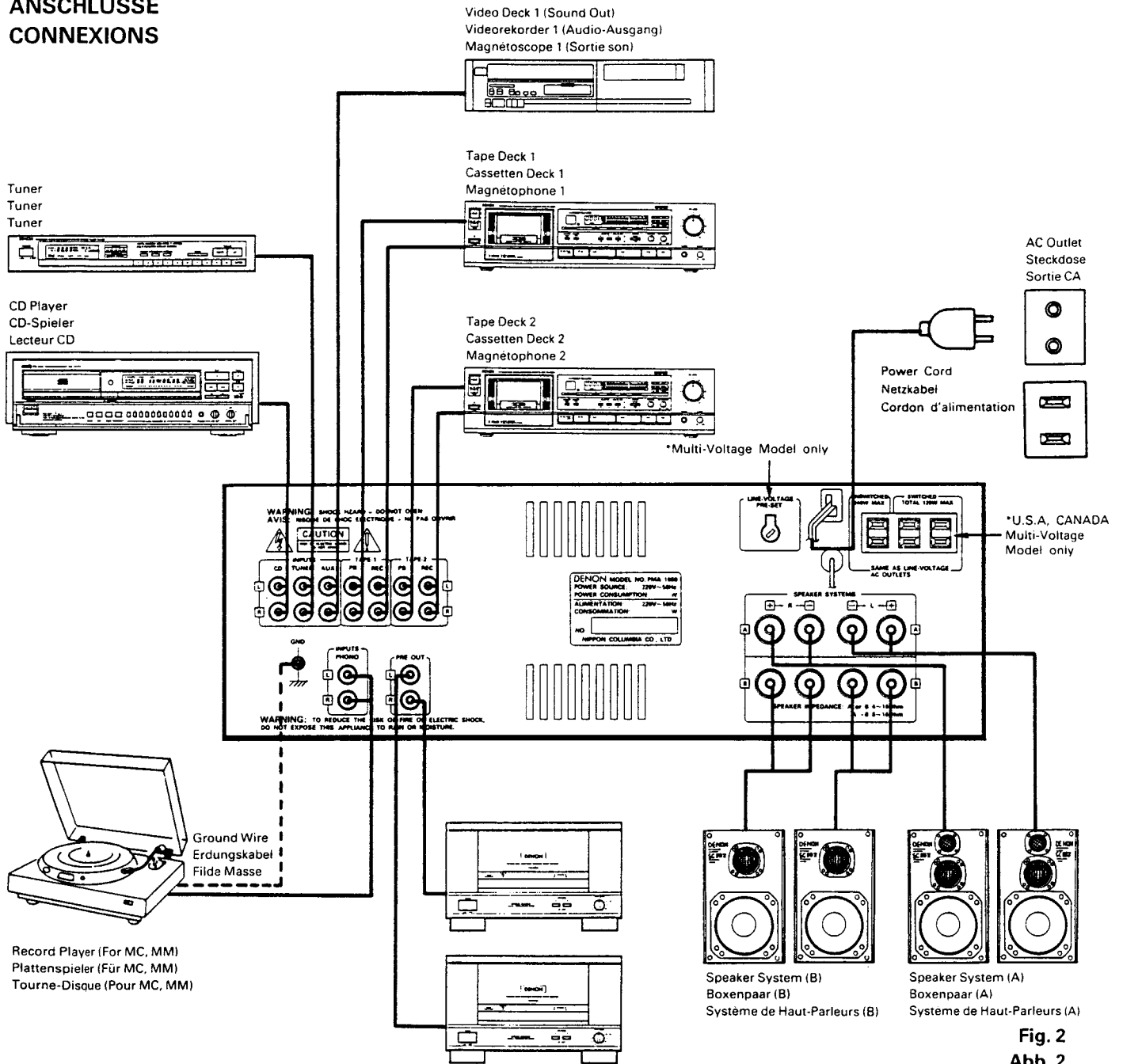
15 PREOUT *PMA-1060 only	16 GND	17 PHONO	18 CD, TUNER, AUX	19 TAPE-1, TAPE-2 • TAPE PB • TAPE REC	20 SPEAKERS
PRE OUT Terminals	GND	Phono input Terminals	Input Terminals	Playback and Recording Terminals • Playback Terminals • Recording Terminals	Speaker Terminal
Vorverstärker-klemmen (PRE OUT)	GND	Schallplattenspieler- Eingangsbuchsen	Eingangsbuchsen CD, TUNER, AUX	Tonband-Ein/Ausgänge • Wiedergabe • Aufnahme	Lautsprecherklemmen
Bornes de sortie preamplifiée (PRE OUT)	GND	Bornes d'entrée phono	Bornes d'entrée	Bornes de lecture et d'enregistre- ment • Bornes de lecture • Bornes dénregistrement	Bornes de haut-Parleurs

- **AC OUTLETS . . . For U.S.A., Canada and Multi-voltage models.** AC outlets are used for connecting amplifier component units, such as tuner, turntable, tape deck, etc.
 - **SWITCHED** (Total capacity: 120 W):
These outlets are turned ON/OFF when main power switch is turned on/off.
 - **UNSWITCHED** (Capacity: 240 W)
This outlet is always ON whether power switch is on or OFF.
- **LINE VOLTAGE (Voltage select switch) . . . For Multi-voltage model only.**
 - * The desired voltage may be set with the **VOLTAGE SELECTOR KNOB** on the back panel using a screw driver.
 - * Do not twist the **VOLTAGE SELECTOR KNOB** with excessive force. It may be damaged.
 - * If the voltage select switch does not turn smoothly, see qualified serviceman.



- **Sorties CA . . . Pour les E.U., le Canada et les modèles multi-tension.** Les AC OUTLETS (sorties CA) peuvent être utilisées pour enficher des cordons d'alimentation d'appareils connectés à l'ampli, tels que tuner, lecteur de disque ou magnétophone.
 - **SWITCHED** (en circuit) (Capacité max.: 120 W)
Ces alimentations sont commandées par l'interrupteur d'alimentation principal (POWER), et ouvertes (ON) et coupées (OFF) par cet interrupteur.
 - **UNSWITCHED** (hors circuit) (Capacité max.: 240 W)
Ces alimentations n'est pas connectée à l'interrupteur (POWER).

**CONNECTIONS
ANSCHLÜSSE
CONNEXIONS**



**Fig. 2
Abb. 2**

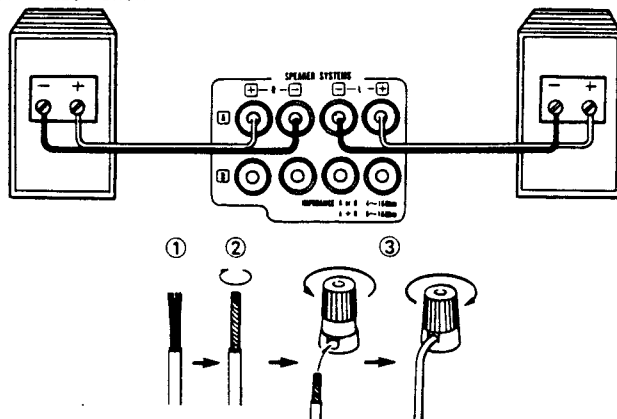
Connection to the Speaker System
Anschluß der Lautsprecheranlage
Connexion du système de haut-Parleurs

1. Peel off the sheathing from the end of the cord.
 2. Twist the wire strands.
 3. Loosen the speaker terminal, insert the wire lead portion of the cord, and then tighten the terminal.
1. Ein Stück der Isolierung am Kabelende wegschneiden.
 2. Den Litzendraht zusammendrehen.
 3. Die Lautsprecherklemme lösen, das bloßliegende Drahtende einführen und durch Anziehen der Klemme gut einklemmen.
1. Denuder la gaine de l'extrémité du cordon.
 2. Torsader les fils de cordon.
 3. Desserrer la borne du haut-parleur, insérer l'extrémité du fil du cordon, puis serrer la borne.

RIGHT SPEAKER
RECHTER LAUTSPRECHER
HAUT-PARLEUR DROIT

SPEAKER TERMINALS
LAUTSPRECHERBUCHSEN
BORNES DE HAUT-PARLEURS

LEFT SPEAKER
LINKER LAUTSPRECHER
HAUT-PARLEUR GAUCHE



**Fig. 3
Abb. 3**

BEZEICHNUNGEN UND FUNKTIONEN DER REGLER

- 1 POWER (Netzschalter)**
Wenn der Netzschalter eingeschaltet ON (—) wird, leuchtet die Netzanzeige auf.
Wenn der Netzschalter eingeschaltet ON ist, wird das Gerät mit Strom versorgt. Nach Einschalten des Netzschalters dauert es einige Sekunden, bis das Gerät warm wird. Dies läßt sich durch die eingebaute Stummschaltung in dem Gerät erklären, die störende Geräusche während dem Ein- oder Abschalten verhindert.
- 2 SPEAKERS (Lautsprecherschalter)**
- OFF: (Abgeschaltet) Bei dieser Einstellung wird der Ton nicht über die Lautsprecher geleitet und ist nur über Kopfhörer zu hören.
 - A: Das bei den "A" Lautsprecher-Ausgangsklemmen angeschlossene Lautsprechersystem ist in Betrieb.
 - B: Das bei den "B" Lautsprecher-Ausgangsklemmen angeschlossene Lautsprechersystem ist in Betrieb.
 - A + B: Die bei den "A" und "B" Lautsprecher-Ausgangsklemmen angeschlossenen Lautsprecherpaare sind gleichzeitig in Betrieb.
- 3 MUTING (Stummschaltung) *Nur für PMA-1060**
Stellen Sie die Stummschaltung (MUTING) auf ON (—), um die Lautstärke auf -20 dB des gegenwärtigen Pegels zu senken.
- 4 LOUDNESS (Loudness-Schalter)**
Bei niedriger Lautstärke kann das Menschenohr Töne in den oberen und unteren Frequenzbereichen nicht deutlich unterscheiden. Durch einfachen Druck des Loudness-Schalter wird diese Schwierigkeit einfach überbrückt. Schalten Sie den Loudness-Schalter ein ON (—), wenn Sie Musik bei niedriger Lautstärke hören. Die tiefen und hohen Töne werden korrigiert, damit Sie einen natürlichen Klang hören.
- 5 SUBSONIC (Unterschall-Filterschalter)**
Dieser Schalter wird verwendet, um während dem Abspielen eines angeschlossenen Spielers Vibration des Lautsprechers aufgrund von Vibrationen des Wiedergabemotors oder einer beschädigten Platte usw. zu verhindern.
- 6 INPUT SELECTOR (Eingangswähler)**
Dieser Schalter wird zum Einstellen des Eingangssignals für die Programmquelle benutzt.
- PHONO: (Plattenspieler) Sie wählen den Ausgang von einem bei den PHONO-Klemmen angeschlossenen Plattenspieler. Benutzen Sie den PHONO-Schalter ⑥, um die Empfindlichkeit dem benutzten Tonabnehmertyp entsprechend einzustellen.
 - CD: Sie wählen die Wiedergabe eines CD-Spielers oder einer anderen Komponente, die bei der CD-Klemme angeschlossen ist.
 - TUNER: Sie wählen die Wiedergabe einer Komponente wie den UKW-/AM-Tuner oder der Fernseh-Tuner, der bei der TUNER-Klemme angeschlossen ist.
 - AUX: (Hilfsausgang) Sie wählen eine Komponente wie den HiFi-Videospieler, Fernseh-Tuner oder Kassettendeck, der bei der AUX-Klemme angeschlossen ist.
 - TAPE-1: Diese Funktion wird für die Wiedergabe eines Kassettendecks oder einer anderen Komponente gewählt, die bei eine der Klemmen TAPE-1 oder TAPE-2 angeschlossen ist.
- 7 SOURCE DIRECT (Quellen-Direktschalter)**
Wenn dieser Schalter eingeschaltet ON (—) wird, wird das Eingangssignal die Schaltungen für Stummschaltung (MUTING) ③ (Nur bei PMA-1060), LOUDNESS ④, Unterschall (SUBSONIC) ⑤, Tiefen (BASS) ⑩, Höhen (TREBLE) ⑪ und BALANCE ⑫ umgehen (d.h. unabhängig von der Einstellung dieser Regler); das Signal wird direkt zu dem Lautstärkereglern (VOLUME) ⑧ geleitet, damit ein Verlust der Tonqualität verhindert wird. Die Quellen-Direktanzeige leuchtet dann auf.
- 8 VOLUME (Lautstärkereglern)**
Mit diesem Regler wird der gesamte Lautstärkepegel gesteuert.
Drehen Sie den Knopf nach rechts (↻), um die Lautstärke zu erhöhen, drehen Sie den Regler entsprechend nach links (↻), um die Lautstärke zu senken.
- 9 PHONES (Kopfhörerbuchse)**
Diese Buchse wird für den Anschluß von Kopfhörern verwendet.
- 10 BASS (Tiefenregler)**
Dieser Knopf wird benutzt, um die Tiefenqualität des Klangs zu steuern. Wenn der Knopf auf Mittenposition eingestellt ist, werden die Frequenzeigenschaften unterhalb 1000 Hz abgeflacht. Die Tiefen werden verstärkt, wenn der Knopf von der Mitte nach rechts (↻) gedreht wird; sie werden reduziert, wenn der Knopf nach links (↻) gedreht wird.
Wenn der Lautstärkereglern ⑧ rechts von der Mittenposition eingestellt wird, wird die Wirkung der anderen Regler gemindert.
- 11 TREBLE (Höhenregler)**
Dieser Knopf wird benutzt, um die Höhenqualität des Klangs zu steuern. Wenn der Knopf auf Mittenposition eingestellt ist, werden die Frequenzeigenschaften oberhalb 1000 Hz abgeflacht. Die Höhen werden verstärkt, wenn der Knopf von der Mitte nach rechts (↻) gedreht wird; sie werden reduziert, wenn der Knopf nach links (↻) gedreht wird.
Wenn der Lautstärkereglern ⑧ rechts von der Mittenposition eingestellt wird, wird die Wirkung der anderen Regler gemindert.
- 12 BALANCE (Balance-Regler)**
Dieser Regler wird für die Einstellung der Balance zwischen dem rechten und linken Kanal verwendet. Wenn dieser auf Mittenposition eingestellt wird, ist die Amplitude des Verstärkers auf beiden Seiten gleich. Wenn zwischen der Kanalausgangsspannung für den linken und rechten Kanal ein Unterschied vorliegt, drehen Sie den Knopf nach rechts oder links, um dies zu beheben. Wenn die Lautstärke auf der rechten Seite zu schwach ist, drehen Sie den Knopf nach rechts (↻). Wenn die Lautstärke auf der linken Seite zu schwach ist, drehen Sie den Knopf nach links (↻). Dadurch wird ein Ausgleich zwischen der linken und rechten Seite erzielt.
- 13 REC OUT SELECTOR (Aufnahme-Ausgangswähler)**
Benutzen Sie diesen Schalter, um zwischen den Aufnahme-komponenten zu wählen.
- PHONO: Einstellung bei Aufnahme von dem Plattenspieler.
 - CD: Einstellung bei Aufnahme von dem CD-Spieler.
 - TUNER: Einstellung bei der Aufnahme vom Tuner.
 - AUX: Einstellung bei Aufnahme von der Komponente, die bei der Hilfsklemme (AUX) angeschlossen ist.
 - TAPE-1 ▶ 2: Einstellung bei der Aufnahme von dem Kassettendeck, das bei den Buchsen TAPE-1 angeschlossen ist.
 - TAPE-2 ▶ 1: Einstellung bei der Aufnahme von dem Kassettendeck, das bei den Buchsen TAPE-2 angeschlossen ist.
- 14 PHONO (Tonabnehmer-Wahlschalter)**
Dieser Schalter wird entsprechend dem benutzten Tonabnehmertyp eingestellt.
- MC (—): Bei Verwendung eines MC-Tonabnehmers (bewegliche Spule) mit einem Ausgang von weniger als 0,5 mV.
 - MM (■): Bei Verwendung eines MM-Tonabnehmers mit einem Ausgang von 2 mV oder mehr.
- 15 PRE OUT (Vorverstärker-Ausgang) *Nur bei PMA-1060**
Die Ausgangssignale für die Leistungsverstärker (POWER) werden bei diesen Buchsen ausgegeben. Die Nenn-Ausgangsleistung beträgt 1,0 Volt.

BETRIEB

VORBEREITUNG

1. DIE ANSCHLÜSSE ÜBERPRÜFEN

- Vergewissern Sie sich durch einen Vergleich mit der Rückseite, daß alle Anschlüsse korrekt durchgeführt wurden. (Abb. 2, 3)
- Überprüfen Sie die Polarität (positiv und negativ) der Anschlüsse und die Richtwirkung der Stereotrennung (rechtes Kabel zur Rechtskanalklemme und linkes Kabel zur Linkskanalklemme).
- Überprüfen Sie die Richtwirkung des Stiftkabelanschlusses.

2. EINSTELLUNG DER EINZELNEN KNÖPFE

- Drehen Sie den Lautstärkereglern entgegen dem Uhrzeigersinn auf die Position "0".
- Stellen Sie den Drehknopf auf "flat".
- Stellen Sie die Quellen-Direkt- (SOURCE DIRECT), LOUDNESS-, Unterschall- (SUBSONIC) und Stummschaltungs-Regler (MUTING) (nur bei PMA-1060) auf die Position "OFF (■)".

Nachdem die oben genannten Punkte überprüft worden sind, schalten Sie den Netzschalter ein. Einige Sekunden nachdem die Netzanzeige (Leuchtdiode) aufleuchtet, ist der Verstärker betriebsbereit.

EINE SCHALLPLATTE ABSPIELEN

1. Stellen Sie den Eingangswähler (INPUT SELECTOR) auf die Position "PHONO" (Plattenspieler).
2. Bedienen Sie den Plattenspieler, und spielen Sie die Schallplatte ab.
3. Stellen Sie die Lautstärke- und Klangregler so ein, daß Sie eine passende Lautstärke und Klang erzielen.

WIEDERGABE DES CD-SPIELERS

1. Stellen Sie den Eingangswähler (INPUT SELECTOR) auf die Position "CD".
2. Bedienen Sie den CD-Spieler, und spielen Sie die CD-Platte ab.
3. Stellen Sie die Lautstärke- und Klangregler so ein, daß Sie eine passende Lautstärke und Klang erzielen.

EMPFANG VON RADIOPROGRAMMEN

1. Stellen Sie den Eingangswähler (INPUT SELECTOR) auf die Position "TUNER".
2. Bedienen Sie den Tuner, damit ein Sender empfangen werden kann.
3. Stellen Sie die Lautstärke- und Klangregler so ein, daß Sie eine passende Lautstärke und Klang erzielen.

ANSCHLUSS VON WEITERER AUDIO-AUSRÜSTUNG BEI DEN HILFSKLEMMEN

1. Stellen Sie den Eingangswähler (INPUT SELECTOR) auf die Position "AUX".
2. Bedienen Sie die Audio-Ausrüstung.
3. Stellen Sie die Lautstärke- und Klangregler so ein, daß Sie eine passende Lautstärke und Klang erzielen.

WIEDERGABE MIT DEM KASSETTENDECK

1. Stellen Sie den Eingangswähler (INPUT SELECTOR) auf die Position "TAPE-1" oder "TAPE-2".
2. Bedienen Sie das Kassettendeck.
3. Stellen Sie die Lautstärke- und Klangregler so ein, daß Sie eine passende Lautstärke und Klang erzielen.

AUFNAHME MIT DEM KASSETTENDECK

1. Stellen Sie den Aufnahme-Ausgangswähler (REC OUT SELECTOR) auf die Programmquelle ein, die Sie aufnehmen möchten.
2. Beginnen Sie die Wiedergabe der Programmquelle.
3. Beginnen Sie die Aufnahme mit dem Gerät, das bei den Buchsen "TAPE-1" oder "TAPE-2" angeschlossen ist.
 - Für das Gerät PMA-1060/860 gilt, daß das Aufnahme-Ausgangssignal (REC OUT) und das Lautsprechersignal (Kopfhörer) über voneinander getrennte Schaltungen ausgegeben werden, sodaß die Schalter und Regler zur Einstellung von Lautstärke und Klang den aufgenommenen Ton überhaupt nicht beeinträchtigen. Da also die Aufnahmefunktion mit dem Aufnahme-Ausgangswähler (REC OUT SELECTOR) gewählt wird, kann selbst während der Aufnahme eine beliebige Programmquelle über die Lautsprecher (oder Kopfhörer) gehört werden.

• DIE AUFNAHME MITANHÖREN

Eine Aufnahme kann mitangehört werden, wenn ein Kassettendeck mit drei verschiedenen Tonköpfen für Aufnahme und Wiedergabe verwendet wird. Bei einem Kassettendeck, dessen Tonkopf sowohl für die Aufnahme als auch die Wiedergabe benutzt wird, kann die Aufnahme nicht mitangehört werden. Wenn eine Aufnahme mit Anschluß bei der Buchse "TAPE-1" durchgeführt wird, wobei der Eingangswähler (INPUT SELECTOR) auf "TAPE-1" eingestellt ist, wird der Aufnahme-Monitor (RECORDING MONITOR) eingeschaltet und damit eine Kontrolle der Aufnahmebedingungen gestattet.

VORSICHT

Schutzschaltung

Dieses Gerät ist mit einer Hochgeschwindigkeits-Schutzschaltung versehen. Diese Schaltung dient zum Schutz der inneren Schaltungen, die sonst leicht beschädigt werden können, wenn die Lautsprecherbuchsen nicht vollständig angeschlossen sind, oder wenn ein Ausgang durch einen Kurzschluß generiert wird. Bei Einsatz dieser Schutzschaltung wird der Ausgang zu den Lautsprecher abgeschnitten. Sehen Sie in diesem Falle zu, daß der Netzanschluß des Gerätes abgeschaltet wird, und daß die Anschlüsse zu den Lautsprechern überprüft werden. Schalten Sie den Netzanschluß dann wieder ein. Nach der mehrere Sekunden lang dauernden Stummschaltung funktioniert das Gerät wieder normal.

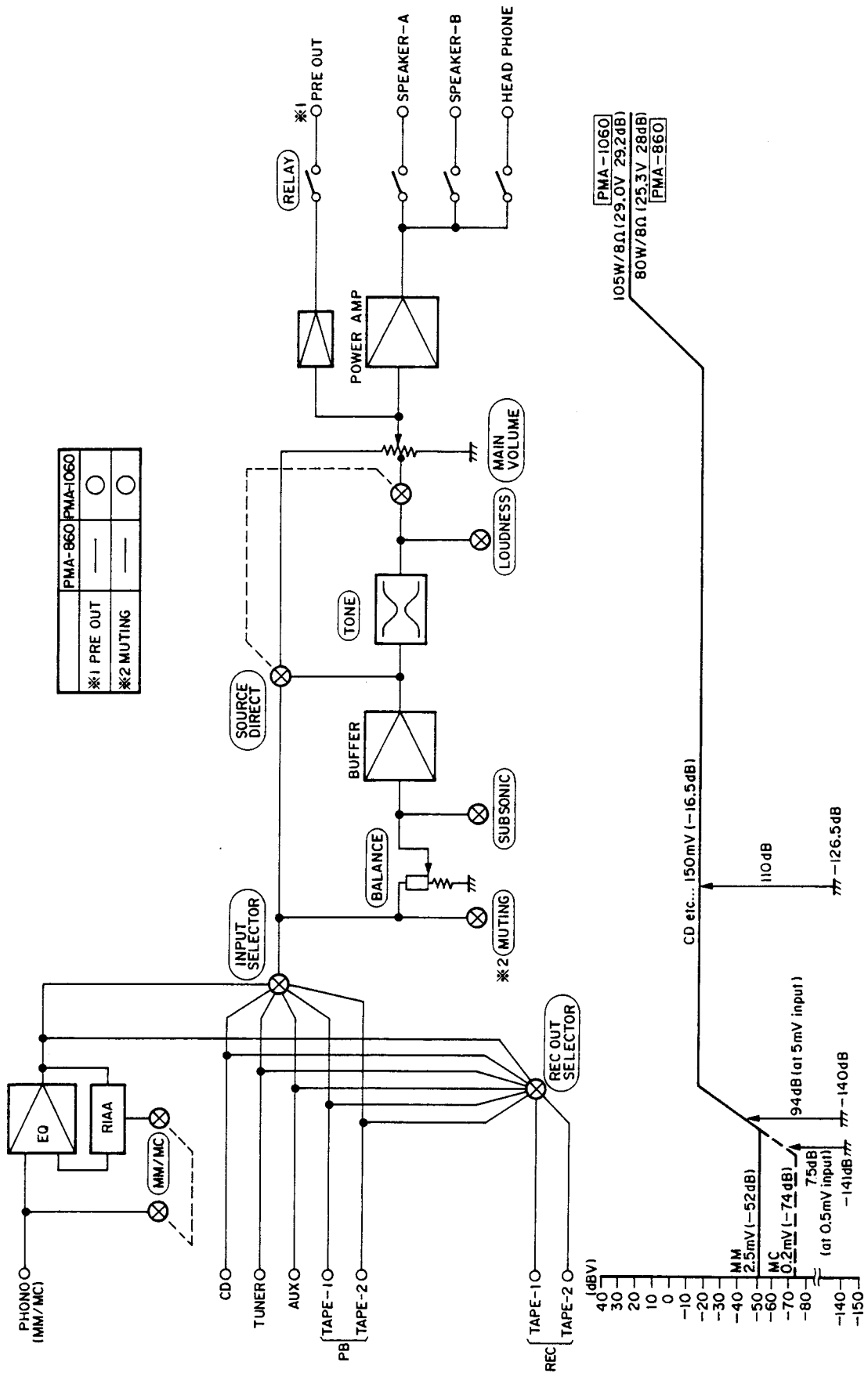
Technical Data (typical value)	Technische Daten (typische werte)	PMA-1060	PMA-860
<p>• POWER AMPLIFIER SECTION Rated Output Power: *¹Both channel drive (8 ohm Load) 20 Hz to 20 kHz, (4 ohm Load) DIN, 1 kHz, T.H.D. 0.7%</p> <p>*²Continuous () W per channel min into 8 ohms from 20 Hz to 20 kHz with no more than ()% total harmonic distortion</p> <p>Total Harmonic Distortion: (-3 dB at rated output, 8 ohms)</p> <p>• PRE AMPLIFIER SECTION Rated Output: (Recout Terminal)</p> <p>Input Sensitivity/ Input Impedance: The value in parentheses () refers to the input impedance when SOURCE DIRECT is ON.</p> <p>PHONO: CD, TUNER, AUX TAPE-1, TAPE-2:</p> <p>RIAA Deviation: PHONO: Within ±0.3 dB Maximum Input:</p>	<p>• LEISTUNGSENDSTUFE Nenn-Ausgangsleistung: *¹Beide Kanäle betriebeim (an 8 Ohm) 20 Hz bis 20 kHz (an 4 Ohm) DIN, 1 kHz, T.H.D. 0,7%</p> <p>*²Fortlaufend () W pro Kanal zu 8 Ohm von 20 Hz bis 20 kHz mit einem Gesamtklirrfaktor von nicht mehr als ()%.</p> <p>Gesamtklirrfaktor: (-3 dB bei Nennausgang, 8 Ohm)</p> <p>• VORVERSTÄRKER Nenn-Ausgangsleistung: (Aufnahme-Ausgangsbuchse)</p> <p>Eingangsempfindlichkeit/ Eingangsimpedanz: Der in Klammern () angegebene Wert bezieht sich auf die Eingangs- impedanz, wenn der Quellen- Direktschalter (SOURCE DIRECT) eingeschaltet (ON) ist.</p> <p>PHONO: CD, TUNER, AUX TAPE-1, TAPE-2:</p> <p>Abweichung von der RIAA-Kennlinie: PHONO: Innerhalb ±0,3 dB Maximaler Eingang:</p>	<p>105W + 105W T.H.D. 0.005% 180W + 180W 105W/0.005% 0.004% 150 mV MM 2.5 mV / 47 kohm MC 200 µV / 100 ohm 150 mV / 47 kohm (150 mV / 10 kohm) 20 Hz ~ 20 kHz PHONO MM 160 mV / 1 kHz MC 12 mV / 1 kHz</p>	<p>80W + 80W T.H.D. 0.01% 135W + 135W 80W/0.01% 0.007% 150 mV MM 2.5 mV / 47 kohm MC 200 µV / 100 ohm 150 mV / 47 kohm (150 mV / 10 kohm) 20 Hz ~ 20 kHz PHONO MM 160 mV / 1 kHz MC 12 mV / 1 kHz</p>
<p>• OVERALL CHARACTERISTICS SN Ratio (IHF A Network): (input terminals short- circuited) SOURCE-DIRECT: ON</p> <p>Tone Control Adjustable Range: BASS TREBLE Loudness:</p> <p>Subsonic Filter:</p> <p>• OTHERS Power Supply</p> <p>AC Outlets *²Switched×2: Unswitched×1:</p> <p>Power Consumption</p> <p>Dimensions (W)×(H)×(D)</p> <p>Net Weight</p>	<p>• GESAMTEIGENSCHAFTEN GENERALES Signal/Rauschabstand (IHF-A-Weiche): (Eingänge kurzgeschlossen)</p> <p>SOURCE DIRECT: ON</p> <p>Klangregelbereich: TIEFEN (BASS) HÖHEN (TREBLE) Gehörriichtige Lautstärke:</p> <p>Unterschall-Schaltung:</p> <p>• SONSTIGES Netzspannung und- frequenz</p> <p>Wechselstrom-Ausgänge *²Geschaltet×2: Ungeschaltet×1:</p> <p>Leistungsaufnahme</p> <p>Abmessungen (B)×(H)×(T)</p> <p>Nettogewicht</p>	<p>PHONO: MM: 94 dB (at 5 mV input) MC: 75 dB (at 0.5 mV input) CD, TUNER, AUX TAPE-1, TAPE-2: 110 dB</p> <p>100 Hz ± 8 dB 10 kHz ± 8 dB 100 Hz + 7 dB 10 kHz + 6 dB 16 Hz, 12 dB / oct.</p> <p>AC220V/50 Hz, 240V/50 Hz AC 120 V/60 Hz AC 110/120/220/240 V, 50/60 Hz</p> <p>120W (Total) 240W</p> <p>280W (IEC) 5.7A (U.S.A. and Canada) 244W (Multi-Voltage) 434(W)×160(H)×398(D)mm (17-3/32"×6-19/64"× 16-43/64") 12.4 kg (27 lbs 6 oz)</p>	<p>PHONO: MM: 94 dB (at 5 mV input) MC: 75 dB (at 0.5 mV input) CD, TUNER, AUX TAPE-1, TAPE-2: 110 dB</p> <p>100 Hz ± 8 dB 10 kHz ± 8 dB 100 Hz + 7 dB 10 kHz + 6 dB 16 Hz, 12 dB / oct.</p> <p>AC220V/50 Hz, 240V/50 Hz AC 120 V/60 Hz AC 110/120/220/240 V, 50/60 Hz</p> <p>120W (Total) 240W</p> <p>250W (IEC) 4.5A (U.S.A. and Canada) 192W (Multi-Voltage) 434(W)×160(H)×397(D)mm (17-3/32"×6-19/64"× 15-5/8") 9.7 kg (21 lbs 7 oz)</p>

- Specifications and contents are subject to change without notice for purposes of improvement.
- Änderungen des Inhalts und der technischen Daten zum Zwecke der Verbesserung vorbehalten.

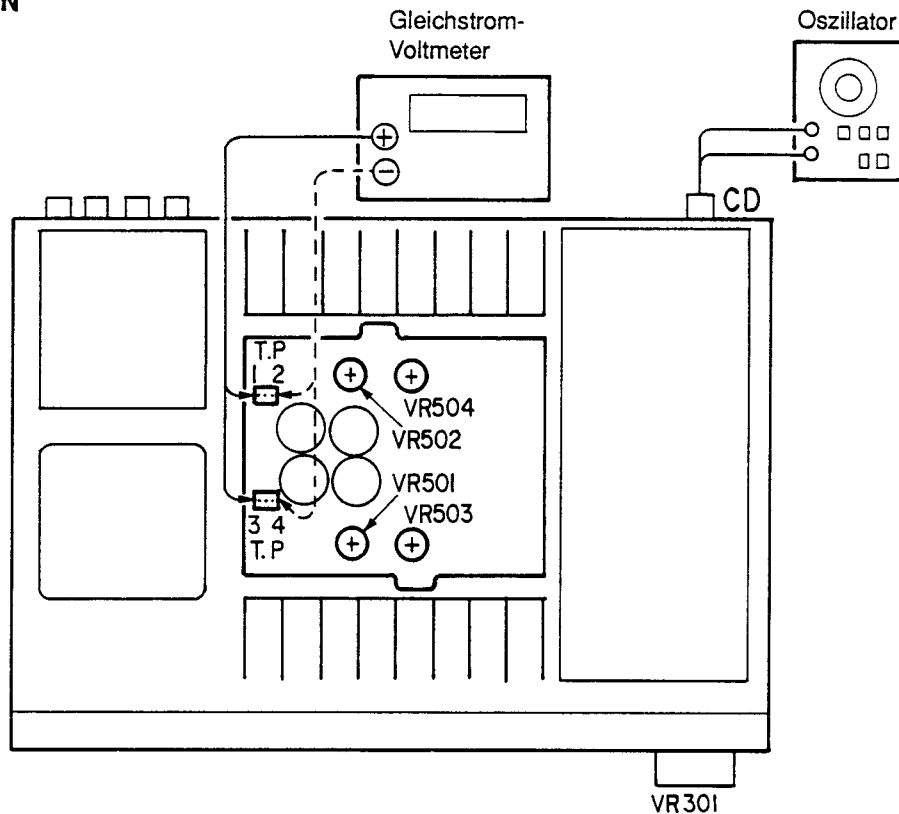
*¹ For Europe
 *² For U.S.A. Canada and
 Multi-Voltage

*¹ Für Europa
 *² Für U.S.A., Kanada und
 Mehrfach-Spannung

BLOCKSCHALTBIID UND PEGELDIAGRAMM



EINSTELLUNGEN



RUHESTROM

● Aufbau

- Gerät in normaler Stellung aufstellen und vor dem direkten Luft von Klimaanlage oder Ventilator schützen. Einstellung bei einer Temperatur zwischen 15°C (59°F) und 30°C (86°F) vornehmen.
- Bedienungselemente folgendermaßen einstellen:

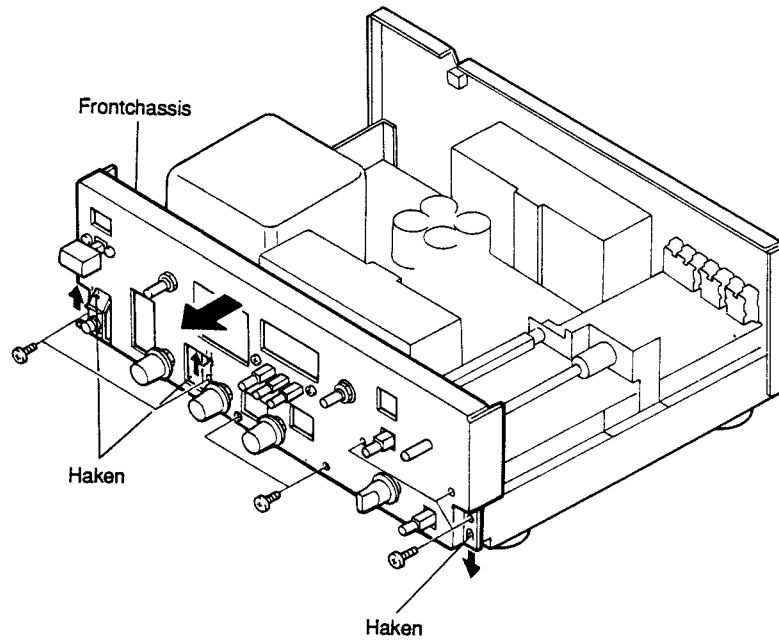
NETZSCHALTER	→ Ausschalten
LAUTSTÄRKEREGLER	→ Ganz im Gegenuhrzeigersinn, Minimum Hauptlautstärke (VR301) und Festwiderstände (VR501, 502, 503 und 504)
LAUTSPRECHER-Kontakte	→ Offen, ohne Lautsprecher oder andere Last

● Einstellung

- Gehäusedeckel abnehmen. Dann ein Gleichstromvoltmeter an die Meßpunkte von Stromverstärker- und Netzteilbaugruppe (1U-2029 für PMA-860, 1U-2031 für PMA-1060).
- Netzstecker zu Steckdose einstecken und einschalten (Netzschalter auf "on" (—)). Nach zehn Sekunden Voltmeteranzeige mit uhrzeigersinn gedrehten VR501 (Links) und VR502 (Rechts) auf $8.0 \pm 0.5\text{mV DC}$ (PMA-1060) und $5.0 \pm 0.5\text{mV DC}$ (PMA-860) einstellen.
- Zwei Minuten warmlaufenlassen und die Voltmeteranzeige mit VR501 und VR502 auf $8.0 \pm 0.5\text{mV DC}$ (PMA-1060) und $5.0 \pm 0.5\text{mV DC}$ (PMA-860) nachstellen.
- Weitere 10 Minuten so warmlaufenlassen daß die Voltmeteranzeige mit VR501 und VR502 auf $8.0 \pm 0.5\text{mV DC}$ (PMA-1060) und $5.0 \pm 0.5\text{mV DC}$ (PMA-860) einstellen.
- Den 1 kHz, 10mVrms Signal auf die Eingänge der beiden Kanäle anwenden und die Hauptlautstärke an maximale Stellung einsetzen.
- Sicherstellen daß die Anzeige des Gleichstromvoltmeters zum leicht größer Wert (ca. 10mV oder niedriger) werden, dann VR503 (Links), VR504 (Rechts) so in uhrzeigersinn einstellen um Voltmeter $30 \pm 3.0\text{ mV DC}$ zu betragen.
- Nach zwei Minuten Voltmeteranzeige mit VR503, VR504 auf $30 \pm 3.0\text{ mV DC}$ wiedereinstellen.
- Weitere 10 Minuten so warmlauflassen daß die Voltmeteranzeige mit VR503, VR504 auf $30 \pm 3.0\text{ mV DC}$ einstellen.

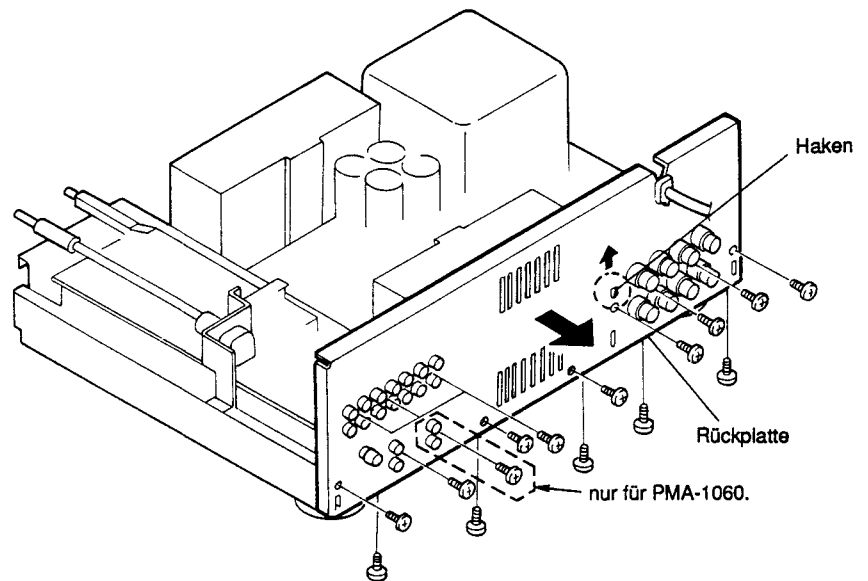
3. Frontchassis

Die 7 Befestigungsschrauben und 3 Haken lösen, dann das Frontchassis in Pfeilrichtung abziehen.



4. Rückplatte

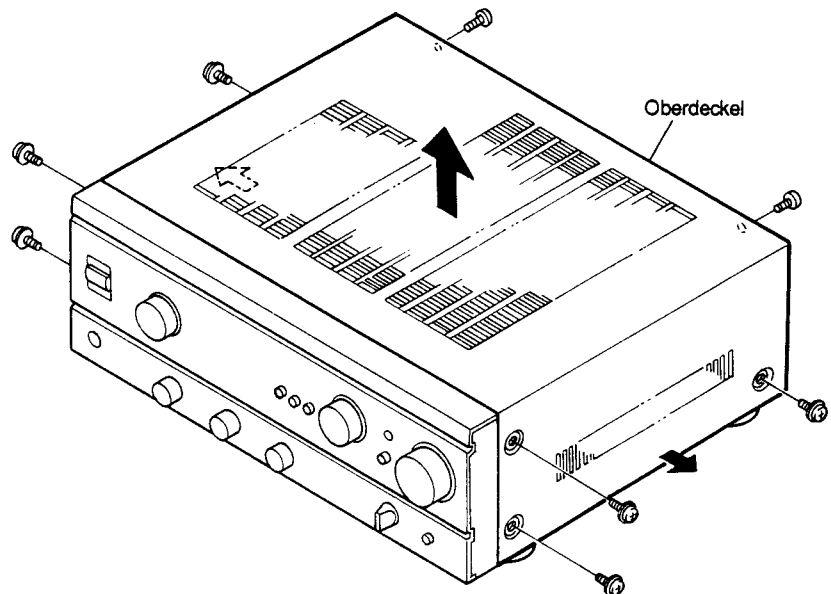
Die 17 (16) Schrauben und ein Haken lösen und die Rückplatte in Pfeilrichtung abziehen.



ZERLEGEN

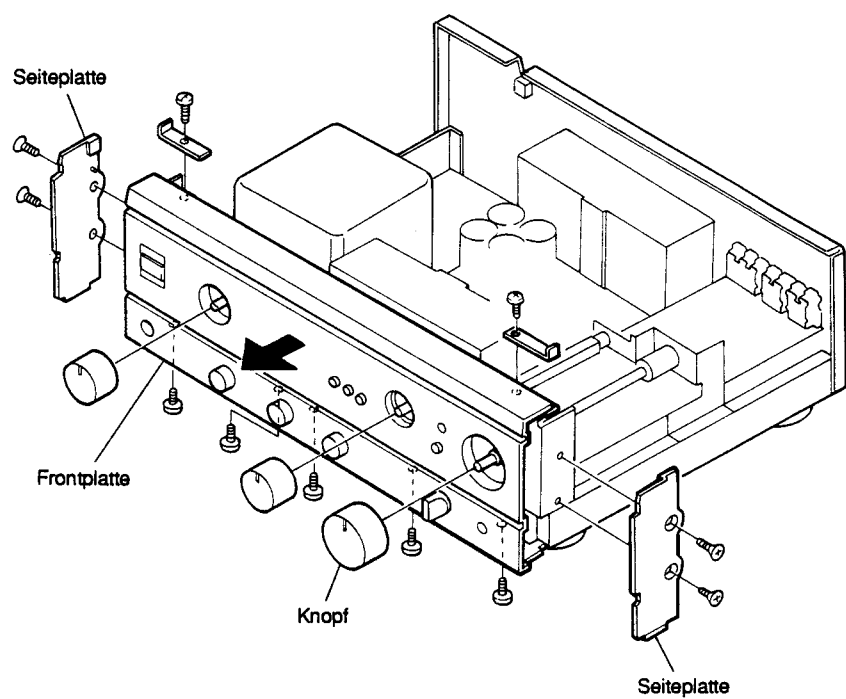
1. Oberdeckel

Die 8 Schrauben lösen, dann bei seitlich leichte Öffnung des Deckels, das Deckel in Pfeilrichtung anziehen.



2. Frontplatte

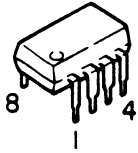
Die 7 Befestigungsschrauben und 3 Knöpfen auf den Frontplatte lösen, und die Frontplatte in Pfeilrichtung abziehen. Nachdem, 2 Schrauben an der beiden Seiten lösen, und die beide Seiteplatten abziehen.



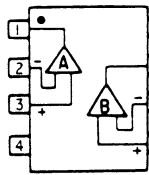
HALBLEITER

● **IC**

NJM4558DD
 NJM2068DDC
 NJM2082D
 M5218AP

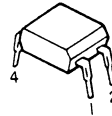


(Top View)

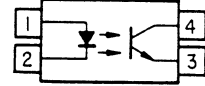


- 1: A Output
- 2: A -Input
- 3: A +Input
- 4: V⁻
- 5: B +Input
- 6: B -Input
- 7: B Output
- 8: V⁺

TLP521-1(BL)
 INFRARED LED + PHOTO TRANSISTOR

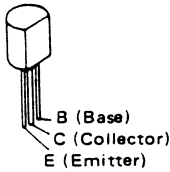


- 1. Anode
- 2. Cathode
- 3. Emitter
- 4. Collector

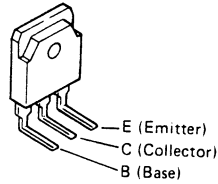


● **TRANSISTOREN**

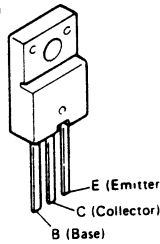
2SC1815(BL)
 2SC2878(A/B)
 2SA988(E/F)
 2SC1841(E/F)
 2SA1015(Y)
 2SC1815(Y)



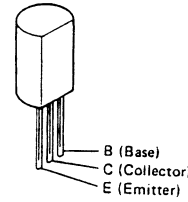
2SA1491(O/P/Y) (Z)
 2SC3855(O/P/Y) (Z)
 2SC3854(O/P/Y) (Z)
 2SA1490(O/P/Y) (Z)



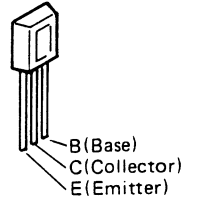
2SB1274(R/S)
 2SD1913(R/S)
 2SD1763A(D)
 2SB1186A(D)



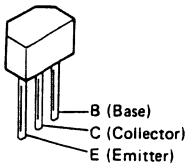
2SC2705(O/Y)
 2SA1145(O/Y)



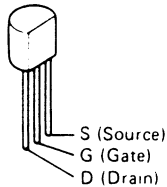
2SB1328(P)
 2SD2004(P)



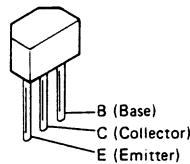
2SC2458(BL)
 2SA1048(GR)



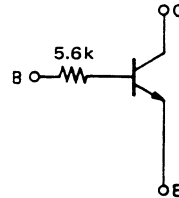
2SK369(BL)/(GR)-C



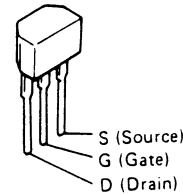
RN1241(A/B) (NPN)



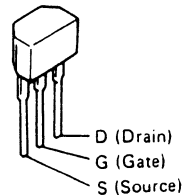
RN1241



2SK184C(GR/BL)

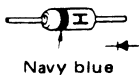


2SK381(C)

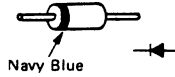


● **DIODEN (LED einschließt)**

1S2076A



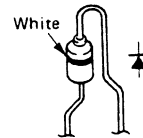
1SS270A



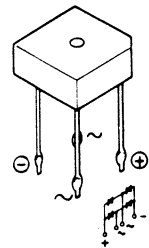
HZ5C-1 HZS12B-2
 HZ36-3 HZS16-2
 HZ18-2 HZS7B-3



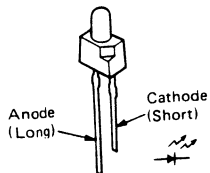
DSM1D2 (TYPE-3)



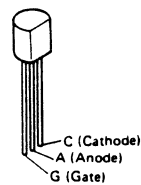
4D4B42 (LC1)



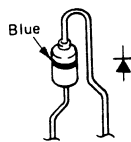
SEL-4117RT (RED)



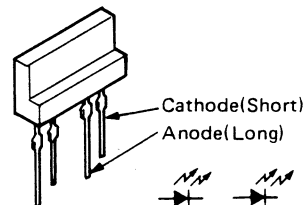
Thyristor SFOR1A42



1SR35-200A

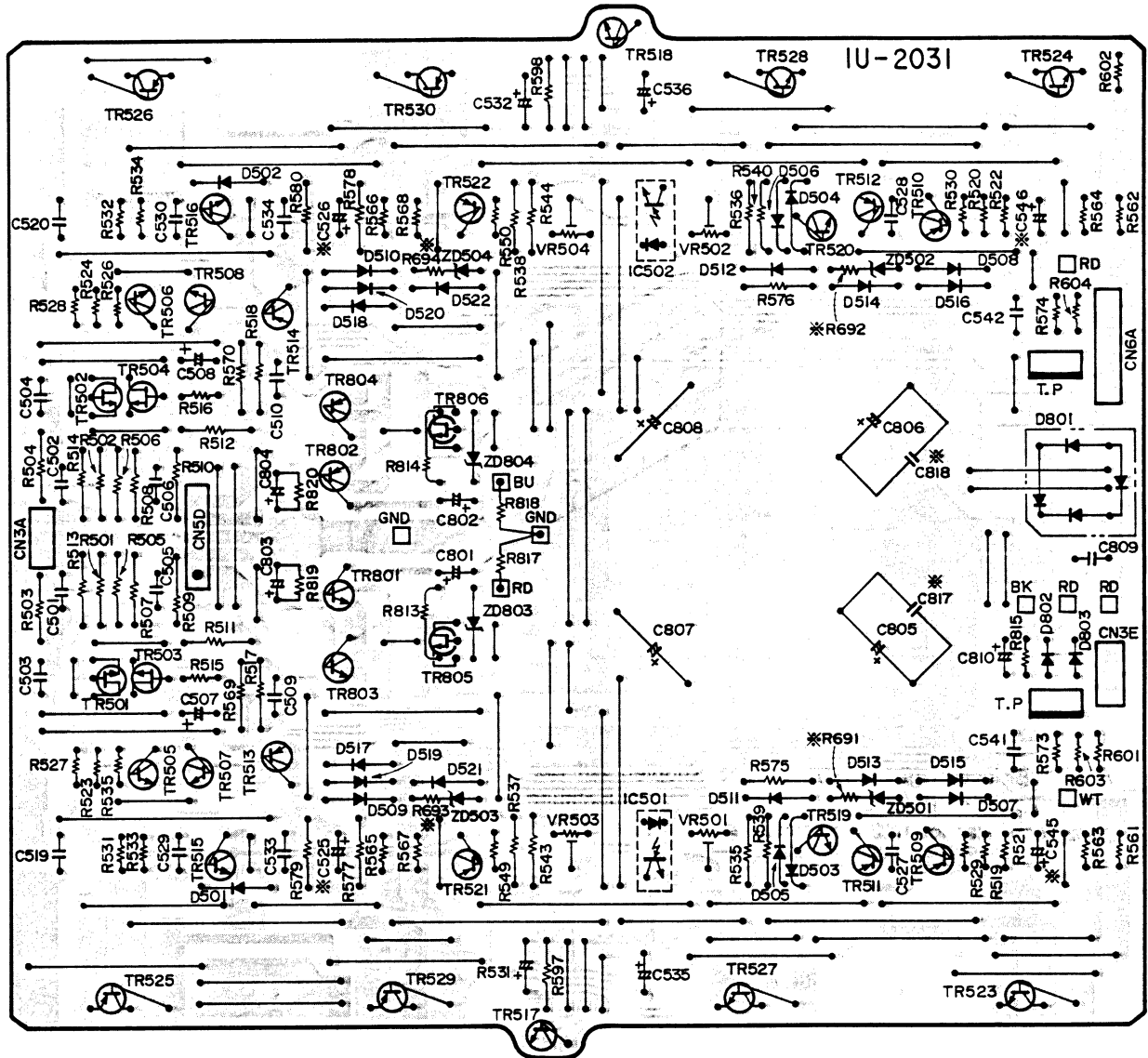


LED SLP-171E

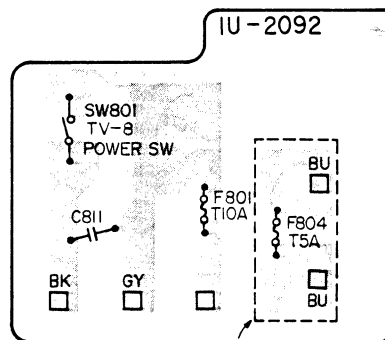


PLATINE

STROMVERSTÄRKER- UND NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2031) (für PMA-1060)

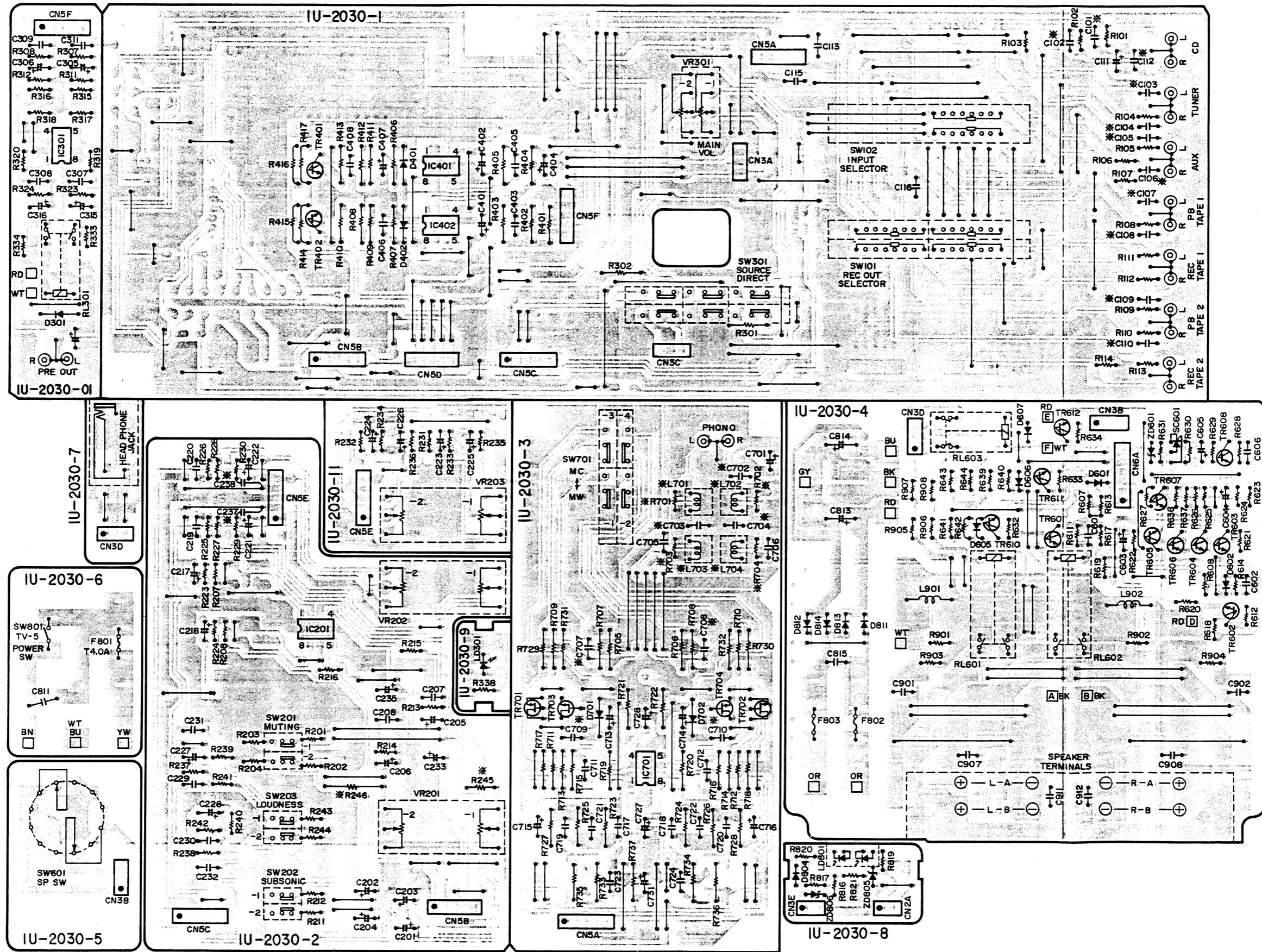


NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE (1U-2092) (für PMA-1060)

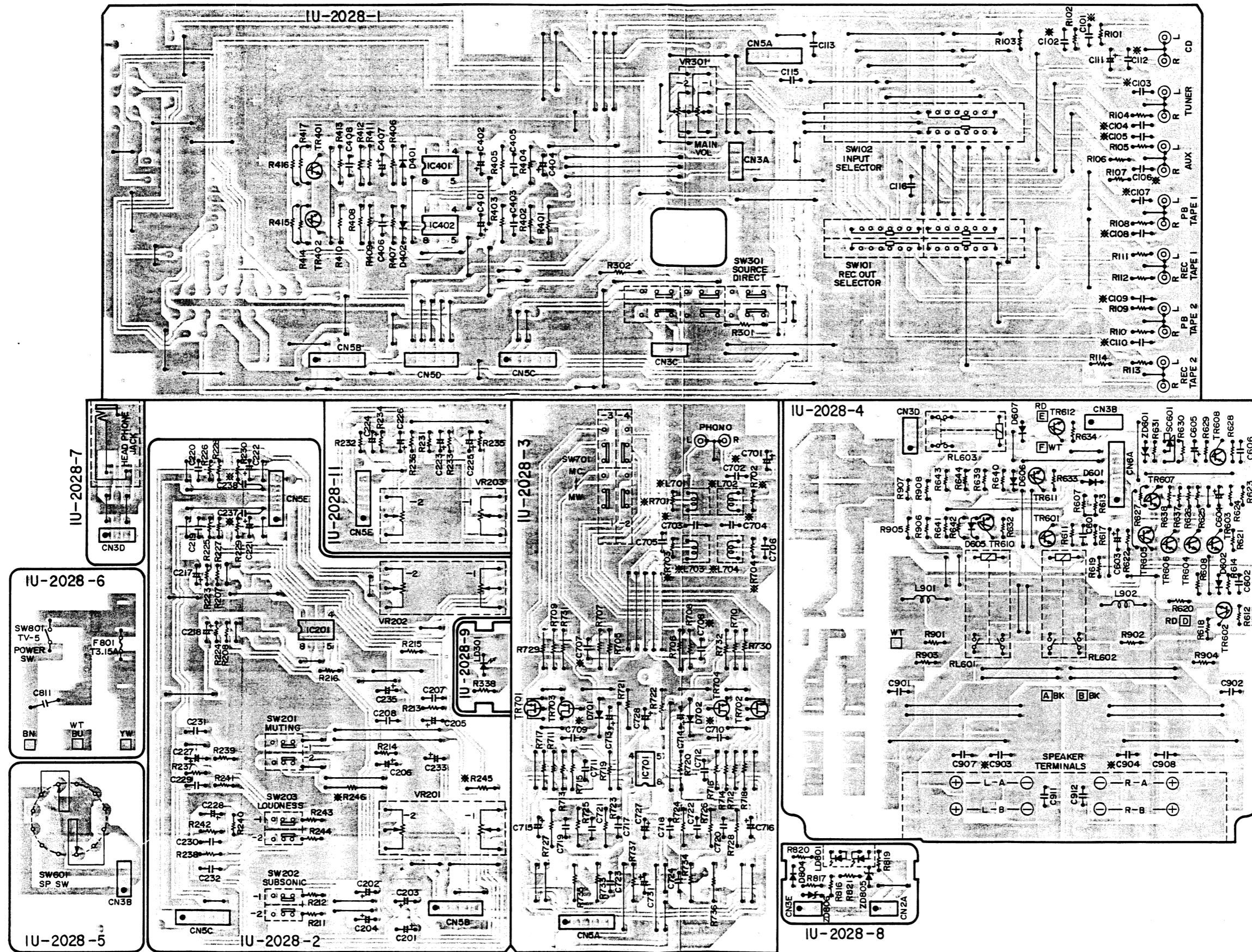


Nur für Multi-Spannungstypen

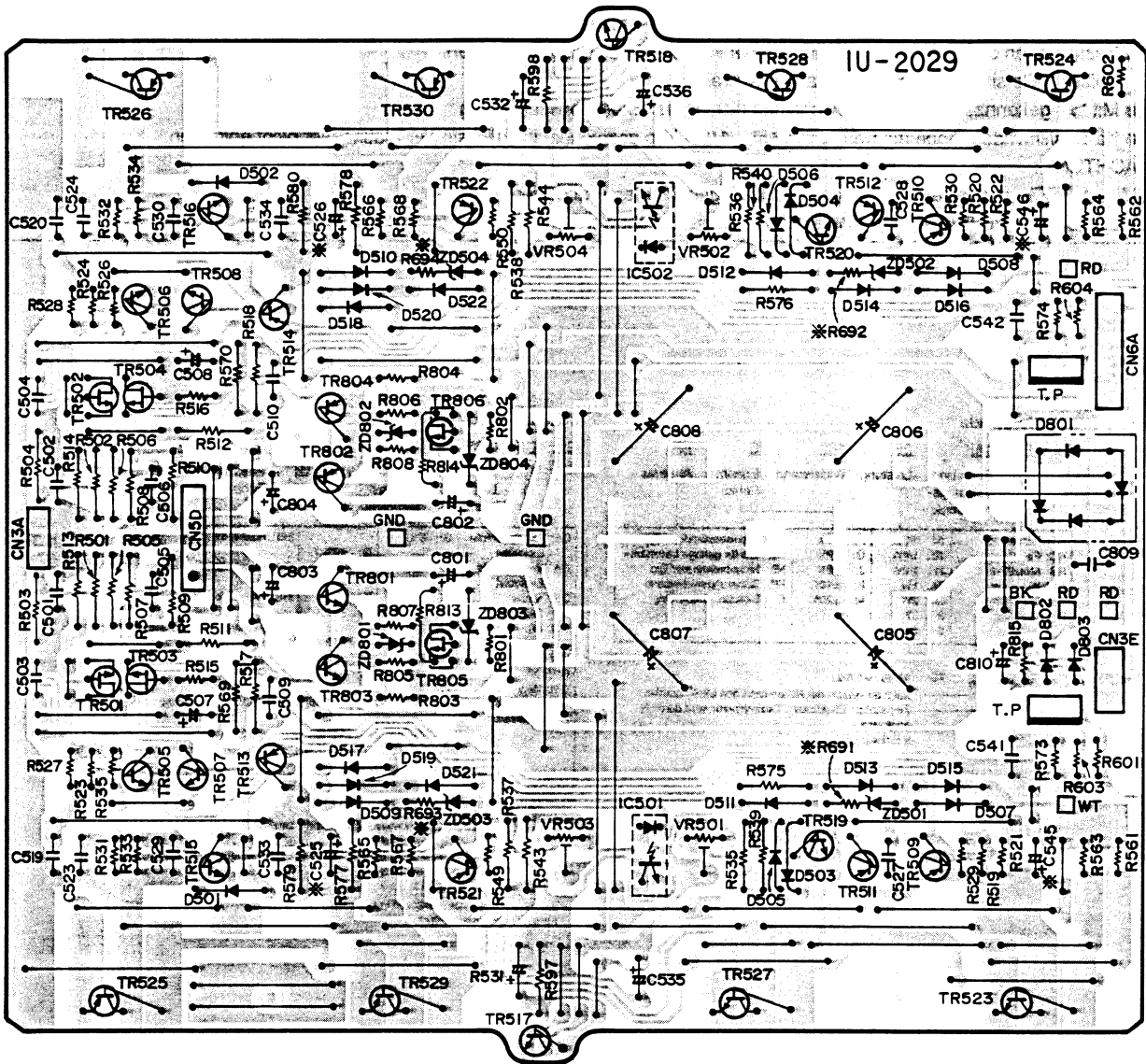
EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2030) (für PMA-1060)



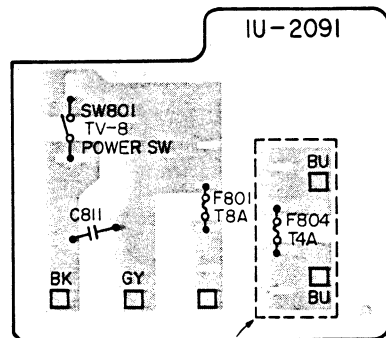
EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2028) (



STROMVERSTÄRKER- UND NETZTEILBAUGRUPPE (1U-209)



NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE (1U-2091) (für PMA-860)





Nur für Multi-Spannungstypen

ANMERKUNGEN ZUR TEILELISTE

- Mit "⊙" gekennzeichnete Teile sind nicht jederzeit auf Lager lieferbar und die Zeit für Versorgung dafür möglicherweise lang ist oder die Versorgung abgesagt ist.
- Bei der Teilebestellung "1" und "I" (i) deutlich angeben um Verwechslungen zu vermeiden.
- Bestellungen ohne Angabe der Teilenummer können nicht bearbeitet werden.
(Diese Teile sind auf dem Schaltplan zu verweisen.)
- Mit "★" gekennzeichnete Teile erscheinen nicht in der Explosionszeichnung.
- Kohlenstoffwiderstände mit Kohlenstoff ±5%, 1/4W Typ gezeichnet in Teilleiste der Platine hier nicht enthalten.

ACHTUNG:

Mit   markierte Teile haben kritische Eigenschaften und dürfen NUR gegen vom Hersteller empfohlene Teile ausgetauscht werden.

● **Widerstände**

Ex.: **BN 14K 2E 182 G FB**

Typ	Form und Leistungsmerkmale	Leistung	Widerstand	Erlaubte Fehler	Anderes
RD: Kohlenstoff	2B: 1/8W	F: ±1%	P: Impulsbeständiger Typ		
RC: Fix	2E: 1/4W	G: ±2%	NL: Typ für geringe Lautstärke		
RS: Metallfilm	2H: 1/2W	J: ±5%	NB: Nicht-brennbarer Typ		
RW: Wicklung	3A: 1W	K: ±10%	FR: Sicherungswiderstand		
RN: Metallfilm	3D: 2W	M: ±20%	F: Bleikabelumformung		
RK: Metallmix	3F: 3W				
	3H: 5W				

* Widerstand
 1 8 2 → 1800Ω = 1.8kΩ
 Zeigt die Anzahl der Nullen nach den Effektivzahlen
 Zweistellige Effektivzahl, Dezimalpunkt wird durch R
 angezeigt
 • Einheit: Ω

● **Kondensatoren**

Ex.: **CE 04W 1H 2B2 M BP**

Typ	Form und Leistungsmerkmale	Durchschlagsfestigkeit	Kapazität	Erlaubte Fehler	Anderes
CE: Aluminiumfolie-Elektrolyt	0J: 6.3V	G: ±2%	HS: Hochstabiler Typ		
CA: Voluuminium-Elektrolyt	1A: 10V	J: ±5%	BP: Ungepolter Typ		
CS: Tantal-Elektrolyt	1C: 16V	K: ±10%	HR: Wellenfester Typ		
CQ: Film	1E: 25V	M: ±20%	DL: Für Auf- und Entladung		
CK: Keramik	1V: 35V	Z: +80%	HF: Für hohe Frequenz		
CC: Keramik	1H: 50V	-20%	U: UL-Teil		
CP: Öl	2A: 100V	P: +100%	C: CSA-Teil		
CM: Mika	2B: 125V	-0%	W: UL-CSA Typ		
CF: Metallisiert	2C: 160V	C: ±0.25pF	F: Bleikabelumformung		
CH: Metallisiert	2D: 250V	D: ±0.5pF			
	2E: 500V	=: Others			
	2J: 630V	F: ±1%			

* Kapazität
 2 R 2 → 2.2μF
 Einstellige Effektivzahl, Dezimalpunkt wird durch R
 angezeigt
 Zweistellige Effektivzahl, Dezimalpunkt wird durch R
 angezeigt

- Einheit: μF [für P, pf (pμF)]
- Wenn die Durchschlagsfestigkeit in WS angegeben ist, steht ein "AC" nach dem Wert für die Durchschlagsfestigkeit.

TEILELISTE ZUR PLATINE

TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2030A)

(Für PMA-1060 Typ)

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
HALBLEITER			
IC201	265 0030 004	NJM4558D-D	
IC301	263 0609 002	NJM2068DDC	
IC401	263 0711 000	M5218AP	
IC402	263 0654 002	NJM2082D	
IC701	265 0030 004	NJM4558D-D	
TR401,402	273 0317 906	2SC2458 (BL)	
TR601,602	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR603	269 0107 900	RN1241 (A/B)	
TR604,605	273 0317 906	2SC2458 (BL)	
TR606	271 0191 906	2SA1048 (GR)	
TR607	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR608	271 0131 924	2SA988 (E/F)	
TR610-612	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR701-704	275 0038 045	2SK369 (BL)/(GR)-C	
D301	276 0049 914	1S2076A	
D401,402	276 0049 914	1S2076A	
D601,602	276 0432 903	1SS270A	
D605-607	276 0432 903	1SS270A	
D701,702	276 0049 914	1S2076A	
D804	276 0432 903	1SS270A	
D811-814	276 0548 910	DSM1D2 (TYPE-3)	
ZD601	276 0465 925	HZS7B-3TD	
ZD805	276 0465 925	HZS7B-3TD	
ZD806	276 0477 913	HZS16-2TD	
LD301	393 9420 907	SEL4117R	
LD801	393 9155 007	SLP-171E (LED)	
SC601	279 0016 904	SF0R1A42	
WIDERSTÄNDE (ohne Kohlenfilmwiderstände ±5%, 1/4W Typ)			
(Kohlenfilm)			
△ R607,608	241 2380 950	RD14B2E202JNBST	2kΩ, 1/4W (NB)
△ R611,612	241 2380 950	RD14B2E202JNBST	2kΩ, 1/4W (NB)
△ R901,902	241 2387 940	RD14B2E4R7JNBST	4.7Ω, 1/4W (NB)
(Metalloxydfilm)			
△ R639-642	244 2051 929	RS14B3A821JST (S)	820Ω, 1W
△ R643,644	244 2050 975	RS14B3A132JST (S)	1.3kΩ, 1W
△ R903,904	244 2043 937	RS14B3A100JST (S)	10Ω, 1W
△ R905-908	244 2052 960	RS14B3A221JST (S)	220Ω, 1W
(Metalfilm)			
R301,302	245 2081 905	RN14K2E362G	3.6kΩ, 1/4W
R705,706	245 2044 900	RN14K2E101G	100Ω, 1/4W
R707,708	245 2108 901	RN14K2E473G	47kΩ, 1/4W
R709,710	245 2020 908	RN14K2E100G	10Ω, 1/4W
R711-714	245 2079 904	RN14K2E302G	3kΩ, 1/4W
R715,716	245 2051 906	RN14K2E201G	200Ω, 1/4W
R717,718	245 2075 908	RN14K2E202G	2kΩ, 1/4W
R721,722	245 2042 902	RN14K2E820G	82Ω, 1/4W
R723,724	245 2108 901	RN14K2E473G	47kΩ, 1/4W
R725,726	245 2082 904	RN14K2E392G	3.9kΩ, 1/4W

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
R727,728	245 2028 900	RN14K2E220G	22Ω, 1/4W
R733,734	245 2052 905	RN14K2E221G	220Ω, 1/4W
R735,736	245 2060 900	RN14K2E471G	470Ω, 1/4W
R737	245 2066 904	RN14K2E821G	820Ω, 1/4W
(Veränderlicher)			
VR201	211 0654 001	V1620P30FW104K	100kΩ, BALANCE
VR202	211 0653 002	V1620P30FD103K	10kΩ, TREBLE
VR203	211 0653 015	V1620P30FD303K	30kΩ, BASS
VR301	211 0656 009	V1620V20FB303T	30kΩ MAIN VOL
KONDENSATOREN			
(Keramisch)			
C101-110	253 4537 982	CC45SL1H560J (DD-3)	56pF/50V
C112	253 1148 905	CK45F1H223Z	0.022μF/50V
C113	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C207,208	253 4538 907	CC45SL1H680J (DD-3)	68pF/50V
C237,238	253 4537 924	CC45SL1H330J (DD-3)	33pF/50V
C307,308	253 4535 955	CC45SL1H050C (DD-3)	5pF/50V
C309	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C311	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C403	253 4538 949	CC45SL1H101J (DD-3)	100pF/50V
C405	253 4538 949	CC45SL1H101J (DD-3)	100pF/50V
C406	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C408	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C601,602	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C606	253 1148 905	CK45F1H223Z	0.022μF/50V
C702	253 1148 905	CK45F1H223Z	0.022μF/50V
C703,704	253 4537 966	CC45SL1H470J (DD-3)	47pF/50V
C705,706	253 1179 929	CK45B1H151K (DD-3)	150pF/50V
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	0.01μF/400V AC
(Elektrolytisch)			
C111	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C201	254 4260 906	CE04W1H0R1M (SME)	0.1μF/50V
C202	254 4196 902	CE04W1H0R1M (SRA)	0.1μF/50V
C203	254 4260 906	CE04W1H0R1M (SME)	0.1μF/50V
C204	254 4196 902	CE04W1H0R1M (SRA)	0.1μF/50V
C205	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C206	254 4196 944	CE04W1H010M (SRA)	1μF/50V
C217,218	254 4254 909	CE04W1C100M (SME)	10μF/16V
C221,222	254 4260 919	CE04W1HR22M (SME)	0.22μF/50V
C223,224	254 4260 906	CE04W1H0R1M (SME)	0.1μF/50V
C225,226	254 4260 935	CE04W1HR47M (SME)	0.47μF/50V
C227,228	254 4260 922	CE04W1HR33M (SME)	0.33μF/50V
C233	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C235	254 4196 944	CE04W1H010M (SRA)	1μF/50V
C305,306	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C315,316	254 4254 909	CE04W1C100M (SME)	10μF/16V
C323	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C401,402	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C404	254 4260 980	CE04W1H100M (SME)	10μF/50V
C407	254 4260 993	CE04W1H220M (SME)	22μF/50V

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
C603	254 4250 945	CE04W0J331M (SME)	330µF/6.3V
C604	254 4252 930	CE04W1A101M (SME)	100µF/10V
C605	254 4252 901	CE04W1A220M (SME)	22µF/10V
C701	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1µF/50V
C713,714	254 4252 930	CE04W1A101M (SME)	100µF/10V
C715,716	254 4254 909	CE04W1C100M (SME)	10µF/16V
C727,728	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1µF/50V
C731	254 4252 930	CE04W1A101M (SME)	100µF/10V
C813,814	254 4289 770	CE04W1H102MC (AWF)	1000µF/50V
(Plastikfilm)			
C115,116	255 4199 986	CQ92M1H102J (MRZ)	1000pF/50V
C707,708	255 6178 963	CQ09S1H102J (SMT)	1000pF/50V
C709,710	255 6177 948	CQ09S1H101J (SMT)	100PF/50V
C711,712	255 6179 920	CQ09S1H332J (SMT)	3300pF/50V
C719,720	255 6178 976	CQ09S1H122J (SMT)	1200pF/50V
C721,722	255 4199 957	CQ92M1H183J (MRZ)	0.018µF/50V
C723,724	255 4199 986	CQ92M1H102J (MRZ)	1000pF/50V
C901,902	255 4228 996	CQ92P2A223J	0.022µF/100V
C907,908	255 4228 938	CQ92P2A472J	4700pF/100V
C911,912	255 4228 938	CQ92P2A472J	4700pF/100V
(Metallisierte)			
C219,220	256 1034 911	CF93A1H333J	0.033µF/50V
C229,230	256 1034 953	CF93A1H683J	0.068µF/50V
C231,232	256 1034 911	CF93A1H333J	0.033µF/50V
C717,718	256 1034 953	CF93A1H683J	0.068µF/50V
C815	256 1042 903	CF93A2E104K	0.1µF/250V
SCHALTER, RELAIS, SPULE			
L701-704	235 9003 002	FTZ CHOKE COIL	150µH
L901,902	235 0068 004	INDUCTOR	1µH
RL301	214 0127 003	RELAY (RY-12W)	PRE OUT
RL601,602	214 0129 001	RELAY (DH2TU)	SP
RL603	214 0127 003	RELAY (RY-12W)	H/P
SW101	212 4331 006	SLIDE SW (4-6) REMOTE	REC OUT
SW102	212 1035 004	SLIDE SW (2-6) REMOTE	INPUT
SW201-203	212 1037 002	3P PUSH SWITCH	MUTE, SUB, LOUD
SW301	212 1040 002	1P PUSH SWITCH	S. DIRECT
SW601	212 0322 006	ROTARY SWITCH	SP. SW
SW701	212 1041 001	1P PUSH SWITCH	MM-MC SW
⚠ SW801	212 1031 008	POWER SWITCH (TV-5)	
SONSTIGE TEILE			Menge
⚠ F801	202 0022 008	FUSE HOLDER	6
⚠ F802,803	206 1015 087	FUSE (4.0A)	1
	206 1015 029	FUSE (1A)	2
	415 0299 000	CONDENSER COVER	1

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
	204 8354 004	HEADPHONE JACK		1
	205 0274 004	2P CONN. BASE		2
	204 8266 008	4P PIN JACK (S-GND)		2
	204 8300 003	6P PIN JACK		1
	205 0471 001	8P TERMINAL	SP.	1
	205 0185 025	2P WIRE HOLDER		1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER		8
	205 0233 032	3P EH CONN. BASE		1
	205 0277 030	3P EH CONN. BASE (RED)		1
	205 0233 058	5P EH CONN. BASE		1
	205 0277 056	5P EH CONN. BASE (RED)		1
	205 0276 057	5P EH CONN. BASE (BLUE)		1
	203 2265 002	2P SIN CORD Ass'y	CN2A	1
	203 4706 006	3P EH CONN. CORD	CN3C	1
	203 4706 019	3P EH CONN. CORD Ass'y	CN3E	1
	203 4716 009	3P SCN-SCN CONN. CORD	CN3D	1
	203 4716 012	3P SCN-SCN CONN. CORD	CN3B	1
	002 0015 017	5C RIBBON CABLE	CN5E	1
	002 0015 020	5C RIBBON CABLE	CN5B	1
	002 0007 025	5C RIBBON CABLE	CN5C	1
	203 8244 014	5P EH CONN. CORD (RED)	CN5A	1
	205 0233 061	6P EH CONN. BASE		1
	203 8283 004	5P EH CONN. CORD (BLUE)	CN5F	1
	415 0546 012	UL TUBE (8.3) BK	CN5B,5C	2

TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2030B) (für Ausführung Europa Gold)
 [Entspricht 1U-2030A (für Ausführung Europa Schwarz) mit folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Remarks	Menge
SONSTIGE TEILE				
	204 8355 003	HEADPHONE JACK	CHANGE	1

TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2030C) (für Ausführung Multi-Spannung Schwarz)
[Entspricht 1U-2030A (für Ausführung Europa Schwarz) mit folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	
KONDENSATOREN				
(Keramisch)				
C101-110	253 4537 982	CC45SL1H560J (DD-3)	DELETE	
C112	253 1148 905	CK45F1H223Z	DELETE	
C237,238	253 4537 924	CC45SL1H330J (DD-3)	DELETE	
C702	253 1148 905	CK45F1H223Z	DELETE	
C703,704	253 4537 966	CC45SL1H470J (DD-3)	DELETE	
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	DELETE	
(Plastikfilm)				
C707,708	255 6178 963	CQ09S1H102J (SMT)	DELETE	
C709,710	255 6177 948	CQ09S1H101J (SMT)	DELETE	
SCHALTER, SPULE				
L701-704	235 9003 002	FTZ CHOKE COIL	DELETE	
△ SW801	212 1031 008	POWER SWITCH (TV-5)	DELETE	
SONSTIGE TEILE				Menge
△ F801	205 0467 002	8P TERMINAL	CHANGE	1
△ F801	206 1015 087	FUSE (4.0A)	DELETE	1
△ F802,803	206 1060 074	FUSE 1A (250V)	CHANGE	2
	202 0022 008	FUSE HOLDER	CHANGE	4
	415 0299 000	CONDENSER COVER	DELETE	1

TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2030E) (für Ausführung U.S.A. und Kanada Schwarz)
[Entspricht 1U-2030A (für Ausführung Europa Schwarz) mit folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	
KONDENSATOREN				
(Keramisch)				
C101-110	253 4537 982	CC45SL1H560J (DD-3)	DELETE	
C112	253 1148 905	CK45F1H223Z	DELETE	
C237,238	253 4537 924	CC45SL1H330J (DD-3)	DELETE	
C702	253 1148 905	CK45F1H223Z	DELETE	
C703,704	253 4537 966	CC45SL1H470J (DD-3)	DELETE	
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	DELETE	
(Plastikfilm)				
C707,708	255 6178 963	CQ09S1H102J (SMT)	DELETE	
C709,710	255 6177 948	CQ09S1H101J (SMT)	DELETE	
SCHALTER, SPULE				
L701-704	235 9003 002	FTZ CHOKE COIL	DELETE	
△ SW801	212 1031 008	POWER SWITCH (TV-5)	DELETE	
SONSTIGE TEILE				Menge
△ F801	205 0467 002	8P TERMINAL	CHANGE	1
△ F801	206 1015 087	FUSE (4.0A)	DELETE	1
△ F802,803	206 1039 034	FUSE 1A	CHANGE	2
	513 1674 067	FUSE LABEL	ADD	2
	415 0299 000	CONDENSER COVER	DELETE	1
	202 0022 008	FUSE HOLDER	CHANGE	4

TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2030D) (für Ausführung G.B., Australien Schwarz)
[Entspricht 1U-2030A (für Ausführung Europa Schwarz) mit folgende Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	
SONSTIGE TEILE				Menge
	205 0467 002	8P TERMINAL (S.P. TERMINAL)	CHANGE	1

**TEILELISTE ZUR STROMVERSTÄRKER- UND
NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2031A)**
(Für PMA-1060 Typ)

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
HALBLEITER			
IC501,502	262 0874 009	TLP 521-1 (BL)	
TR501-504	275 0055 015	2SK184C (GR)/(BL)	
TR505-508	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR509-514	271 0168 900	2SA1145 (O)/(Y)	
TR515,516	273 0281 906	2SC2705 (O)/(Y)	
TR517,518	273 0198 002	2SC1815 (Y)	
TR519,520	274 0158 003	2SD1763A (D)	
TR521,522	272 0115 008	2SB1186A (D)	
TR801	273 0198 918	2SC1815 (BL)	
TR802	271 0102 908	2SA1015 (Y)	
TR803	274 0136 012	2SD1913 (R/S)	
TR804	272 0093 010	2SB1274 (R/S)	
TR805,806	275 0043 946	2SK381 (C)	
D501-522	276 0049 914	1S2076A	
D801	276 0424 005	4D4B42 (LCI)	
D802,803	276 0553 905	1SR35-200A (T93X)	
ZD501-504	276 0236 934	HZ5C-1	
ZD803,804	276 0249 905	HZ18-2	
WIDERSTÄNDE (ohne Kohlenfilmwiderstände ±5%, 1/4W Typ)			
(Kohlenfilm)			
△ R519-522	241 2315 983	RD14B2E331FRT	330Ω, 1/4W Fuse Resistor
△ R523-526	241 2376 922	RD14B2E330JNBST	33Ω, 1/4W Non-Burning Type
△ R527,528	241 2380 918	RD14B2E132JNBST	1.3kΩ, 1/4W Non-Burning Type
△ R529,530	241 2377 921	RD14B2E820JNBST	82Ω, 1/4W Non-Burning Type
△ R531-534	241 2371 930	RD14B2E161FRT	160Ω, 1/4W Fuse Resistor
△ R549,550	241 2378 904	RD14B2E181JNBST	180Ω, 1/4W Non-Burning Type
(Draht gewundene)			
△ R561-568	243 2039 029	RW99-3HR22K	0.22Ω, 5W
(Metalloxydfilm)			
△ R573,574	244 2050 904	RS14B3A220JST (S)	22Ω, 1W
(Metallfilm)			
R503,504	245 2044 900	RN14K2E101GT	100Ω, 1/4W
R505-508	245 2084 902	RN14K2E472GT	4.7kΩ, 1/4W
R509,510	245 2044 900	RN14K2E101GT	100Ω, 1/4W
R511,512	245 2090 909	RN14K2E822GT	8.2kΩ, 1/4W
R513,514	245 2044 900	RN14K2E101GT	100Ω, 1/4W
R517,518	245 2099 900	RN14K2E203GT	20kΩ, 1/4W
R535,536	245 2068 902	RN14K2E102GT	1kΩ, 1/4W
R537,538	245 2084 902	RN14K2E472GT	4.7kΩ, 1/4W
R539,540	245 2103 906	RN14K2E303GT	30kΩ, 1/4W
R543,544	245 2096 903	RN14K2E153GT	15kΩ, 1/4W
Ref.-Nr. Teile-Nr. Bezeichnung Anmerkung			
R569,570	245 2060 900	RN14K2E471GT	470Ω, 1/4W
R597,598	245 2116 906	RN14K2E104GT	100kΩ, 1/4W
R817,818	245 2380 907	RN14K2E684GT	680kΩ, 1/4W
R819,820	245 2134 904	RN14K2E564GT	560kΩ, 1/4W
(Veränderlicher)			
VR501,502	211 6077 941	V06PB502	5kΩ Semifixed Resistor
VR503,504	211 6077 983	V06PB473	47kΩ, Semifixed Resistor
KONDENSATOREN			
(Keramisch)			
C519,520	253 1179 945	CK45B1H221KT (DD-3)	220pF/50V
(Elektrolytisch)			
C507,508	254 4356 739	CE04W1H470MC (ARS)	47μF/50V
C525,526	254 4262 904	CE04W1J4R7MT (SME)	4.7μF/63V
C535,536	254 4356 713	CE04W1H101MC (ARS)	100μF/50V
C545,546	254 4262 904	CE04W1J4R7MT (SME)	4.7μF/63V
C801,802	254 4261 921	CE04W1H101MT (SME)	100μF/50V
C803,804	254 4356 713	CE04W1H101MC (ARS)	100μF/50V
△ C805-808	254 4370 702	CE04W1J822MC (DL)	8200μF/63V
C810	254 4180 950	CE04W1J2R2MT (SM)	2.2μF/63V
(Plastikfilm)			
C501-504	255 6177 948	CQ09S1H101JT (SMT)	100pF/50V
C505,506	255 6178 963	CQ09S1H102JT (SMT)	1000pF/50V
C509,510	255 6152 031	CQ09S2E270J	27pF/250V
C527,528	255 6152 099	CQ09S2E100J	10pF/250V
C529,530	255 6178 905	CQ09S1H331JT (SMT)	330pF/50V
C531,532	255 4228 996	CQ92P2A223JT	0.022μF/100V
C533,534	255 6152 073	CQ09S2E560J	56pF/250V
C541,542	255 4228 967	CQ92P2A103JT	0.01μF/100V
(Metallisierte)			
C809	256 1042 000	CF93A2E104K	0.1μF/250V
C817,818	256 1042 013	CF93A2E105K	1μF/250V
SONSTIGE TEILE			
	417 0401 001	RADIATOR	Menge 1
	473 8007 009	3x12 CUP SCREW	1
	205 0190 036	3P NH CONN.	TP001,002 2
	205 0233 032	BASE 3P EH CONN.	1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER	1
	203 4705 007	3P EH-SCN CORD (RED)	CN3A 1
	203 8218 082	5P EH-CON CORD	CN5D 1
	204 0309 002	6P EH-SCN CONN. CORD	CN6A 1

**TEILELISTE ZUR STROMVERSTÄRKER- UND
NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2031C)**
(für Ausführung Multi-Spannung Schwarz)
[Entspricht 1U-2031A (für Ausführung Europa Schwarz) mit
folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
KONDENSATOREN			
(Metallisierte)			
C817,818	256 1042 013	CF93A2E105K	DELETE

**TEILELISTE ZUR STROMVERSTÄRKER- UND
NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2031E)**
(für Ausführung U.S.A. Schwarz)
[Entspricht 1U-2031A (für Ausführung Europa Schwarz) mit
folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
WIDERSTÄNDE				
(Kohlenfilm)				
△ R691-694	241 2314 049	RD14B2E100JNBF	10Ω, 1/4W (NB) ADD	4
KONDENSATOREN				
(Metallisierte)				
C525,526	256 1042 903	CF93A2E104K	0.1μF/250V CHANGE	2
C545,546	256 1042 903	CF93A2E104K	0.1μF/250V CHANGE	2
C817,818	256 1042 013	CF93A2E105K	DELETE	2
SONSTIGE TEILE				
	203 8287 000	5P EH-SCN CONN. CORD	CN5D CHANGE	1
	204 0310 004	6P EH-SCN CONN. CORD	CN6A CHANGE	1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER	DELETE	1

**TEILELISTE ZUR STROMVERSTÄRKER- UND
NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2031F)**
(für Ausführung Kanada Schwarz)
[Entspricht 1U-2031A (für Ausführung Europa Schwarz) mit
folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
KONDENSATOREN				
(Metallisierte)				
C817,818	256 1042 013	CF93A2E105K	DELETE	2
SONSTIGE TEILE				
	203 8287 000	5P EH-SCN CONN. CORD	CN5D CHANGE	1
	204 0310 004	6P EH-SCN CONN. CORD	CN6A CHANGE	1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER	DELETE	1

**TEILELISTE ZUR NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE
(1U-2092C)**
(Für PMA-1060 Typ)

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
KONDENSATOREN				
(Keramisch)				
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	0.01μF/400V AC	1
SCHALTER				
△ SW801	212 9534 002	POWER SW (PUSH) TV-8		1
SONSTIGE TEILE				
	202 0022 008	FUSE HOLDER		4
△ F801	206 1061 073	FUSE 10A (250V)		1
△ F804	206 1061 044	FUSE 5A (250V)		1
	415 0299 000	CONDENSER COVER		1

**TEILELISTE ZUR NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE
(1U-2092E) (Für U.S.A. und Kanada)**

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
KONDENSATOREN				
(Keramisch)				
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	0.01μF/125V AC	1
SCHALTER				
△ SW801	212 9534 002	POWER SW (PUSH) TV-8		1
SONSTIGE TEILE				
	202 0022 008	FUSE HOLDER		2
	513 1673 026	FUSE CAUTION LABEL		1
△ F801	206 1046 043	FUSE 10A		1

**TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLER-
BAUGRUPPE (1U-2028A)**
(Für PMA-860 Typ)

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
HALBLEITER			
IC201	265 0030 004	NJM4558D-D	
IC401	263 0711 000	M5218AP	
IC402	263 0654 002	NJM2082D	
IC701	265 0030 004	NJM4558D-D	
TR401,402	273 0317 906	2SC2458 (BL)	
TR601,602	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR603	269 0107 900	RN1241 (A/B)	
TR604,605	273 0317 906	2SC2458 (BL)	
TR606	271 0191 906	2SA1048 (GR)	
TR607	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR608	271 0131 924	2SA988 (E/F)	
TR610-612	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR701-704	275 0038 045	2SK369 (BL)/(GR)-C	
D401,402	276 0049 914	1S2076A	
D601,602	276 0432 903	1SS270A	
D605-607	276 0432 903	1SS270A	
D701,702	276 0049 914	1S2076A	
D804	276 0432 903	1SS270A	
ZD601	276 0465 925	HZS7B-3TD	
ZD805	276 0465 925	HZS7B-3TD	
ZD806	276 0474 916	HZS12B-2TD	
LD301	393 9420 907	SEL4117R	
LD801	393 9155 007	SLP-171E (LED)	
SC601	279 0016 904	SF0R1A42	
WIDERSTÄNDE (ohne Kohlenfilmwiderstände ±5%, 1/4W Typ)			
(Kohlenfilm)			
△ R607,608	241 2380 950	RD14B2E202JNBST	2kΩ, 1/4W (NB)
△ R611,612	241 2380 950	RD14B2E202JNBST	2kΩ, 1/4W (NB)
△ R901,902	241 2387 940	RD14B2E4R7JNBST	4.7Ω, 1/4W (NB)
(Metalloxydfilm)			
△ R639-642	244 2043 908	RS14B3A681JST (S)	680Ω, 1W
△ R643	244 2052 915	RS14B3A182JST (S)	1.8kΩ, 1W
△ R644	244 2052 944	RS14B3A152JST (S)	1.5kΩ, 1W
△ R903,904	244 2043 937	RS14B3A100JST (S)	10Ω, 1W
△ R905-908	244 2052 960	RS14B3A221JST (S)	220Ω, 1W
(Metallfilm)			
R301,302	245 2081 905	RN14K2E362G	3.6kΩ, 1/4W
R705,706	245 2044 900	RN14K2E101G	100Ω, 1/4W
R707,708	245 2108 901	RN14K2E473G	47kΩ, 1/4W
R709,710	245 2020 908	RN14K2E100G	10Ω, 1/4W
R711-714	245 2079 904	RN14K2E302G	3kΩ, 1/4W
R715,716	245 2051 906	RN14K2E201G	200Ω, 1/4W
R717,718	245 2075 908	RN14K2E202G	2kΩ, 1/4W
R721,722	245 2042 902	RN14K2E820G	82Ω, 1/4W
R723,724	245 2108 901	RN14K2E473G	47kΩ, 1/4W
R725,726	245 2082 904	RN14K2E392G	3.9kΩ, 1/4W
R727,728	245 2028 900	RN14K2E220G	22Ω, 1/4W
R733,734	245 2052 905	RN14K2E221G	220Ω, 1/4W

Ref-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
R735,736	245 2060 900	RN14K2E471G	470Ω, 1/4W
R737	245 2066 904	RN14K2E821G	820Ω, 1/4W
(Veränderlicher)			
VR201	211 0654 001	V1620P30FW104K	100kΩ BALANCE
VR202	211 0653 002	V1620P30FD103K	10kΩ, TREBLE
VR203	211 0653 015	V1620P30FD303K	30kΩ, BASS
VR301	211 0656 009	V1620V20FB303T	30kΩ, MAIN VOL.
KONDENSATOREN			
(Keramisch)			
C101-110	253 4537 982	CC45SL1H560J (DD-3)	56pF/50V
C112	253 1148 905	CK45F1H223Z	0.022μF/50V
C113	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C207,208	253 4538 907	CC45SL1H680J (DD-3)	68pF/50V
C237,238	253 4537 924	CC45SL1H330J (DD-3)	33pF/50V
C403	253 4538 949	CC45SL1H101J (DD-3)	100pF/50V
C405	253 4538 949	CC45SL1H101J (DD-3)	100pF/50V
C406	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C408	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C601,602	253 1146 907	CK45F1H103Z	0.01μF/50V
C606	253 1148 905	CK45F1H223Z	0.022μF/50V
C702	253 1148 905	CK45F1H223Z	0.022μF/50V
C703,704	253 4537 966	CC45SL1H470J (DD-3)	47pF/50V
C705,706	253 1179 929	CK45B1H151K (DD-3)	150PF/50V
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	0.01μF/400V AC
C903,904	253 1179 961	CK45B1H331KT (DD-3)	330pF/50V
(Elektrolytisch)			
C111	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C201	254 4260 906	CE04W1H0R1M (SME)	0.1μF/50V
C202	254 4196 902	CE04W1H0R1M (SRA)	0.1μF/50V
C203	254 4260 906	CE04W1H0R1M (SME)	0.1μF/50V
C204	254 4196 902	CE04W1H0R1M (SRA)	0.1μF/50V
C205	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C206	254 4196 944	CE04W1H010M (SRA)	1μF/50V
C217,218	254 4254 909	CE04W1C100M (SME)	10μF/16V
C221,222	254 4260 919	CE04W1HR22M (SME)	0.22μF/50V
C223,224	254 4260 906	CE04W1H0R1M (SME)	0.1μF/50V
C225,226	254 4260 935	CE04W1HR47M (SME)	0.47μF/50V
C227,228	254 4260 922	CE04W1HR33M (SME)	0.33μF/50V
C233	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C235	254 4196 944	CE04W1H010M (SRA)	1μF/50V
C401,402	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C404	254 4260 980	CE04W1H100M (SME)	10μF/50V
C407	254 4260 993	CE04W1H220M (SME)	22μF/50V
C603	254 4250 945	CE04W0J331M (SME)	330μF/6.3V
C604	254 4252 930	CE04W1A101M (SME)	100μF/10V
C605	254 4252 901	CE04W1A220M (SME)	22μF/10V
C701	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C713,714	254 4252 930	CE04W1A101M (SME)	100μF/10V
C715,716	254 4254 909	CE04W1C100M (SME)	10μF/16V
C727,728	254 4260 948	CE04W1H010M (SME)	1μF/50V
C731	254 4252 930	CE04W1A101M (SME)	100μF/10V

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
(Plastikfilm)			
C115,116	255 4199 986	CQ92M1H102J (MRZ)	1000PF/50V
C707,708	255 6178 963	CQ09S1H102J (SMT)	1000pF/50V
C709,710	255 6177 948	CQ09S1H101J (SMT)	100PF/50V
C711,712	255 6179 920	CQ09S1H332J (SMT)	3300pF/50V
C719,720	255 6178 976	CQ09S1H122J (SMT)	1200PF/50V
C721,722	255 4199 957	CQ92M1H183J (MRZ)	0.018µF/50V
C723,724	255 4199 986	CQ92M1H102J (MRZ)	1000pF/50V
C901,902	255 4199 960	CQ92M1H223JT (MRZ)	0.022µF/50V
C907,908	255 4199 973	CQ92M1H103JT (MRZ)	0.01µF/50V
C911,912	255 4199 973	CQ92M1H103JT (MRZ)	0.01µF/50V
(Metallisierte)			
C219,220	256 1034 911	CF93A1H333J	0.033µF/50V
C229,230	256 1034 953	CF93A1H683J	0.068µF/50V
C231,232	256 1034 911	CF93A1H333J	0.033µF/50V
C717,718	256 1034 953	CF93A1H683J	0.068µF/50V
SCHALTER, RELAIS, SPULE			
L701-704	235 9003 002	FTZ CHOKE COIL	150µH
L901,902	235 0068 004	INDUCTOR	1µH
RL601,602	214 0129 001	RELAY (DH2TU)	S.P.
RL603	214 0127 003	RELAY (RY-12W)	H/P
SW101	212 4331 006	SLIDE SW (4-6) REMOTE	REC OUT
SW102	212 1035 004	SLIDE SW (2-6) REMOTE	INPUT
SW202,203	212 1038 001	2P PUSH SWITCH	SUB, LOUD
SW301	212 1040 002	1P PUSH SWITCH	S. DIRECT
SW601	212 0322 006	ROTARY SWITCH	SP SW
SW701	212 1041 001	1P PUSH SWITCH	MM-MC SW
△ SW801	212 1031 008	POWER SWITCH (TV-5)	
SONSTIGE TEILE			Menge
△ F801	202 0022 008	FUSE HOLDER	2
	206 1015 074	FUSE (3.15A)	1
	415 0299 000	CONDENSER COVER	1
	204 8354 004	HEADPHONE JACK	1
	205 0274 004	2P CONN. BASE	1
	204 8266 008	4P PIN JACK (S-GND)	2
	204 8300 003	6P PIN JACK	1
	205 0484 001	8P SP TERMINAL (E2)	1
	205 0185 025	2P WIRE HOLDER	1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER	7
	205 0233 032	3P EH CONN. BASE	1
	205 0277 030	3P EH CONN. BASE (RED)	1
	205 0233 058	5P EH CONN. BASE	1
	205 0277 056	5P EH CONN. BASE (RED)	1
	205 0233 061	6P EH CONN. BASE	1
	203 2265 002	2P SIN CORD ASS'Y	CN2A
	203 4706 006	3P EH CONN. CORD	CN3C
	203 4706 019	3P EH CONN. CORD Ass'y	CN3E

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
	203 4716 009	3P SCN-SCN CONN. CORD	CN3D	1
	203 4716 012	3P SCN-SCN CONN. CORD	CN3B	1
	002 0015 017	5C RIBBON CABLE	CN5E	1
	002 0015 020	5C RIBBON CABLE	CN5B	1
	002 0007 025	5C RIBBON CABLE	CN5C	1
	203 8244 014	5P EH CONN. CORD (RED)	CN5A	1
	415 0546 012	UL TUBE (8.3) BK	CN5B,5C	2

**TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLER-
BAUGRUPPE (1U-2028B) (für Ausführung Europa Gold)**
[Entspricht 1U-2028A (für Ausführung Europa Schwarz) mit
folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
SONSTIGE TEILE				
	204 8355 003	HEADPHONE JACK	CHANGE	1

**TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLER-
BAUGRUPPE (1U-2028C) (für Ausführung
Multi-Spannung, U.S.A. und Kanada Schwarz)**
[Entspricht 1U-2028A (für Ausführung Europa Schwarz) mit
folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
KONDENSATOREN			
(Keramisch)			
C101-110	253 4537 982	CC45SL1H560J (DD-3)	DELETE
C112	253 1148 905	CK45F1H223Z	DELETE
C237,238	253 4537 924	CC45SL1H330J (DD-3)	DELETE
C702	253 1148 905	CK45F1H223Z	DELETE
C703,704	253 4537 966	CC45SL1H470J (DD-3)	DELETE
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	DELETE
C903,904	253 1179 961	CK45B1H331K (DD-3)	DELETE
(Plastikfilm)			
C707,708	255 6178 963	CQ09S1H102J (SMT)	DELETE
C709,710	255 6177 948	CQ09S1H101J (SMT)	DELETE
SCHALTER, SPULE			
L701-704	235 9003 002	FTZ CHOKE COIL	DELETE
△ SW801	212 1031 008	POWER SWITCH (TV-5)	DELETE
SONSTIGE TEILE			
	205 0472 000	8P SP TERMINAL	CHANGE
△ F801	206 1015 074	FUSE (3.15A)	DELETE
	202 0022 008	FUSE HOLDER	DELETE
	415 0299 000	CONDENSER COVER	DELETE

TEILELISTE ZUR EINGANGS- UND REGLERBAUGRUPPE (1U-2028D) (für Ausführung G.B., Australien Schwarz)
[Entspricht 1U-2028A (für Ausführung Europa Schwarz) mit folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
SONSTIGE TEILE				
	205 0472 013	8P SP TERMINAL	CHANGE	1

TEILELISTE ZUR STROMVERSTÄRKER- UND NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2029A)
(Für PMA-860 Typ)

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
HALBLEITER			
IC501,502	262 0874 009	TLP521-1 (BL)	
TR501-504	275 0055 015	2SK184C (GR)/(BL)	
TR505-508	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR509-514	271 0131 924	2SA988 (E/F)	
TR515,516	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR517,518	273 0198 002	2SC1815 (Y)	
TR519,520	274 0151 000	2SD2004 (P)	
TR521,522	272 0107 906	2SB1328 (P)	
TR801	273 0235 923	2SC1841 (E/F)	
TR802	271 0131 924	2SA988 (E/F)	
TR803	274 0136 012	2SD1913 (R/S)	
TR804	272 0093 010	2SB1274 (R/S)	
TR805,806	275 0043 946	2SK381 (C)	
D501-522	276 0049 914	1S2076A	
D801	276 0424 005	4D4B42 (LC1)	
D802,803	276 0553 905	1SR35-200A (T93X)	
ZD501-504	276 0236 934	HZ5C-1	
ZD801,802	276 0485 921	HZS36-3	
ZD803,804	276 0249 905	HZ18-2	
WIDERSTÄNDE (ohne Kohlenfilmwiderstände ±5%, 1/4W Typ)			
(Kohlenfilm)			
Δ R519-522	241 2315 983	RD14B2E331FRT	330Ω, Fuse Resistor
Δ R523-526	241 2376 922	RD14B2E330JNBST	330Ω, Non-Burning Type
Δ R527,528	241 2380 918	RD14B2E132JNBST	1.3kΩ, Non-Burning Type
Δ R529,530	241 2377 921	RD14B2E820JNBST	82Ω, Non-Burning Type
Δ R531-534	241 2371 930	RD14B2E161FRT	160Ω, Fuse Resistor
Δ R549,550	241 2378 920	RD14B2E221JNBST	220Ω, Non-Burning Type
Δ R801,802	241 2387 940	RD14B2E4R7JNBST	4.7Ω, 1/4W, Non-Burning Type
(Metalloxydfilm)			
Δ R561-566	244 2043 982	RS14B3AR22JST (S)	0.22Ω, 1W
Δ R573,574	244 2050 904	RS14B3A220JST (S)	22Ω, 1W
Δ R803-806	244 2043 908	RS14B3A681JST (S)	680Ω, 1W

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
(Metallfilm)			
R503,504	245 2060 900	RN14K2E471GT	470Ω, 1/4W
R505-508	245 2084 902	RN14K2E472GT	4.7kΩ, 1/4W
R509,510	245 2044 900	RN14K2E101GT	100Ω, 1/4W
R511,512	245 2090 909	RN14K2E822GT	8.2kΩ, 1/4W
R513,514	245 2046 908	RN14K2E121GT	120Ω, 1/4W
R517,518	245 2099 900	RN14K2E203GT	20kΩ, 1/4W
R535,536	245 2068 902	RN14K2E102GT	1kΩ, 1/4W
R537,538	245 2084 902	RN14K2E472GT	4.7kΩ, 1/4W
R539,540	245 2105 904	RN14K2E363GT	36kΩ, 1/4W
R543,544	245 2096 903	RN14K2E153GT	15kΩ, 1/4W
R569,570	245 2060 900	RN14K2E471GT	470Ω, 1/4W
R597,598	245 2116 906	RN14K2E104GT	100kΩ, 1/4W
(Veränderlicher)			
VR501,502	211 6077 941	V06PB502	5kΩ Semifixed Resistor
VR503,504	211 6077 983	V06PB473	47kΩ Semifixed Resistor
KONDENSATOREN			
(Keramisch)			
C509,510	253 4422 903	CC45SL1H270J	27pF/50V
C519,520	253 1179 945	CK45B1H221KT (DD-3)	220pF/50V
C527,528	253 4500 906	CC45SL2H150KT	15pF/500V
C529,530	253 4538 949	CC45SL1H101JT (DD-3)	100pF/50V
C533,534	253 4538 949	CC45SL1H101JT (DD-3)	100pF/50V
(Elektrolytisch)			
C507,508	254 4260 977	CE04W1H4R7M (SME)	4.7μF/50V
C525,526	254 4262 904	CE04W1J4R7MT (SME)	4.7μF/63V
C531,532	254 4260 948	CE04W1H010MT (SME)	1μF/50V
C535,536	254 4260 948	CE04W1H010MT (SME)	1μF/50V
C545,546	254 4262 904	CE04W1J4R7MT (SME)	4.7μF/63V
C801,802	254 4261 921	CE04W1H101MT (SME)	100μF/50V
C803,804	254 4260 948	CE04W1H010MT (SME)	1μF/50V
Δ C805-808	254 4365 717	CE04W-682MC (DL)	6800μF/56V
C810	254 4180 950	CE04W1J2R2MT (SM)	2.2μF/63V
(Plastikfilm)			
C501-504	255 6177 948	CQ09S1H101JT (SMT)	100pF/50V
C505,506	255 6178 963	CQ09S1H102JT (SMT)	1000pF/50V
C541,542	255 4199 973	CQ92M1H103JT (MRZ)	0.01μF/50V
(Metallisierte)			
C809	256 1042 903	CF93A2E104K	0.1μF/250V

TEILELISTE ZUR STROMVERSTÄRKER- UND NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2029F)
 (für Ausführung Kanada Schwarz)
 [Entspricht 1U-2029A (für Ausführung Europa Schwarz) mit folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
SONSTIGE TEILE				
	205 0190 036	3P NH CONN. BASE	TP001,002	2
	205 0233 032	3P EH CONN. BASE		1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER		1
	203 4705 007	3P EH-SCN CORD (RED)	CN3A	1
	203 8218 082	5P EH-CON CORD	CN5D	1
	204 0309 002	6P EH-SCN CONN. CORD	CN6A	1

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
SONSTIGE TEILE				
	203 8287 000	5P EH-SCN CONN. CORD	CN5D CHANGE	1
	204 0310 004	6P EH-SCN CONN. CORD	CN6A CHANGE	1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER	DELETE	1

TEILELISTE ZUR STROMVERSTÄRKER- UND NETZTEILBAUGRUPPE (1U-2029E)
 (für Ausführung U.S.A. Schwarz)
 [Entspricht 1U-2029A (für Ausführung Europa Schwarz) mit folgenden Ausnahmen]

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
WIDERSTÄNDE				
(Kohlenfilm)				
△ R691-694	241 2314 049	RD14B2E100JNBF	10Ω, 1/4W (NB) ADD	4
KONDENSATOREN				
(Metallisierte)				
C525,526	256 1042 903	CF93A2E104K	0.1μF/250V CHANGE	2
C545,546	256 1042 903	CF93A2E104K	0.1μF/250V CHANGE	2
SONSTIGE TEILE				
	203 8287 000	5P EH-SCN CONN. CORD	CN5D CHANGE	1
	204 0310 004	6P EH-SCN CONN. CORD	CN6A CHANGE	1
	205 0185 054	5P WIRE HOLDER	DELETE	1

TEILELISTE ZUR NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE (1U-2091C)
 (Für PMA-860 Typ)

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
KONDENSATOREN				
(Keramisch)				
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	0.01μF/400V AC	1
SCHALTER				
△ SW801	212 9534 002	POWER SW (PUSH) TV-8		1
SONSTIGE TEILE				
	202 0022 008	FUSE HOLDER		4
△ F801	206 1061 060	FUSE 8A (250V)		1
△ F804	206 1061 031	FUSE 4A (250V)		1
	415 0299 000	CONDENSER COVER		1

**TEILELISTE ZUR NETZTEILSCHALTBAUGRUPPE
(1U-2091E)
(für U.S.A. und Kanada)**

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung
KONDENSATOREN			
(Keramisch)			
△ C811	253 8014 702	CK45F2GAC103MC	0.01μF/125V AC
SCHALTER			
△ SW801	212 9534 002	POWER SW (PUSH) TV-8	
SONSTIGE TEILE			
			Menge
	202 0022 008	FUSE HOLDER	2
	513 1673 039	FUSE CAUTION LABEL	1
△ F801	206 1046 014	FUSE 8A	1

ZUSATZLISTE (PMA-1060)

Ref.-Nr.	Bezeichnung	Teile-Nr.						
		Schwarz für Europa	Gold für Europa	Schwarz für G.B.	Schwarz für Australien	Schwarz für Multi-Spannung	Schwarz für U.S.A.	Schwarz für Kanada
①	INPUT & CONTROL UNIT	1U-2030A	1U-2030B	1U-2030D	1U-2030D	1U-2030C	1U-2030E	1U-2030E
②	P. AMP & SUPPLY UNIT	1U-2031A	1U-2031A	1U-2031A	1U-2031A	1U-2031C	1U-2031E	1U-2031F
55	POWER SWITCH UNIT	—	—	—	—	1U-2092C	1U-2092E	1U-2092E
△ 56	AC OUTLET (POLARIZED)	—	—	—	—	203 3926 007	203 3926 007	203 3926 007
57	PRESET LABEL	—	—	—	—	515 8030 008	—	—
△ 58	VOLTAGE SEL SWITCH	—	—	—	—	212 9555 007	—	—
60	8P SP TERMINAL	205 0471 001	205 0471 001	205 0467 002	205 0467 002	205 0467 002	205 0467 002	205 0467 002
⑨	CORD HOLDER (L76)	445 0048 003 (1)	445 0048 003 (1)	445 0048 003 (1)	445 0048 003 (1)	445 0048 003 (1)	445 0048 003 (4)	445 0048 003 (4)
⑫	BACK PANEL	105 0893 305	105 0893 305	105 0893 321	105 0893 321	105 0893 347	105 0893 363	105 0893 389
△ 15	AC CORD	206 2063 009	206 2063 009	206 2024 006	206 2025 005	206 2083 005	206 2060 002	206 2060 002
⑯	UL TUBE (8.3)	415 0364 032	415 0364 032	415 0364 032	415 0364 032	—	—	—
△ ⑰	CORD BUSH	445 0056 008	445 0056 008	445 0056 008	445 0056 008	445 0071 009	445 0056 008	445 0056 008
⑱	MASKING SHEET	513 1144 005	513 1144 005	—	—	—	—	—
	BLIND SHEET	—	—	—	—	—	513 9224 008	—
22	C903,904 CK45B1H331K (330pF/50V)	253 1001 000	253 1001 000	253 1001 000	253 1001 000	—	—	—
31	PUSH KNOB	113 1356 004	113 1356 017	113 1356 004	113 1356 004	113 1356 004	113 1356 004	113 1356 004
34	FUJI KNOB Ass'y	112 0638 005	112 0638 018	112 0638 005	112 0638 005	112 0638 005	112 0638 005	112 0638 005
38	KNOB Ass'y	112 0632 205	112 0632 218	112 0632 205	112 0632 205	112 0632 205	112 0632 205	112 0632 205
⑳	FRONT PANEL Ass'y	144 1991 201	144 1991 227	144 1991 201	144 1991 201	144 1991 201	144 1991 201	144 1991 201
㉑	SIDE PLATE (L)	146 1140 100	146 1140 113	146 1140 100	146 1140 100	146 1140 100	146 1140 100	146 1140 100
㉒	SIDE PLATE (R)	146 1141 109	146 1141 112	146 1141 109	146 1141 109	146 1141 109	146 1141 109	146 1141 109
△ 61	POWER SWITCH (SW801)	212 1031 008	212 1031 008	212 1031 008	212 1031 008	212 9534 002	212 9534 002	212 9534 002
△ 47	POWER TRANS	233 5810 002	233 5810 002	233 5811 001	233 5811 001	233 5812 000	233 5813 009	233 5813 009
48	P. KNOB (P) Ass'y	113 9213 000	113 9213 026	113 9213 000	113 9213 000	113 9213 000	113 9213 000	113 9213 000
49	VOLUME KNOB Ass'y	112 0537 009	112 0537 025	112 0537 009	112 0537 009	112 0537 009	112 0537 009	112 0537 009
50	KNOB Ass'y	112 0635 202	112 0635 215	112 0635 202	112 0635 202	112 0635 202	112 0635 202	112 0635 202
⑳	TOP COVER	102 9027 102	102 9027 115	102 9027 102	102 9027 102	102 9027 102	102 9027 102	102 9027 102
59	HEADPHONE JACK	204 8354 004	204 8355 003	204 8354 004	204 8354 004	204 8354 004	204 8354 004	204 8354 004
△ 80	FUSE (F801)	206 1015 087	206 1015 087	206 1015 087	206 1015 087	206 1061 073	206 1046 043	206 1046 043
		4.0A (250V)	4.0A (250V)	4.0A (250V)	4.0A (250V)	10A (250V)	10A (125V)	10A (125V)
△ 78	FUSE (F802,803)	206 1015 029	206 1015 029	206 1015 029	206 1015 029	206 1060 074	206 1039 034	206 1039 034
		(250V) 1A	(250V) 1A	(250V) 1A	(250V) 1A	(250V) 1A	(125V) 1A	(125V) 1A
	FUSE LABEL	—	—	—	—	—	513 1674 067	513 1674 067
△	FUSE (F804)	—	—	—	—	206 1061 044	—	—
		—	—	—	—	5A (250V)	—	—
	DANGEROUS MARK COLOR LABEL (GOLD)	—	513 9111 001	—	—	—	513 8266 009	513 8266 009
104	FIXING SCREW	477 0064 107 (6)	477 0064 107 (6)	477 0064 107 (6)	477 0064 107 (6)	477 0064 107 (8)	477 0064 107 (8)	477 0064 107 (8)
109	EARTH SCREW	477 0276 018 (2)	477 0276 018 (2)	477 0276 018 (2)	477 0276 018 (2)	—	—	—
111	3P SWELLING SCREW	477 0263 005 (6)	477 0263 018 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)

TEILELISTE ZUR EXPLOSIONSZEICHNUNG
 (Für PMA-860, Ausführung Europa Schwarz)

Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge	Ref.-Nr.	Teile-Nr.	Bezeichnung	Anmerkung	Menge
⊙ 1	*See add. list	INPUT & CONTROL UNIT		1	62	212 1035 004	SLIDE SW (2-6) REMOTE	SW102	1
1-1	—	INPUT UNIT		1			INPUT		
1-2	—	CONTROL UNIT		1	63	212 4331 006	SLIDE SW (4-6) REMOTE	REC OUT	1
1-3	—	EQ. UNIT		1	64	212 1040 002	1P PUSH SWITCH	SW301	1
1-4	—	PROTECTOR & SP. UNIT		1			SOURCE DIRECT		
1-5	—	SPEAKER SWITCH UNIT		1	65	211 0656 009	V1620V20FB303T VOLUME	MAIN, 30KΩ	1
1-7	—	H/P UNIT		1	66	212 1041 001	1P PUSH SWITCH	SW701	1
1-8	—	POWER LED UNIT		1			MM-MC SW		
1-9	—	S.D. LED UNIT		1	67	212 0322 006	ROTARY SWITCH	SPEAKER	1
1-11	—	BASS UNIT		1	68	211 0653 015	V1620P30FD303K VOLUME	BASS	1
⊙ 2	See add. list	P. AMP & SUPPLY UNIT		1	69	211 0653 002	V1620P30FD103K VOLUME	TREBLE	1
⊙ 3	411 0950 208	FRONT CHASSIS		1	70	211 0654 001	V1620P30FW104K VOLUME	BALANCE	1
⊙ 4	412 3087 003	P.W.B. BRACKET		1	71	212 1038 001	2P PUSH SWITCH	SUB, LOUD	1
⊙ 5	411 9056 349	TRANS CHASSIS		1	72	204 8300 003	6P PIN JACK		1
⊙ 6	412 2994 003	TRANS BRACKET		1	73	204 8266 008	4P PIN JACK (S-GND)		2
⊙ 7	415 9032 006	P.C.B. HOLDER (T)		2	74	205 0274 004	2P CONNECTOR BASE		1
8	—	—		—	75	—	—		—
⊙ 9	See add. list	CORD HOLDER (L76)		1	76	393 9155 007	SLP-171E (LED)	POWER	1
⊙ 10	411 9057 500	SIDE CHASSIS		1	77	393 9420 907	SEL4117R (LED)	SOURCE DIRECT	1
⊙ 11	412 2991 103	RADIATOR BRACKET (B)		2					
⊙ 12	See add. list	BACK PANEL		1	78	—	—		—
13	477 0018 001	WASHER (P-87)		1	79	254 4365 717	CE04W==682MC (DL)	C805-808	4
14	205 0071 016	TERMINAL ASS'Y		1	80	See add. list	FUSE	F801	1
⚠ 15	See add. list	AC CORD		1					
⊙ 16	See add. list	UL TUBE (8.3)		1					
⊙ 17	See add. list	CORD BUSH		1					
⊙ 18	See add. list	MASKING SHEET		1					
⊙ 19	412 2814 028	CARD SPACER (L=10)		2					
⊙ 20	412 3088 002	VOLUME BRACKET		1					
⊙ 21	412 3089 001	SUPPORT BRACKET		1					
22	—	—		—					
⊙ 23	417 0394 105	POWER RADIATOR		2					
24	273 0386 018	2SC3854LB (O/P/Y) (Z)	TR523,524, TR527,528	4					
25	271 0237 019	2SA1490LB (O/P/Y) (Z)	TR525,526, TR529,530	4					
26	415 0234 007	INSULATING SHEET		8					
⊙ 27	412 2814 015	CARD SPACER (L=14)		2					
28	212 0320 008	ROTARY REMOTE SWITCH	INPUT	1					
29	212 0321 007	ROTARY REMOTE SWITCH	REC OUT	1					
30	—	—		—					
31	See add. list	PUSH KNOB		4					
32	113 1337 007	PUSH KNOB JOINT		1					
33	113 1366 007	PUSH KNOB JOINT (B)		1					
34	See add. list	FUJI KNOB		1					
⊙ 35	112 0642 208	VR KNOB JOINT (A)		1					
⊙ 36	112 0643 003	VR KNOB JOINT (B)		1					
⊙ 37	112 0659 000	VR JOINT STOPPER		1					
38	See add. list	KNOB (S)		3					
⊙ 39	See add. list	FRONT PANEL ASS'Y		1					
⊙ 40	412 2549 021	BRACKET (C)		1					
⊙ 41	412 2549 034	BRACKET (D)		1					
⊙ 42	105 0894 100	BOTTOM COVER		1					
⊙ 43	104 0194 001	FOOT ASS'Y		4					
⊙ 44	See add. list	SIDE PLATE (L)		1					
⊙ 45	See add. list	SIDE PLATE (R)		1					
46	—	—		—					
⚠ 47	See add. list	POWER TRANS (E2)		1					
48	See add. list	P. KNOB (P) ASS'Y		1					
49	See add. list	VOLUME KNOB ASS'Y		1					
50	See add. list	KNOB ASS'Y		2					
⊙ 51	445 8004 007	WIRE CLAMPER		8					
⊙ 52	461 0501 005	RUBBER SHEET		2					
⊙ 53	461 0334 007	RUBBER SHEET		2					
⊙ 54	See add. list	TOP COVER		1					
55	See add. list	POWER SWITCH UNIT		1					
59	See add. list	HEADPHONE JACK		1					
60	See add. list	8P SP TERMINAL		1					
61	See add. list	POWER SWITCH		1					

SCHRAUBEN									
101	473 7015 018	TAPPING SCREW (S) 3x8 (BLACK)		46					
102	473 7004 003	TAPPING SCREW (S) 4x8		4					
103	—	—		—					
104	—	—		—					
105	473 7002 018	TAPPING SCREW (S) 3x8		12					
106	473 8007 009	3x12 CUP SCREW		8					
107	473 3806 014	TAPPING SCREW (2) 3x8		1					
108	473 7501 001	TAPPING SCREW (P) 3x10		2					
109	—	—		—					
110	473 7003 004	TAPPING SCREW (S) 3x8		4					
111	See add. list	3P SWELLING SCREW		6					

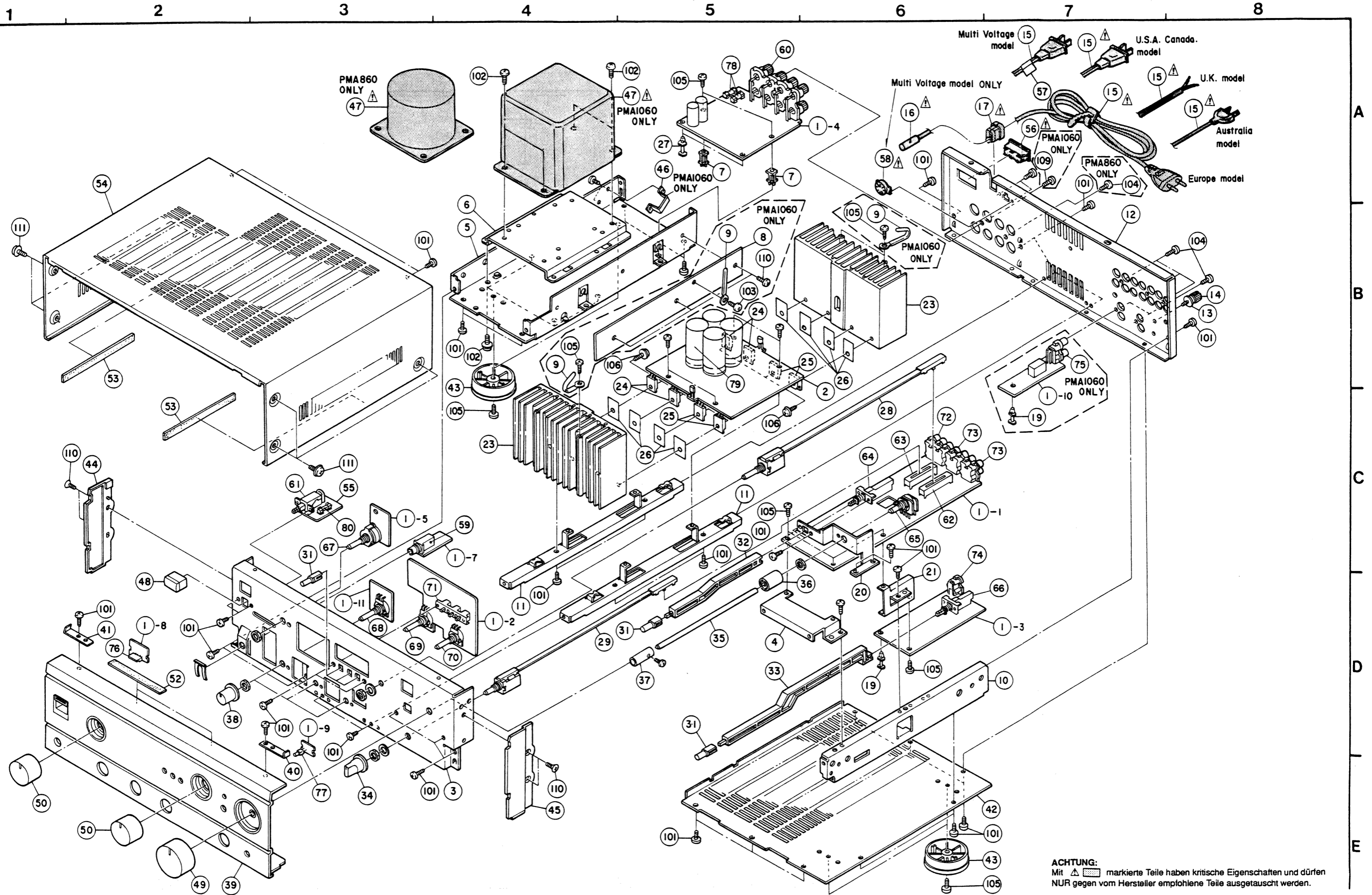
VERPACKUNG UND ZUBEHÖRE (EXPLOSIONSZEICHNUNG ausschließt)									
⊙ 201	511 1956 006	INST. MANUAL (E2/EK)		1					
⊙ 202	504 9102 003	STYRENE PAPER		1					
⊙ 203	505 9102 019	POLY COVER		1					
⊙ 204	504 0092 060	STYRENE PAPER		1					
⊙ 205	503 0864 004	CUSHION		2					
⊙ 206	502 0741 030	PAD		1			170x110xT50		
⊙ 207	501 1431 032	CARTON CASE		1			K280xSK280		
⊙ 208	513 1389 006	CONTROL CARD BASE		1					
⊙ 209	513 1349 004	THERMAL CARBON FILM		1					

*Anmerkung: "See add. list" = Siehe Zusatzliste

ZUSATZLISTE (PMA-860)

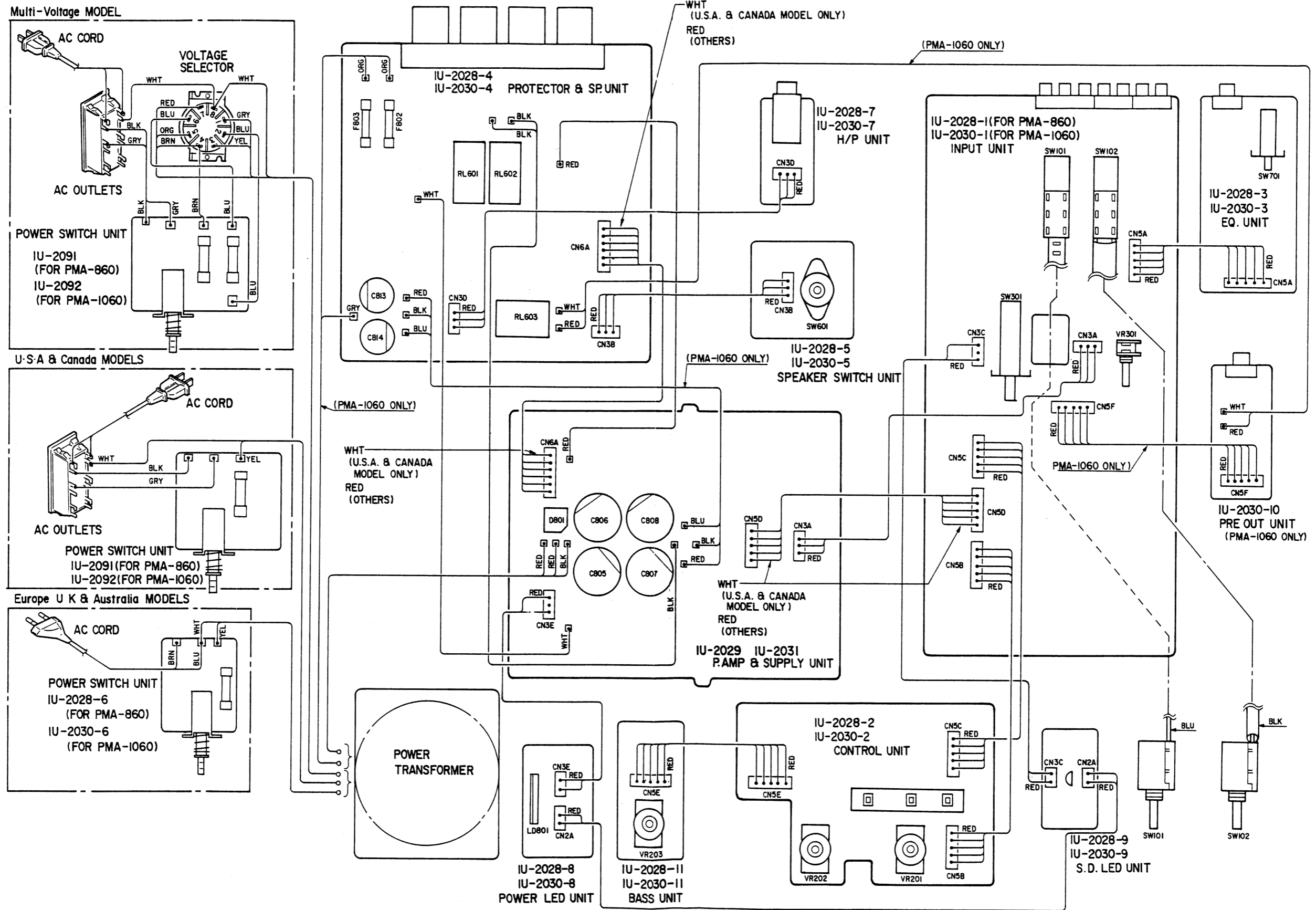
Ref.-Nr.	Bezeichnung	Teile-Nr.						
		Schwarz für Europa	Gold für Europa	Schwarz für G.B.	Schwarz für Australien	Schwarz für Multi-Spannung	Schwarz für U.S.A.	Schwarz für Kanada
⊙ 1	INPUT & CONTROL UNIT	1U- 2028 A	1U- 2028 B	1U- 2028 D	1U- 2028 D	1U- 2028 C	1U- 2028 C	1U- 2028 C
⊙ 2	P. AMP & SUPPLY UNIT	1U- 2029 A	1U- 2029 A	1U- 2029 A	1U- 2029 A	1U- 2029 A	1U- 2029 E	1U- 2029 F
55	POWER SWITCH UNIT	—	—	—	—	1U- 2091 C	1U- 2091 E	1U- 2091 E
⚠ 56	AC OUTLET (POLARIZED)	—	—	—	—	203 3926 007	203 3926 007	203 3926 007
57	PRESET LABEL	—	—	—	—	515 8030 008	—	—
⚠ 58	VOLTAGE SEL SWITCH	—	—	—	—	212 9555 007	—	—
⚠ 80	FUSE (F-801)	206 1015 074 3.15A (250V)	206 1015 074 3.15A (250V)	206 1015 074 3.15A (250V)	206 1015 074 3.15A (250V)	206 1061 060 8A (250V)	206 1046 014 8A (125V)	206 1046 014 8A (125V)
⚠ 80	FUSE (F-804)	—	—	—	—	206 1061 031 4A (250V)	—	—
⊙ 12	BACK PANEL	105 0893 318	105 0893 318	105 0893 334	105 0893 334	105 0893 350	105 0893 376	105 0893 392
⚠ 15	AC CORD	206 2063 009	206 2063 009	206 2024 006	206 2025 005	206 2083 005	206 2060 002	206 2060 002
⊙ 16	UL TUBE (8.3)	415 0364 032	415 0364 032	415 0364 032	415 0364 032	—	—	—
⊙ 17	CORD BUSH	445 0056 008	445 0056 008	445 0056 008	445 0056 008	445 0071 009	445 0056 008	445 0056 008
⊙ 18	MASKING SHEET	513 1144 005	513 1144 005	—	—	—	—	—
	BLIND SHEET	—	—	—	—	—	513 9224 008	—
22								
31	PUSH KNOB	113 1356 004	113 1356 017	113 1356 004	113 1356 004	113 1356 004	113 1356 004	113 1356 004
34	FUJI KNOB	112 0641 005	112 0641 018	112 0641 005	112 0641 005	112 0641 005	112 0641 005	112 0641 005
38	MARU KNOB(S)	112 0646 000	112 0646 013	112 0646 000	112 0646 000	112 0646 000	112 0646 000	112 0646 000
⊙ 39	FRONT PANEL Ass'y	144 1991 214	144 1991 230	144 1991 214	144 1991 214	144 1991 214	144 1991 214	144 1991 214
⊙ 44	SIDE PLATE (L)	146 1140 100	146 1140 113	146 1140 100	146 1140 100	146 1140 100	146 1140 100	146 1140 100
⊙ 45	SIDE PLATE (R)	146 1141 109	146 1141 112	146 1141 109	146 1141 109	146 1141 109	146 1141 109	146 1141 109
⚠ 61	POWER SWITCH (SW801)	212 1031 008	212 1031 008	212 1031 008	212 1031 008	212 9534 002	212 9534 002	212 9534 002
⚠ 47	POWER TRANS	233 5806 003	233 5806 003	233 5807 002	233 5807 002	233 5808 001	233 5809 000	233 5809 000
48	P. KNOB (P) Ass'y	113 9213 000	113 9213 026	113 9213 000	113 9213 000	113 9213 000	113 9213 000	113 9213 000
49	VOLUME KNOB Ass'y	112 0537 009	112 0537 025	112 0537 009	112 0537 009	112 0537 009	112 0537 009	112 0537 009
50	KNOB Ass'y	112 0635 202	112 0635 215	112 0635 202	112 0635 202	112 0635 202	112 0635 202	112 0635 202
⊙ 54	TOP COVER	102 9027 102	102 9027 115	102 9027 102	102 9027 102	102 9027 102	102 9027 102	102 9027 102
59	HEADPHONE JACK	204 8354 004	204 8355 003	204 8354 004	204 8354 004	204 8354 004	204 8354 004	204 8354 004
60	8P SP TERMINAL	205 0484 001	205 0484 001	205 0472 013	205 0472 013	205 0472 000	205 0472 000	205 0472 000
	DANGEROUS MARK	—	—	—	—	—	513 8266 009	513 8266 009
	COLOR LABEL (GOLD)	—	513 9111 001	—	—	—	—	—
111	3P SWELLING SCREW	477 0263 005 (6)	477 0263 018 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)	477 0263 005 (6)
⊙ 9	CORD HOLDER (L76)	—	—	—	—	—	445 0048 003 (1)	445 0048 003 (1)

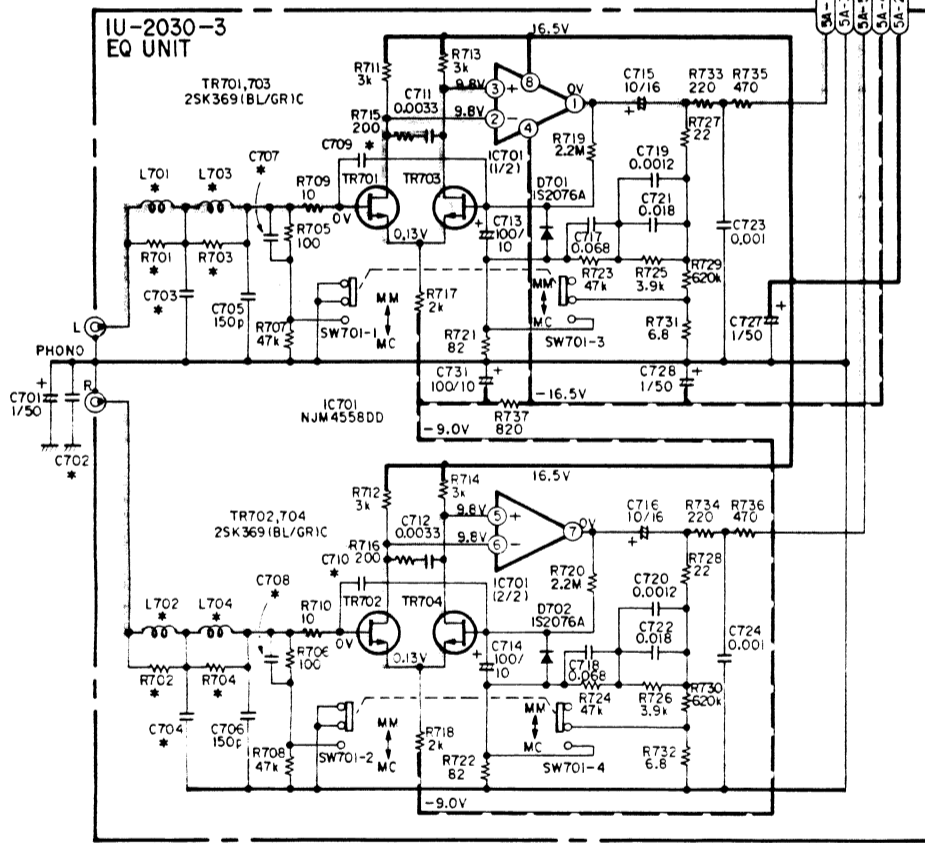
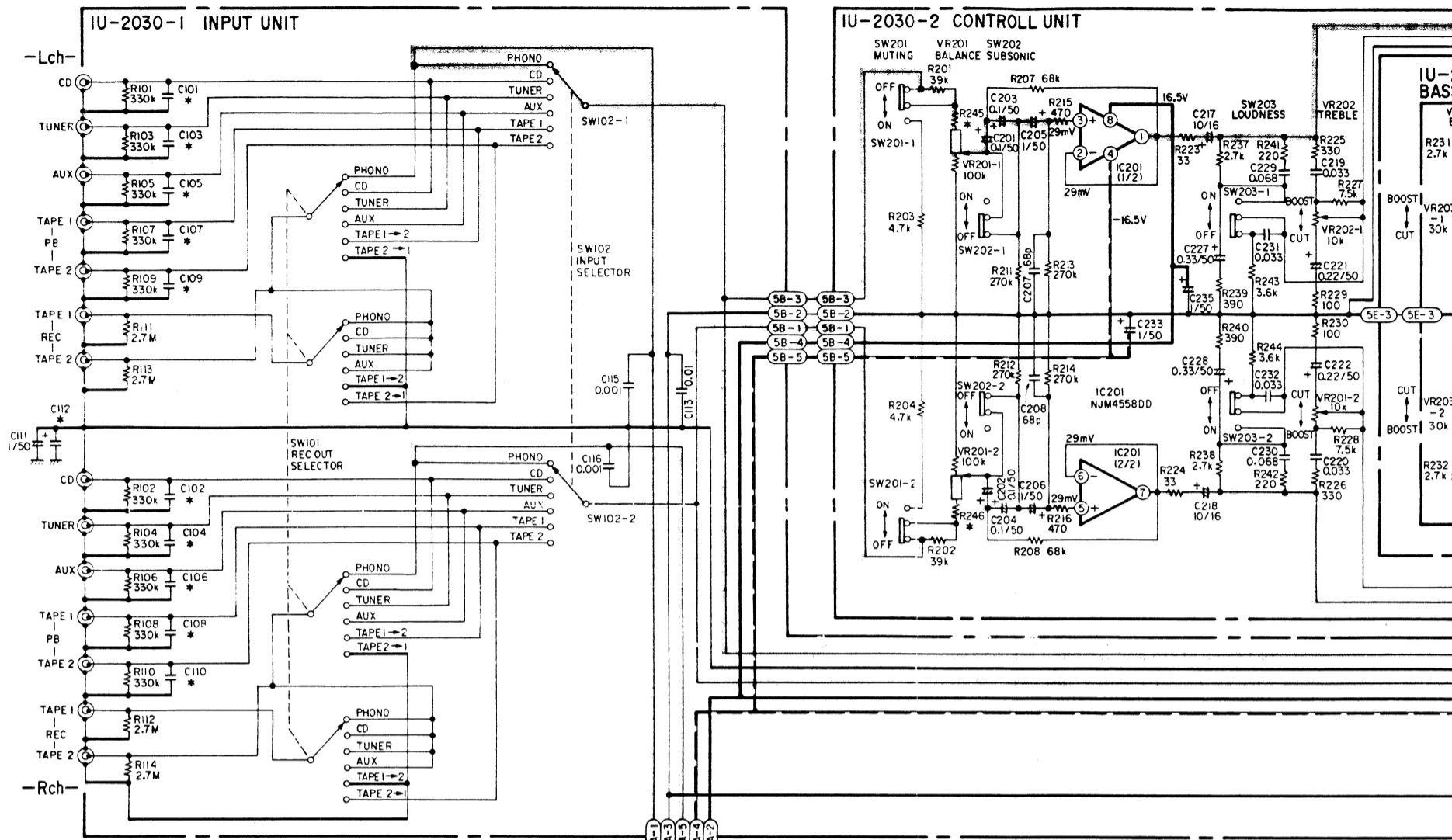
EXPLOSIONSZEICHNUNG VON CHASSIS UND GEHÄUSE



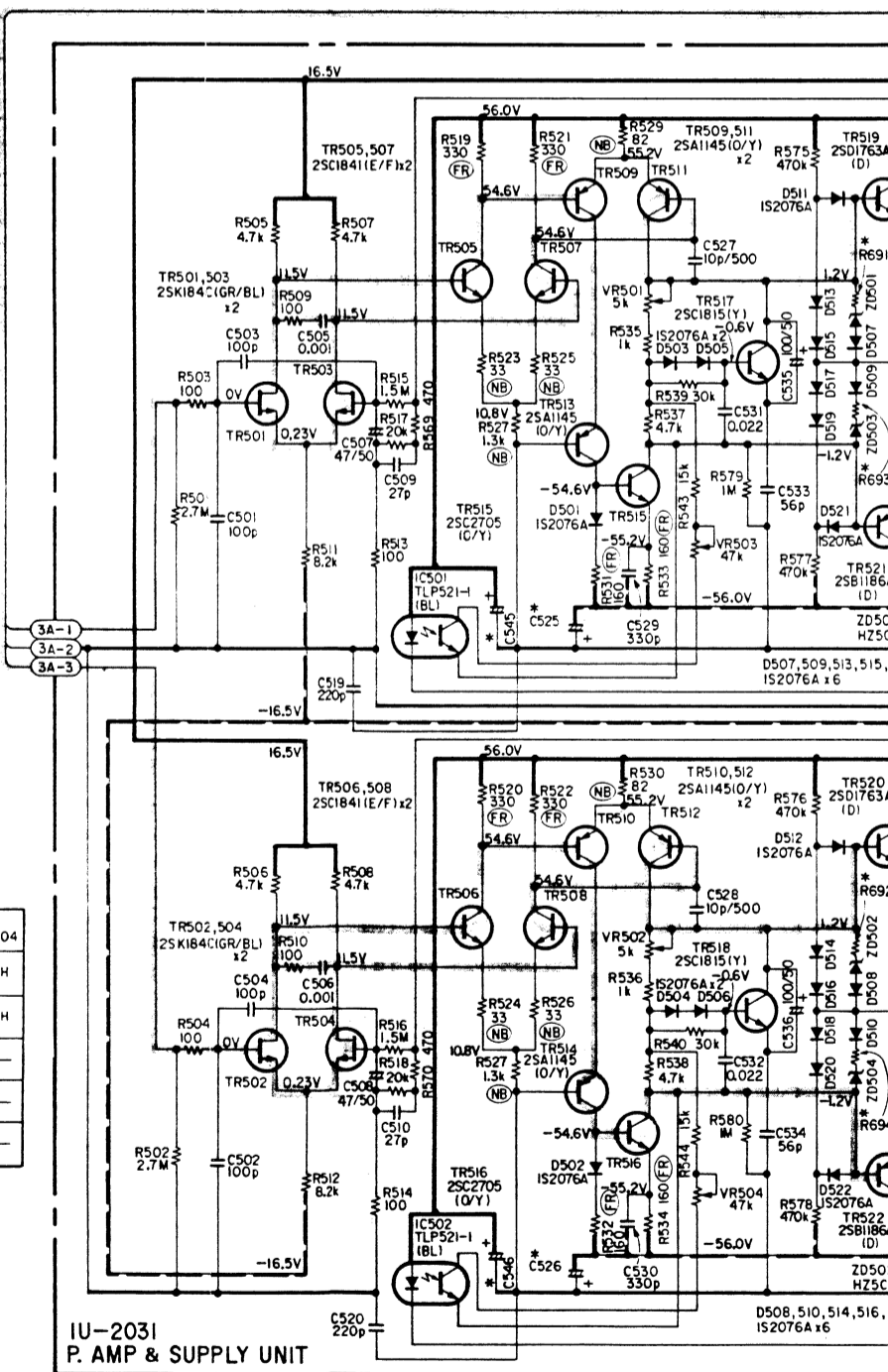
ACHTUNG:
Mit  markierte Teile haben kritische Eigenschaften und dürfen
NUR gegen vom Hersteller empfohlene Teile ausgetauscht werden.

VERDRÄHTUNGSPLAN





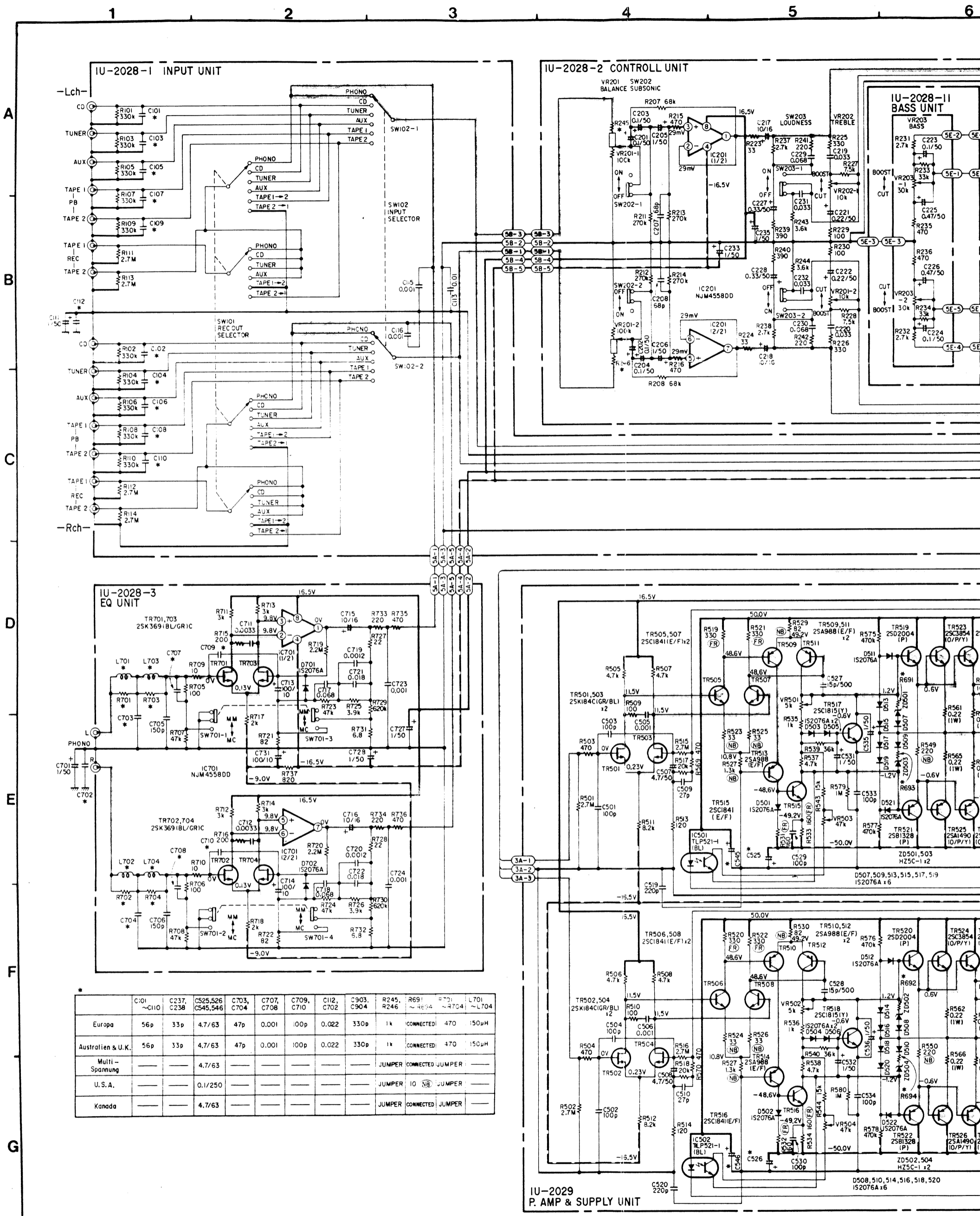
	C101 ~C110	C237, C238	C525,526 C545,546	C703, C704	C707, C708	C709, C710	C112, C120	C817, C818	C903, C904	R245, R246	R691 ~R694	R701 ~R704	L701 ~L704
Europa	56p	33p	4.7/63	47p	0.001	100p	0.022	1/250	330p	1k	CONNECTED	470	150µH
Australien & U.K.	56p	33p	4.7/63	47p	0.001	100p	0.022	1/250	330p	1k	CONNECTED	470	150µH
Multi-Spannung			4.7/63								JUMPER	CONNECTED	JUMPER
U.S.A.			0.1/250								JUMPER	IO	(NB) JUMPER
Kanada			4.7/63								JUMPER	CONNECTED	JUMPER



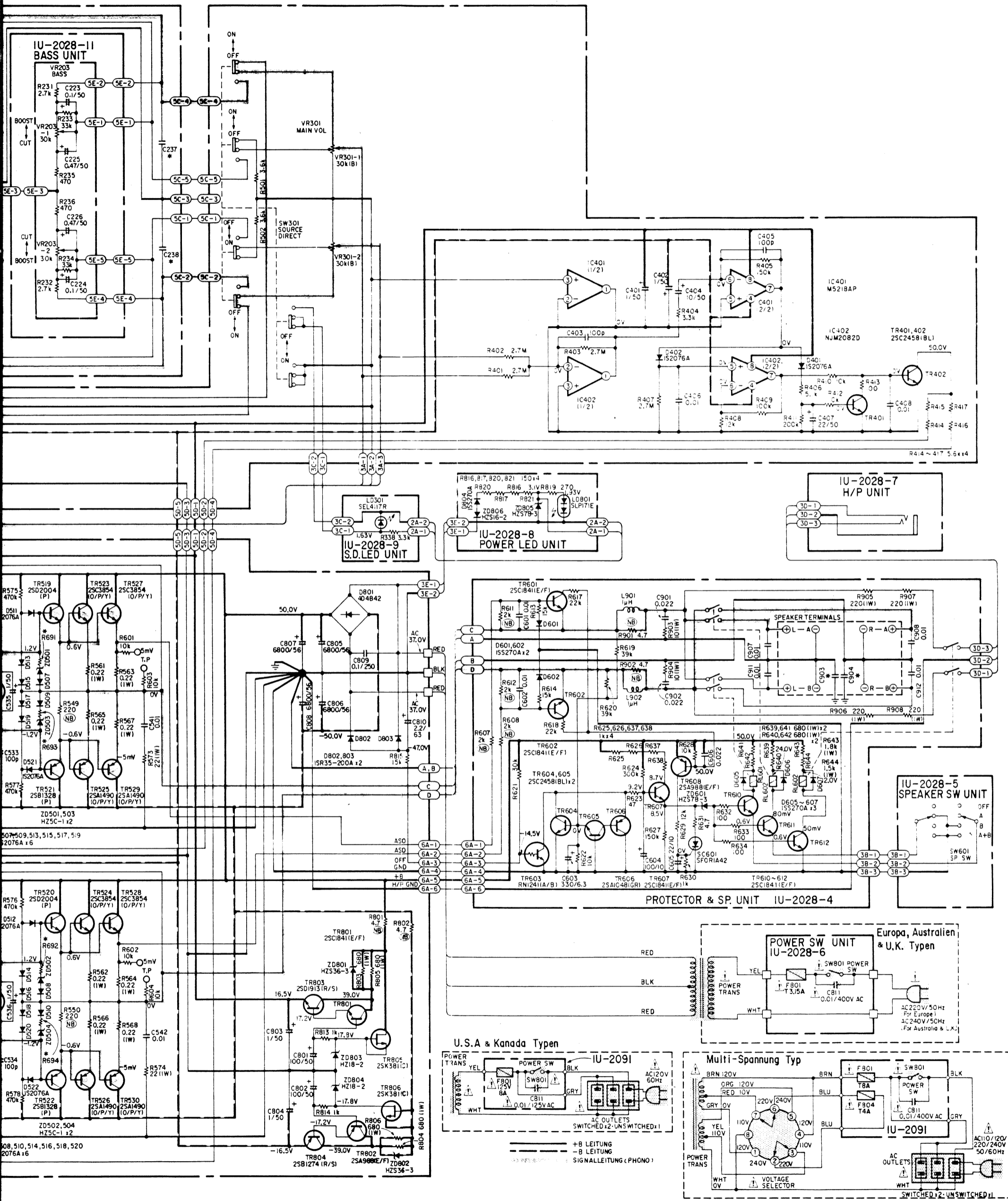
IU-2031 P. AMP & SUPPLY UNIT

Anmerkungen:
 Alle Widerstandswerte in Ohm, k=1,000 Ohm, M=1,000,000 Ohm
 Alle Kapazitätswerte in Mikrotfarad, P=Picofarad
 Alle Spannungen und Ströme ohne Eingangssignal gemessen.
 Änderungen bezüglich Schaltung und Bauelemente vorbehalten.

SCHALTPLAN (PMA-860)



*	C101 ~C110	C237, C238	C525,526 C545,546	C703, C704	C707, C708	C709, C710	C112, C702	C903, C904	R245, R246	R691 ~R694	R701 ~R704	L701 ~L704
Europa	56p	33p	4.7/63	47p	0.001	100p	0.022	330p	1k	CONNECTED	470	150µH
Australien & U.K.	56p	33p	4.7/63	47p	0.001	100p	0.022	330p	1k	CONNECTED	470	150µH
Multi-Spannung			4.7/63						JUMPER	CONNECTED	JUMPER	
U.S.A.			0.1/250						JUMPER	IO	NB	JUMPER
Kanada			4.7/63						JUMPER	CONNECTED	JUMPER	



Anmerkungen:
 Alle Widerstandswerte in Ohm, k=1,000 Ohm, M=1,000,000 Ohm
 Alle Kapazitätswerte in Mikrofarad, P=Picofarad
 Alle Spannungen und Ströme ohne Eingangssignal gemessen.
 Änderungen bezüglich Schaltung und Bauelemente vorbehalten.