

HITACHI

SM00026

CL43WP910TANA



PRELIMINARY SERVICE MANUAL

MANUEL D'ENTRETIEN PRELIMINAIRE

VORLÄUFIGES SERVICE-HANDBUCH

THIS SERVICE MANUAL CONTAINS THE BASIC CIRCUIT DIAGRAMS, A PRESENTATION PARTS LIST, AND A LIST OF THE SEMI-CONDUCTORS USED ON THESE MODELS. THIS MANUAL SHOULD BE REFERRED TO UNTIL THE FULL SERVICE MANUAL BECOMES AVAILABLE.

CE MANUEL D'ENTRETIEN CONTIENT LES SCHEMAS DES CIRCUITS DE BASE, UNE LISTE DES PIECES DE PRESENTATION AINSI QU'UNE LISTE DES SEMI-CONDUCTEURS UTILISES SUR CES MODELES. IL NE DOIT ETRE UTILISE QUE JUSQU'A CE QUE LE MANUEL D'ENTRETIEN COMPLET SOIT DISPONIBLE.

DIESES SERVICEHANDBUCH ENTHÄLT DIE GRUNDSÄTZLICHEN SCHALTBILDER, DARSTELLUNG DER TEILELISTE, UND EINE LISTE DER HALBLEITER, DIE BEI DIESEN MODELLEN BENUTZT WURDEN. DIESES HANDBUCH IST NUR SOLANGE ALS REFERENZ ZU BENUTZEN, BIS DAS KOMPLETTE SERVICEHANDBUCH BERÈIT IST.

DECEMBER 1999

ENGLISH

SAFETY PRECAUTIONS

WARNING: The following precautions must be observed.

ALL PRODUCTS

Before any service is performed on the chassis an isolation transformer should be inserted between the power line and the product.

1. When replacing the chassis in the cabinet, ensure all the protective devices are put back in place.
2. When service is required, observe the original lead dressing. Extra precaution should be taken to ensure correct lead dressing in any high voltage circuitry area.
3. Many electrical and mechanical parts in HITACHI products have special safety related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection, nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified by marking with a  on the schematics and the replacement parts list.

The use of a substitute replacement component that does not have the same safety characteristics as the HITACHI recommended replacement one, shown in the parts list, may create electrical shock, fire, X-radiation, or other hazards.

4. Always replace original spacers and maintain lead lengths. Furthermore, where a short circuit has occurred, replace those components that indicate evidence of overheating.
5. Insulation resistance should not be less than 2M ohms at 500V DC between the main poles and any accessible metal parts.
6. No flashover or breakdown should occur during the dielectric strength test, applying 3kV AC or 4.25kV DC for two seconds between the main poles and accessible metal parts.
7. Before returning a serviced product to the customer, the service technician must thoroughly test the unit to be certain that it is completely safe to operate without danger of electrical shock. The service technician must make sure that no protective device built into the instrument by the manufacturer has become defective, or inadvertently damaged during servicing.

CE MARK

1. HITACHI products may contain the CE mark on the rating plate indicating that the product contains parts that have been specifically approved to provide electromagnetic compatibility to designated levels.
2. When replacing any part in this product, please use only the correct part itemised in the parts list to ensure this standard is maintained, and take care to replace lead dressing to its original state, as this can have a bearing on the electromagnetic radiation/immunity.

PICTURE TUBE

1. The line output stage can develop voltages in excess of 25kV; if the E.H.T. cap is required to be removed, discharge the anode to chassis via a high value resistor, prior to its removal from the picture tube.
2. High voltage should always be kept at the rated value of the chassis and no higher. Operating at higher voltages may cause a failure of the picture tube or high voltage supply, and also, under certain circumstances could produce X-radiation levels moderately in excess of design levels. The high voltage must not, under any circumstances, exceed 29kV on the chassis (except for projection Televisions).
3. The primary source of X-radiation in the product is the picture tube. The picture tube utilised for the above mentioned function in this chassis is specially constructed to limit X-radiation. For continued X-radiation protection, replace tube with the same type as the original HITACHI approved type
4. Keep the picture tube away from the body while handling. Do not install, remove, or handle the picture tube in any manner unless shatterproof goggles are worn. People not so equipped should be kept away while picture tubes are handled

LASERS

If the product contains a laser avoid direct exposure to the beam when the cover is open or when interlocks are defeated or have failed.

FRANÇAIS

CONSIGNES DE SECURITE

AVERTISSEMENT: vous devez respecter les précautions suivantes

POUR TOUS LES PRODUITS

Avant d'effectuer une intervention d'entretien sur le châssis, vous devez insérer un transformateur d'isolement entre la ligne d'alimentation électrique et le produit.

1. Lors de la remontage du châssis dans le coffret, vérifiez que tous les dispositifs de protection sont remis en place.
2. Lorsqu'une intervention d'entretien s'avère nécessaire, respectez l'agencement d'origine des conducteurs. Vous devez prendre des précautions supplémentaires pour garantir un agencement correct des conducteurs dans toutes les zones où des circuits haute tension sont présents.
3. De nombreux composants électriques et mécaniques des appareils HITACHI ont des caractéristiques spéciales de sécurité. Bien souvent, ces caractéristiques ne sont pas évidentes lors d'un examen visuel et la protection qu'ils offrent n'est pas forcément garantie si vous utilisez des composants de rechange conçus, par exemple, pour une tension plus élevée, une puissance plus forte. Les pièces de rechange qui offrent des caractéristiques spéciales de sécurité sont identifiées par un repérage comportant le symbole  sur les schémas et sur la nomenclature des pièces de rechange. L'emploi d'un composant de rechange qui ne respecte pas les mêmes caractéristiques de sécurité que la pièce de rechange que recommande HITACHI et qui figure dans la nomenclature risque de provoquer un choc électrique, un incendie, des rayons X ou d'autres dangers.
4. Remettez toujours en place les entretoises d'origine et respectez la longueur des conduites. En outre, à la suite d'un court-circuit, remplacez les composants présentant des signes de surchauffe.
5. La résistance d'isolement doit être supérieure ou égale à 2 méga ohms à 500 V c.c. entre les pôles principaux et des composants métalliques accessibles, quels qu'ils soient.
6. Aucun claquage et aucune rupture ne doit se produire pendant l'essai de résistance diélectrique à la suite de l'application d'une tension de 3 kV c.a. ou de 4,35 kV c.c. pendant deux secondes entre les pôles principaux et des composants métalliques accessibles.
7. Avant de remettre au client un produit qui a fait l'objet d'un entretien, le technicien qui s'est chargé de cette intervention doit tester à fond cet ensemble pour s'assurer qu'il ne présente aucun danger opérationnel et aucun risque de choc électrique. Ce technicien doit s'assurer qu'aucun des dispositifs de protection intégrés à cet instrument par le fabricant n'est défectueux ou n'a été endommagé de façon accidentelle lors de l'entretien.

LABEL CE

1. Les produits HITACHI peuvent avoir reçu le label CE qui figure sur la plaque signalétique pour indiquer que cet ensemble contient des composants qui ont fait l'objet d'une homologation spécifique de respect des normes de compatibilité électromagnétique en fonction de niveaux bien spécifiés.
2. Lors du remplacement d'un des composants de ce produit, utilisez uniquement le composant correct identifié dans la nomenclature afin de maintenir le respect de cette norme ; en outre, vous devez également ramener l'agencement des conducteurs à son état d'origine car cela peut avoir une influence au niveau des rayonnements électromagnétiques et sur la protection contre ces rayons.

PICTURE TUBE

1. L'étage de sortie des lignes peut développer des tensions de plus de 25 kV ; s'il faut retirer le chapeau de protection contre les tensions extrêmement élevées, il convient de décharger l'anode contre le châssis par le biais d'une résistance de forte valeur avant de déposer ce chapeau du tube image.
2. La haute tension doit toujours se maintenir à la valeur nominale du châssis et ne pas dépasser cette dernière. Un fonctionnement à des températures élevées peut provoquer une défaillance du tube image ou l'entrée d'une tension élevée. Dans certains cas, cela peut même provoquer des rayons X d'un niveau légèrement supérieur aux valeurs de calcul. Cette haute tension ne doit en aucun cas dépasser 29 kV sur le châssis (à l'exception des téléviseurs de projection).
3. La principale source de rayons X de cet appareil est le tube image. Le tube image employé pour assurer la fonction susmentionnée dans ce châssis est spécialement construit pour limiter des rayons X. Pour maintenir cette protection contre les rayons X, il faut remplacer le tube d'origine d'un type agréé par HITACHI par un autre tube de même type.
4. Lors des manipulations, ne tenez jamais le tube image contre le corps. Pendant toutes les opérations d'installation, de dépose et de manipulation de ce tube image, quelle que soit la méthode employée, vous devez toujours porter des lunettes de sécurité anti-éclatements. Les personnes qui ne portent pas ce type de lunettes doivent se tenir à l'écart du tube image lors de la manipulation de ce dernier.

RAYONS LASER

Si ce produit contient un rayon laser, évitez toute exposition directe à ce faisceau lors de l'ouverture du couvercle ou lors de l'élimination des verrouillages de sécurité ou après défaillance de ces verrouillages.

DEUTSCH

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

WARNUNG: Die folgenden Vorkehrungen müssen eingehalten werden.

ALLE PRODUKTE

Bevor die Grundplatte gewartet wird, sollte ein Trenntrafo zwischen die Netzleitung und das Produkt eingebracht werden.

1. Wenn die Grundplatte in das Gehäuse zurückgestellt wird, stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen wieder an ihrem Ort sind.
2. Wenn Wartung erforderlich ist, halten Sie die originale Verdrahtungsart ein. Besondere Vorsicht ist nötig, um die korrekte Verdrahtungsart in jedem Hochspannungsstromkreis zu gewährleisten.
3. Viele elektrische und mechanische Teile von HITACHI Produkten haben besondere sicherheitsbezogene Eigenschaften. Diese Eigenschaften fallen oft nicht ins Auge, aber der durch sie gewährte Schutz kann nicht unbedingt erreicht werden, wenn man Ersatzteile benutzt, die für höhere Spannung, Leistung usw. ausgelegt sind. Ersatzteile, die diese besonderen Sicherheitsmerkmale haben, sind in den Prinzipskizzen und Ersatzteillisten an einem  zu erkennen.
Der Gebrauch von Ersatzteilen, die nicht dieselben Sicherheitsmerkmale haben wie die empfohlenen HITACHI Ersatzteile, wie sie in der Ersatzteilliste aufgeführt sind, kann zu elektrischem Schlag, Feuer, Röntgenstrahlung und anderen Gefahren führen.
4. Immer die originalen Abstandsstücke ersetzen und die Leitungslängen beibehalten. Wo ein Kurzschluss passiert ist, die Teile ersetzen, bei denen Überhitzung nachzuweisen ist.
5. Der Isolierwert sollte bei 500 V Gleichstrom zwischen den Hauptpolen und allen zugänglichen Metallteilen nicht unter 2M Ohm liegen.
6. Bei der Prüfung auf Durchschlagsfestigkeit sollte kein Überschlag oder Durchschlag vorkommen, wenn zwei Sekunden lang 3 kV Wechselstrom oder 4,25 kV Gleichstrom zwischen den Hauptpolen und allen zugänglichen Metallteilen angelegt wird.
7. Bevor das gewartete Produkt dem Kunden zurückgegeben wird, muss der Wartungstechniker das Gerät gründlich prüfen, um sicherzustellen, dass es betriebssicher ist ohne das Risiko eines elektrischen Schlages. Der Wartungstechniker muss sicherstellen, dass keine vom Hersteller im Gerät eingebaute Schutzvorkehrung schadhaft geworden ist oder bei der Wartung unabsichtlich beschädigt wurde.

CE KENNZEICHEN

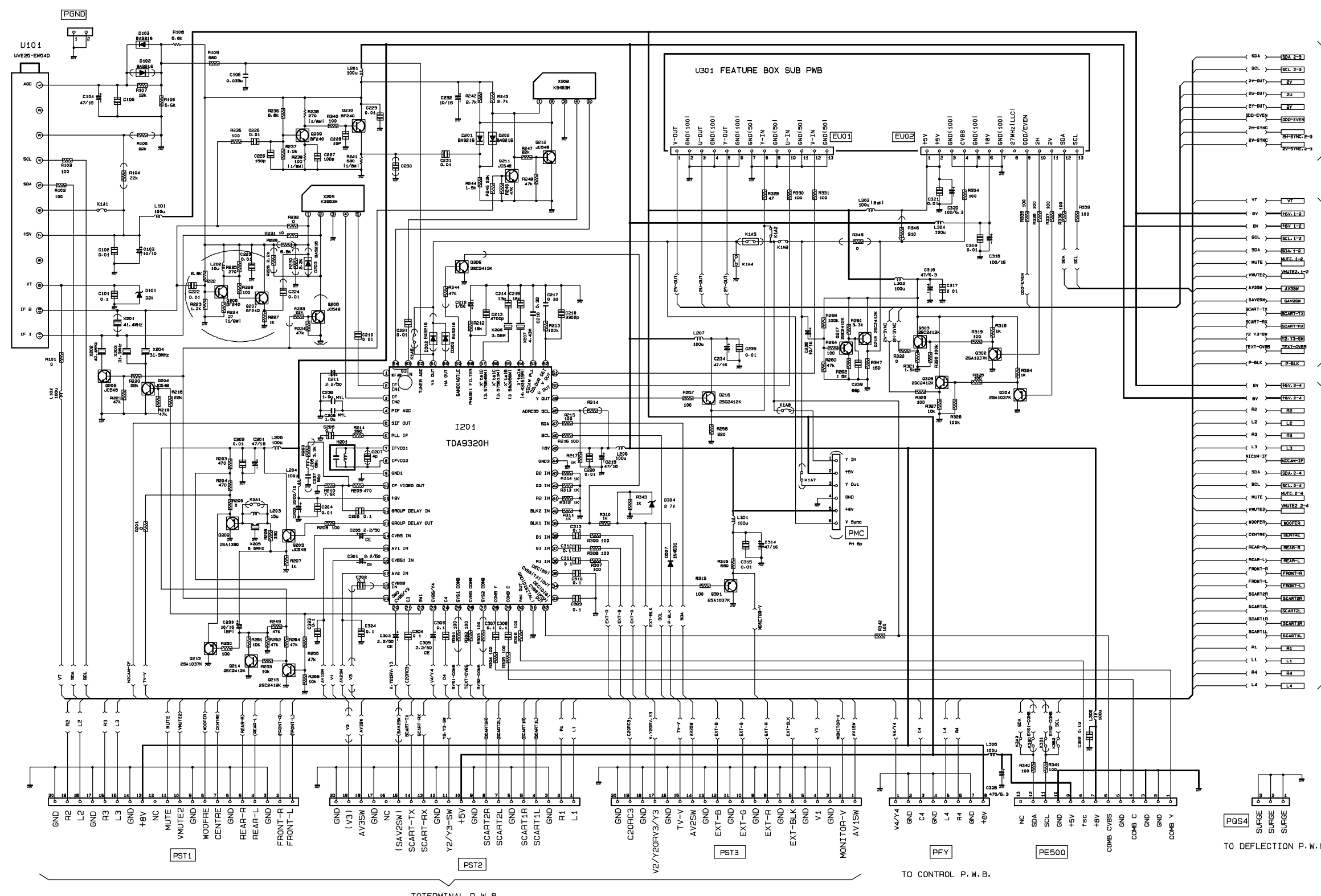
1. HITACHI Produkte enthalten eventuell das CE Kennzeichen auf dem Leistungsschild, welches angibt, dass das Produkt Teile enthält, die eigens zugelassen sind, um bis zu einem spezifizierten Niveau elektromagnetische Störfreiheit zu bewirken.
2. Wenn Sie irgendein Teil in diesem Produkt ersetzen, benutzen Sie bitte nur das korrekte Teil, das in der Ersatzteilliste aufgeführt ist, um sicherzustellen, dass dieser Standard eingehalten wird, und geben Sie acht, die Verdrahtungsart in ihren ursprünglichen Zustand zurück zu versetzen, weil das einen Einfluss auf die elektromagnetische Abstrahlung/Störsicherheit haben kann.

BILDRÖHRE

1. Die Leitungsausgangsstufe kann Spannungen von mehr als 25 kV entwickeln; wenn die Höchstspannungskappe entfernt werden muss, entladen Sie die Anode zum Gehäuse über einen hochohmigen Widerstand, bevor Sie sie aus der Bildröhre entfernen.
2. Hochspannung sollte immer auf den festgelegten Wert des Gehäuses beschränkt bleiben und nicht mehr. Betrieb bei höherer Spannung kann zum Versagen der Bildröhre oder zu hoher Spannungszufuhr führen und kann unter Umständen auch Röntgenstrahlung hervorbringen, die leicht über dem Konstruktionsniveau liegt. Die Hochspannung darf auf keinen Fall 29 kV am Gehäuse überschreiten (außer bei Projektionsfernsehern).
3. Die Hauptquelle der Röntgenstrahlung im Produkt ist die Bildröhre. Die Bildröhre, die für die oben erwähnte Funktion in diesem Gehäuse benutzt wird, ist eine Spezialkonstruktion zur Begrenzung der Röntgenstrahlung. Um den Schutz vor der Röntgenstrahlung zu behalten, ersetzen Sie bitte die Röhre durch denselben Typ wie den ursprünglichen von HITACHI zugelassenen.
8. Halten Sie die Bildröhre bei der Handhabung vom Körper weg. Sie dürfen die Bildröhre nur dann installieren, entfernen oder handhaben, wenn Sie eine nicht splitternde Schutzbrille tragen. Personen ohne derartigen Schutz sollten ferngehalten werden, solange Bildröhren gehandhabt werden.

LASER

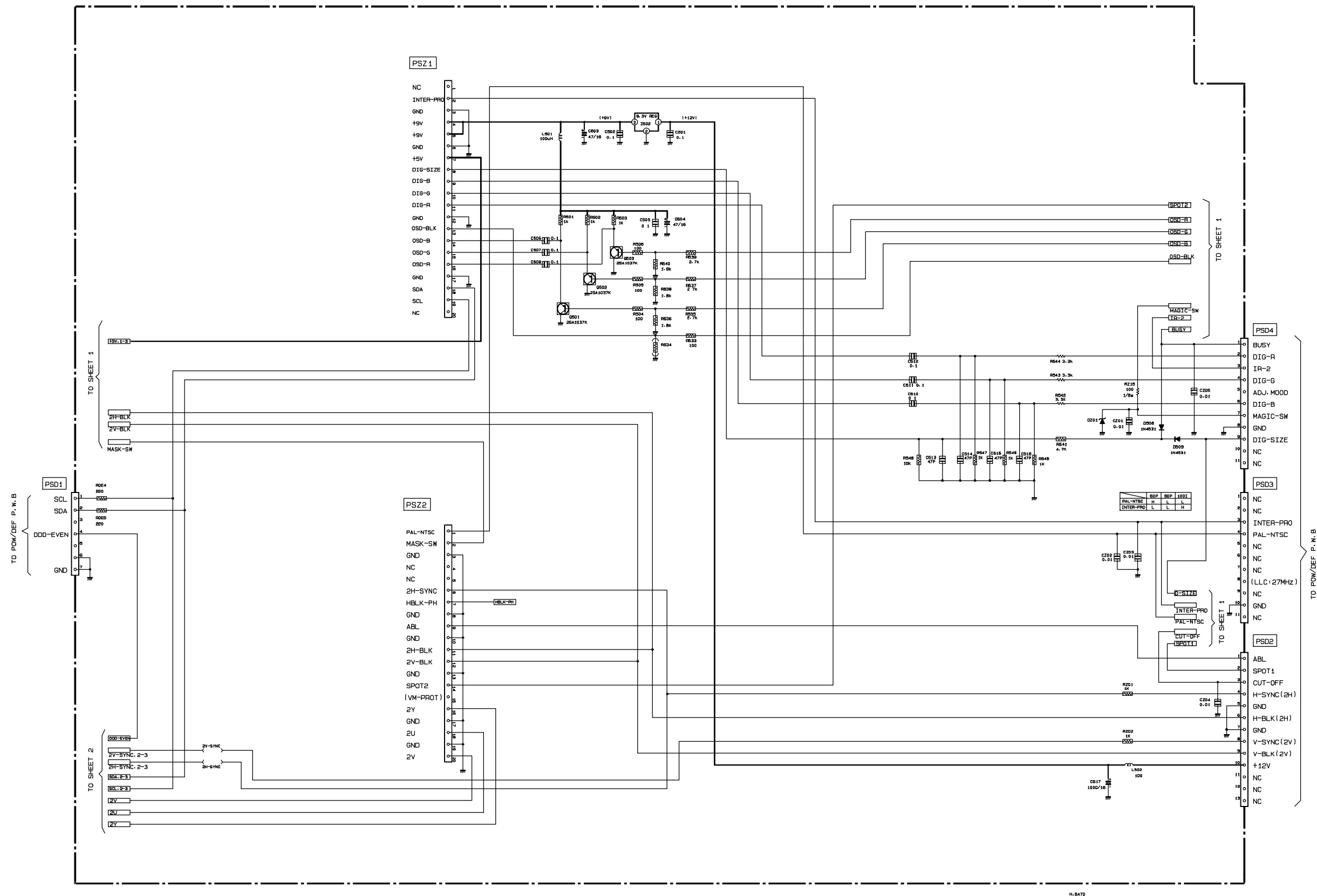
Wenn das Produkt einen Laser enthält, setzen Sie sich keinesfalls direkt dem Strahl aus, wenn die Abdeckung geöffnet ist oder wenn die Verriegelung versagt.

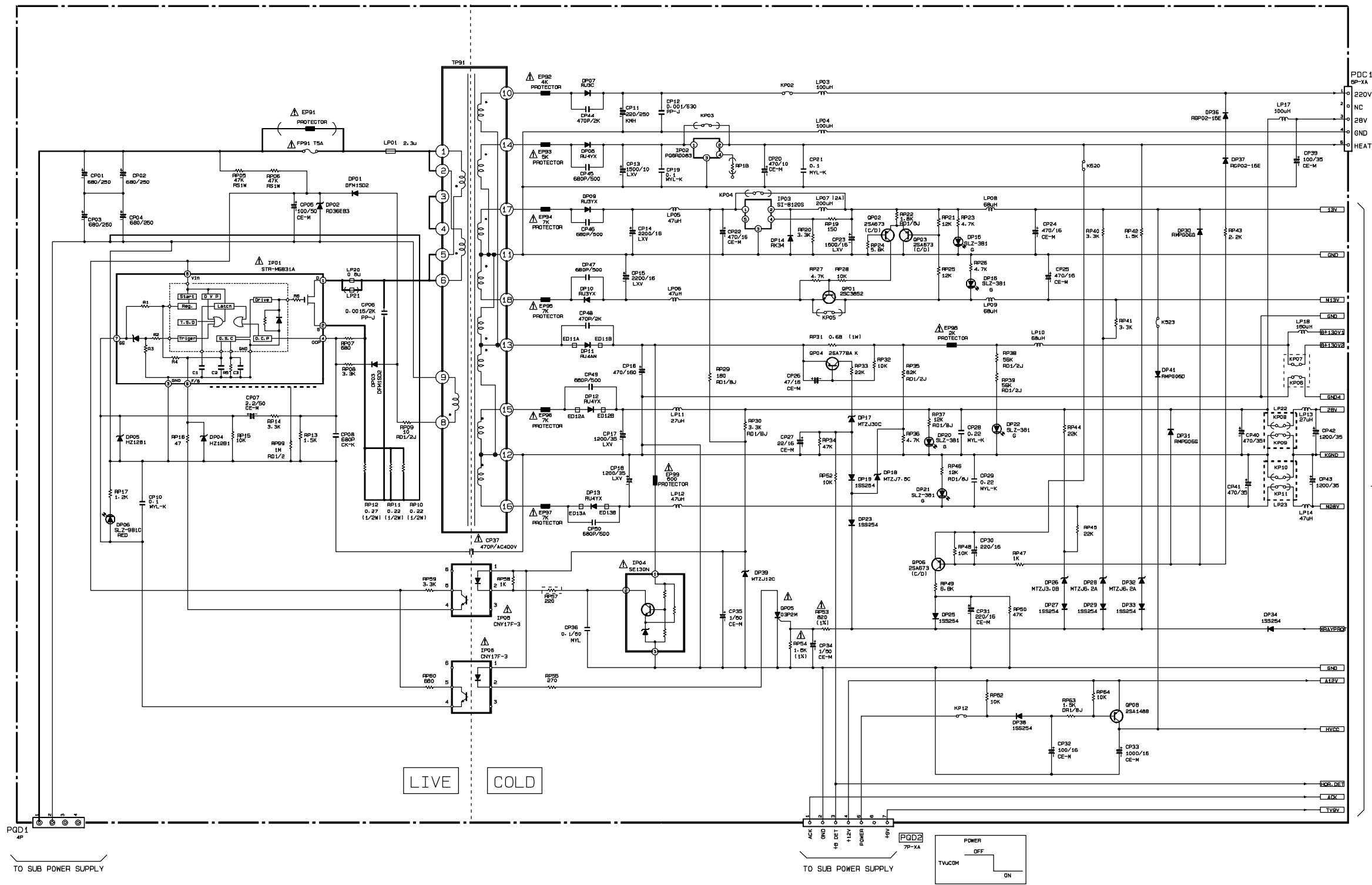


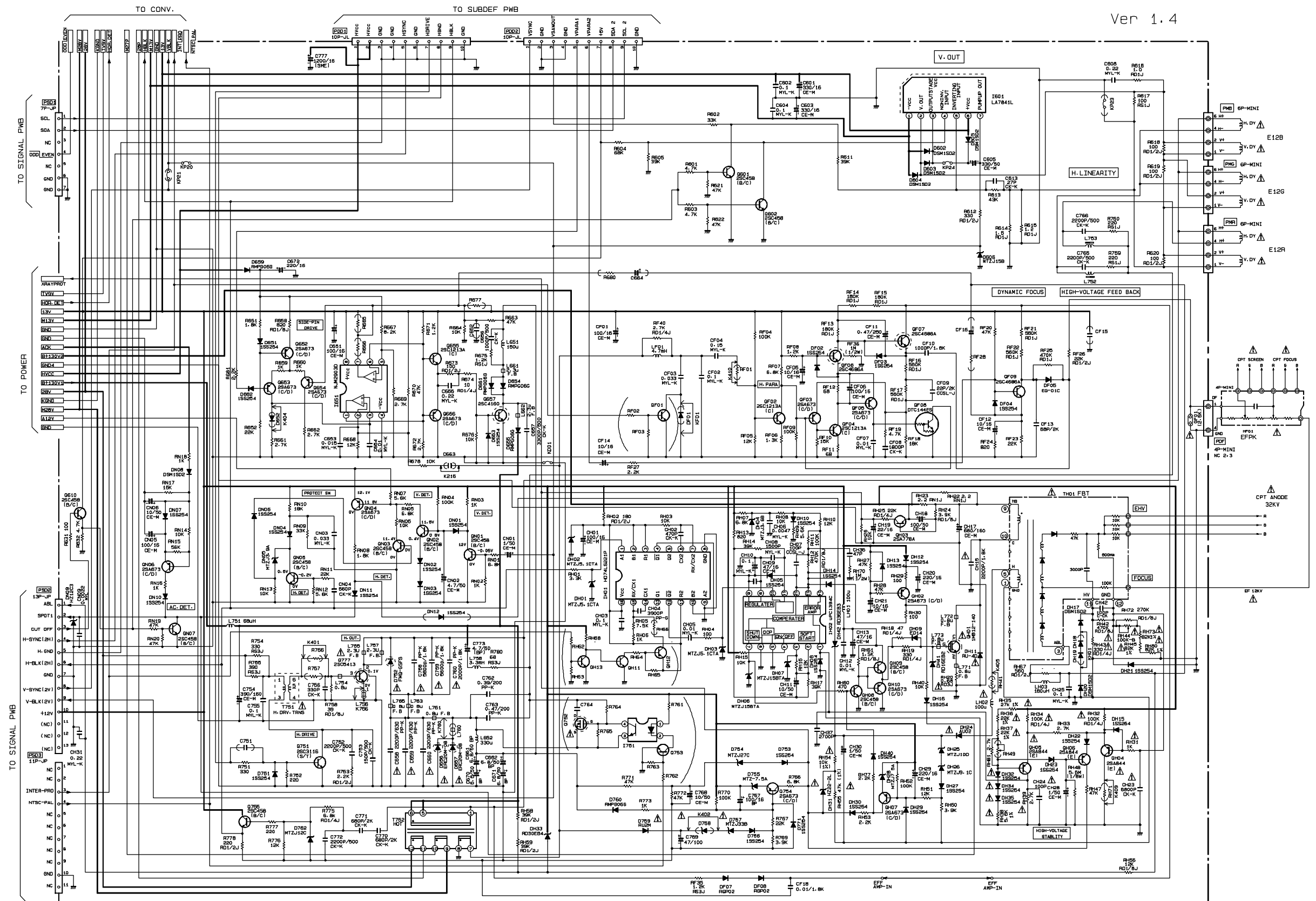
No 00026

EUROPE PTV SIGNAL 2 OF 4

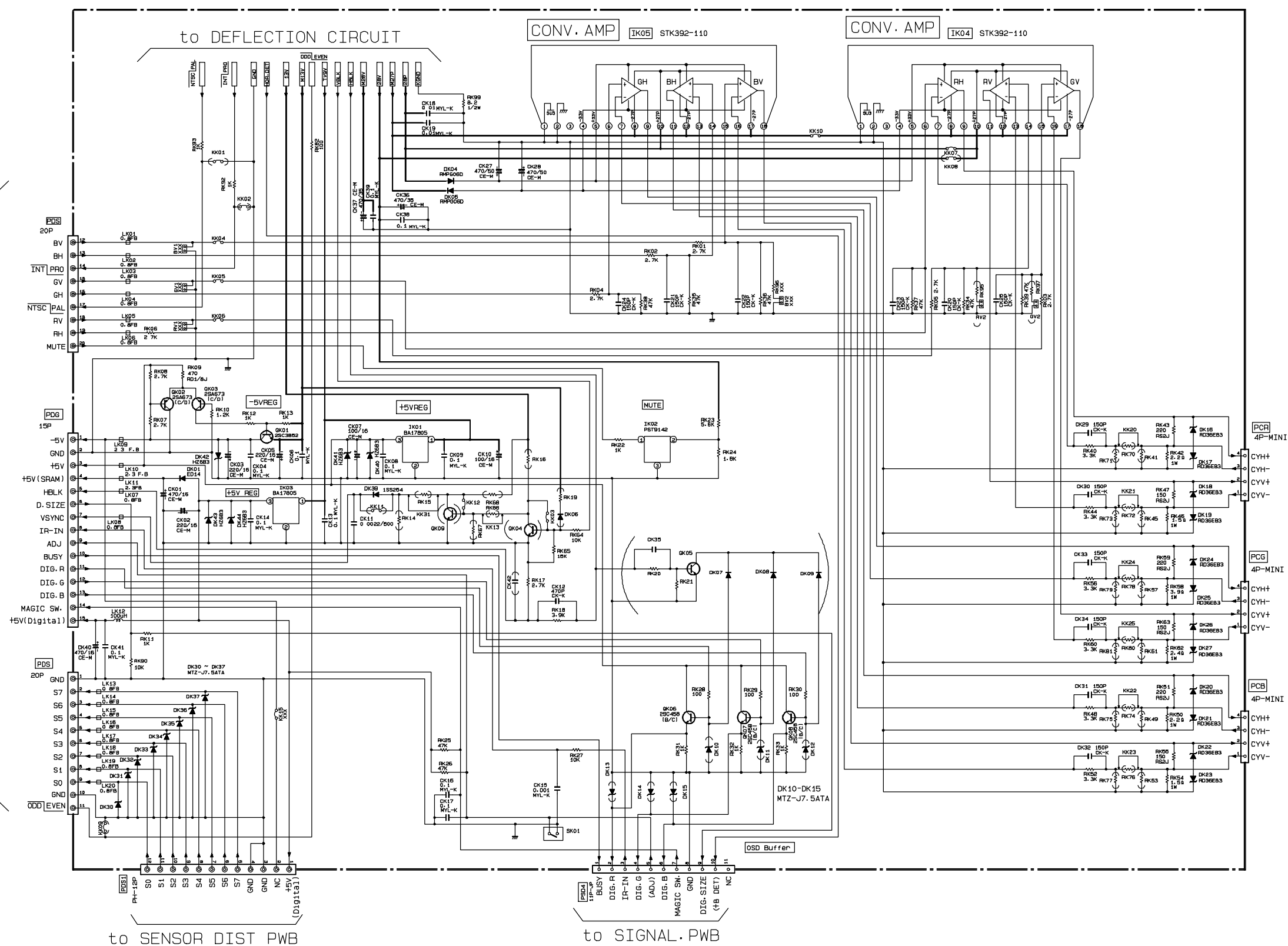
HITACHI

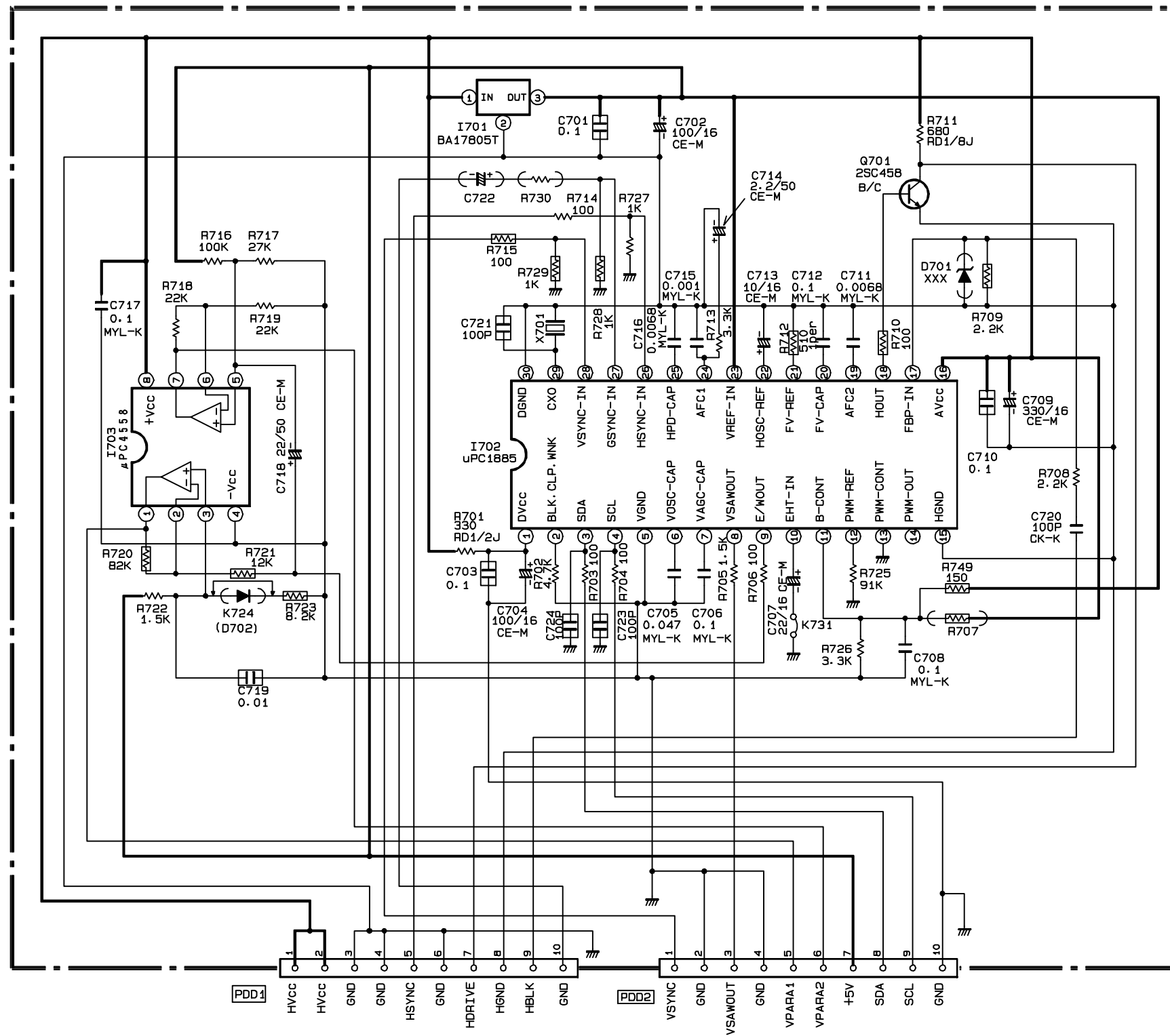


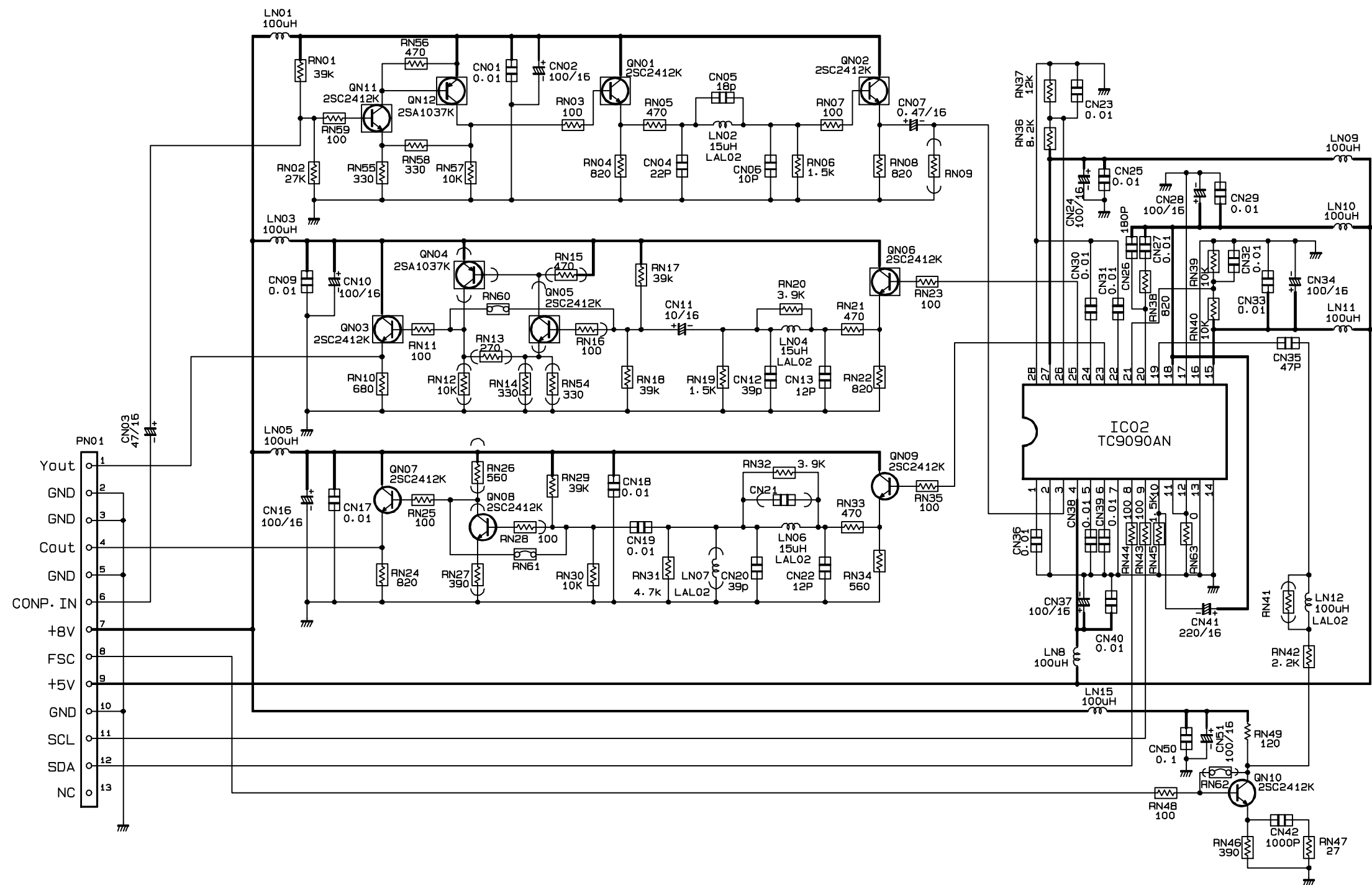




HC2121 ASS
to DIGITAL CONV UNIT





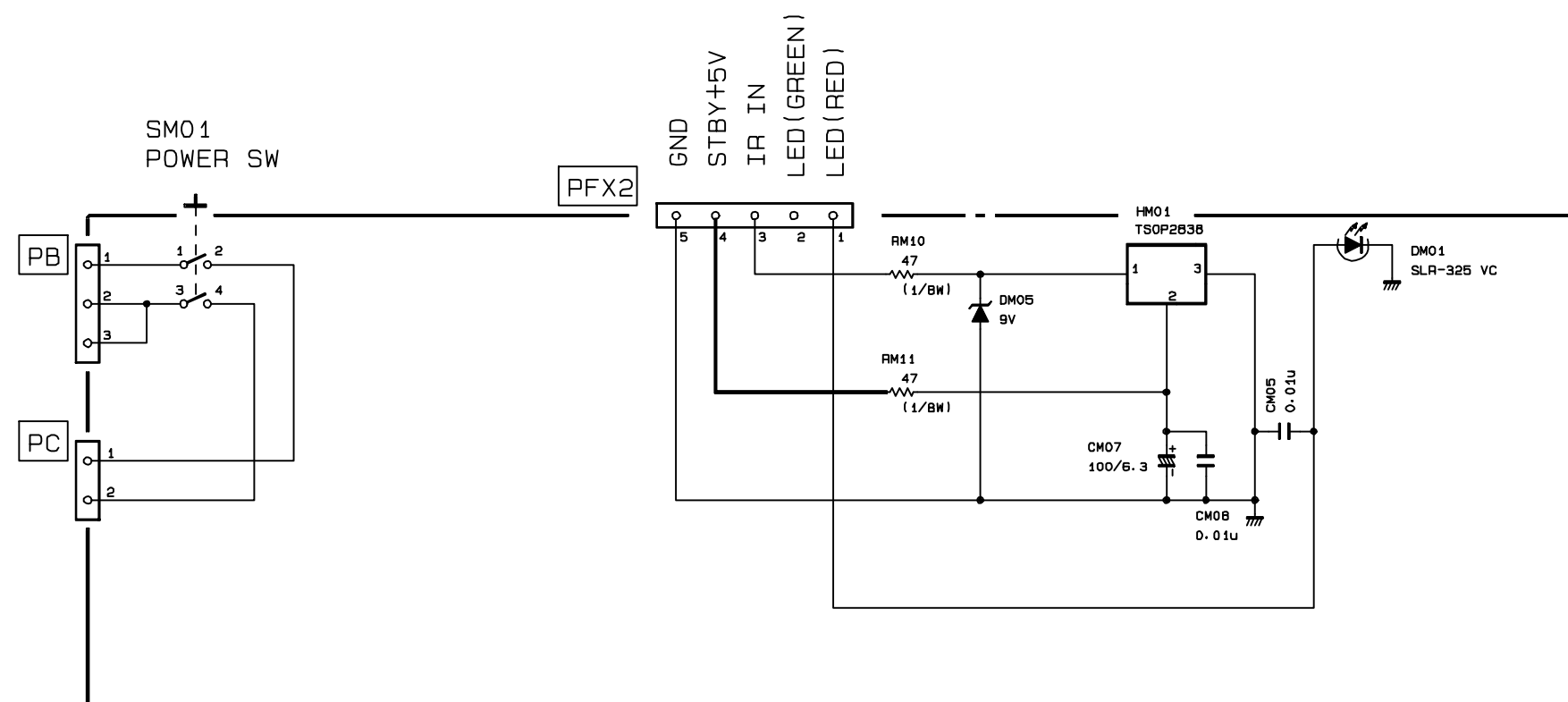


No 00026

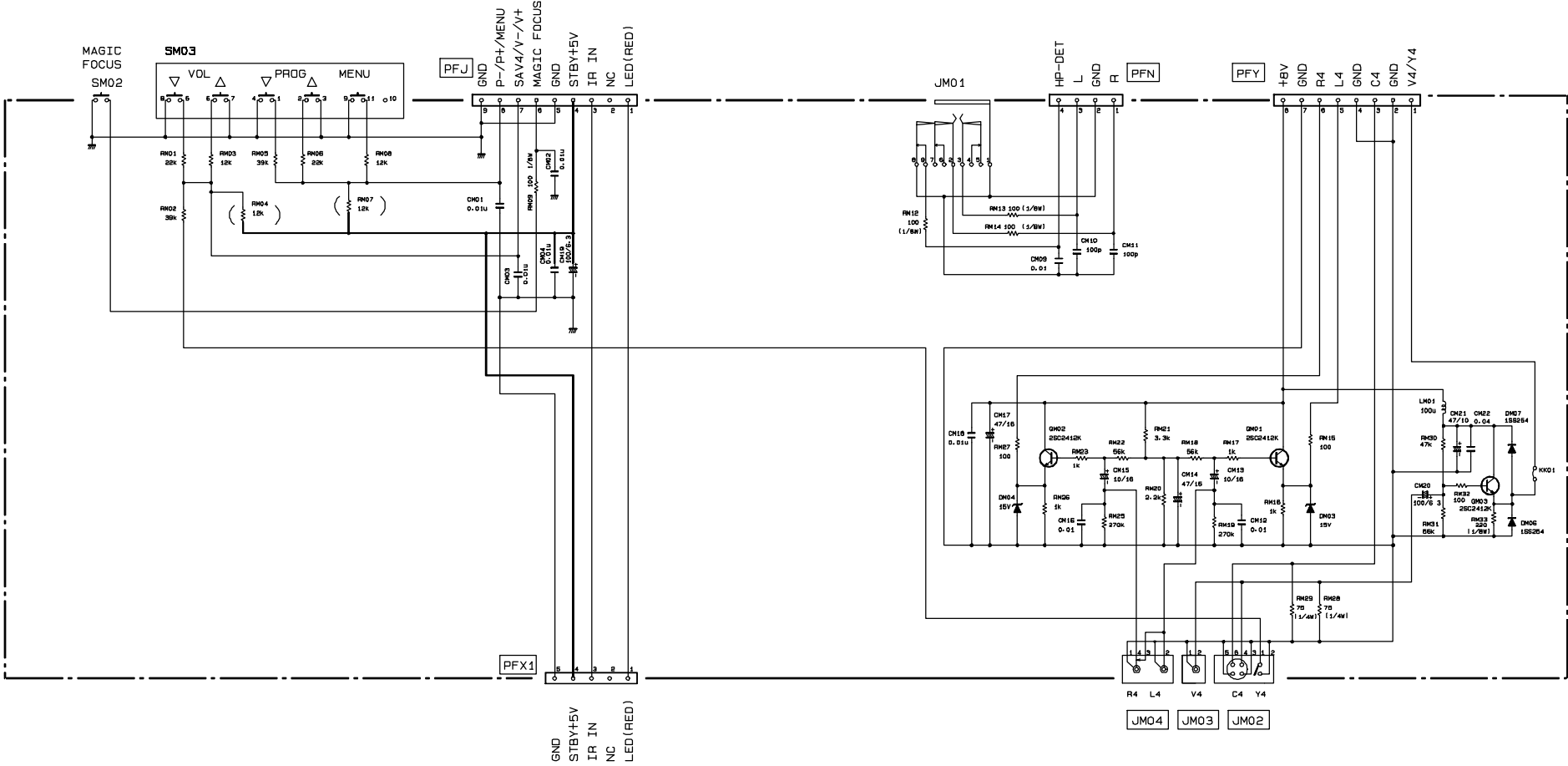
COMB FILTER

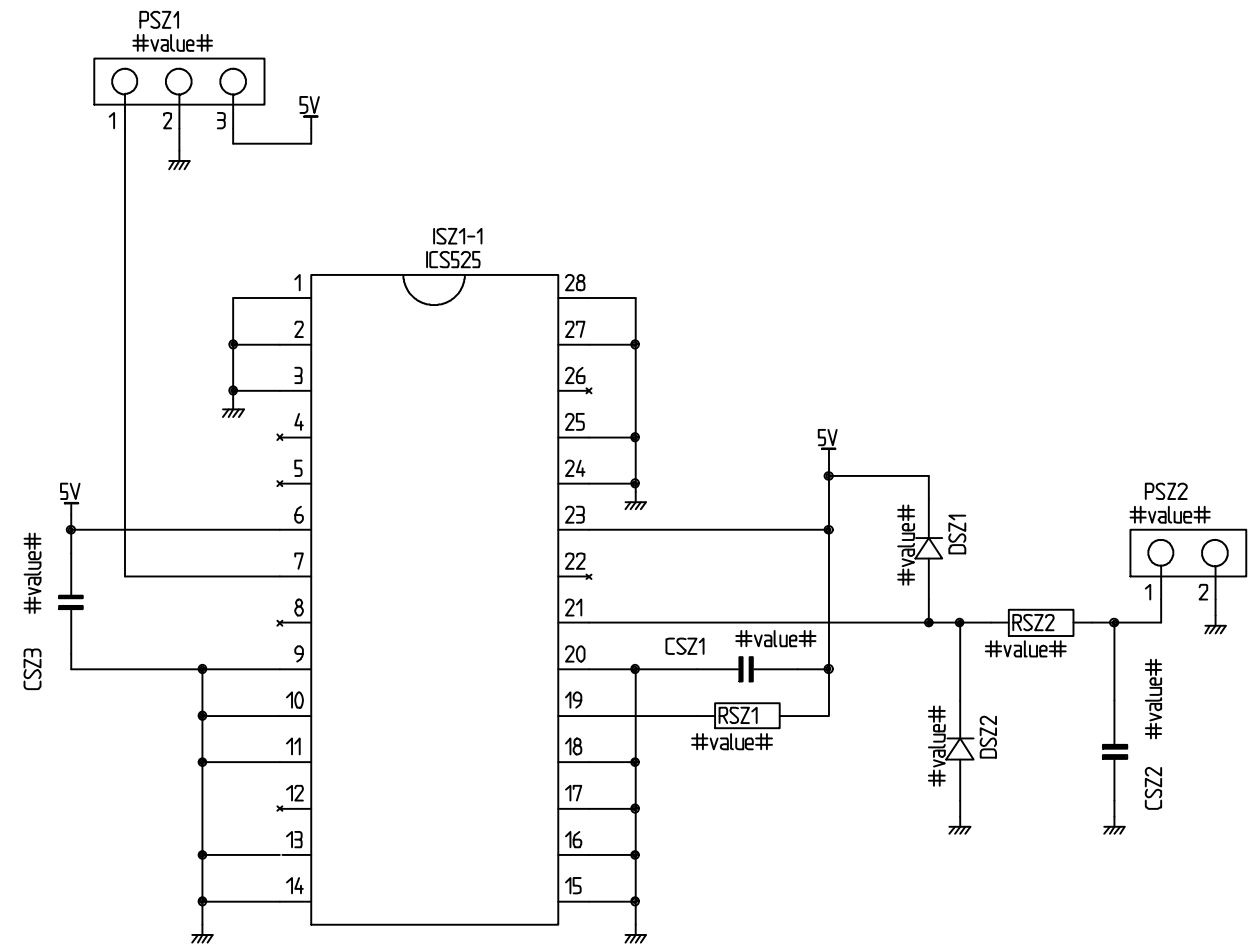
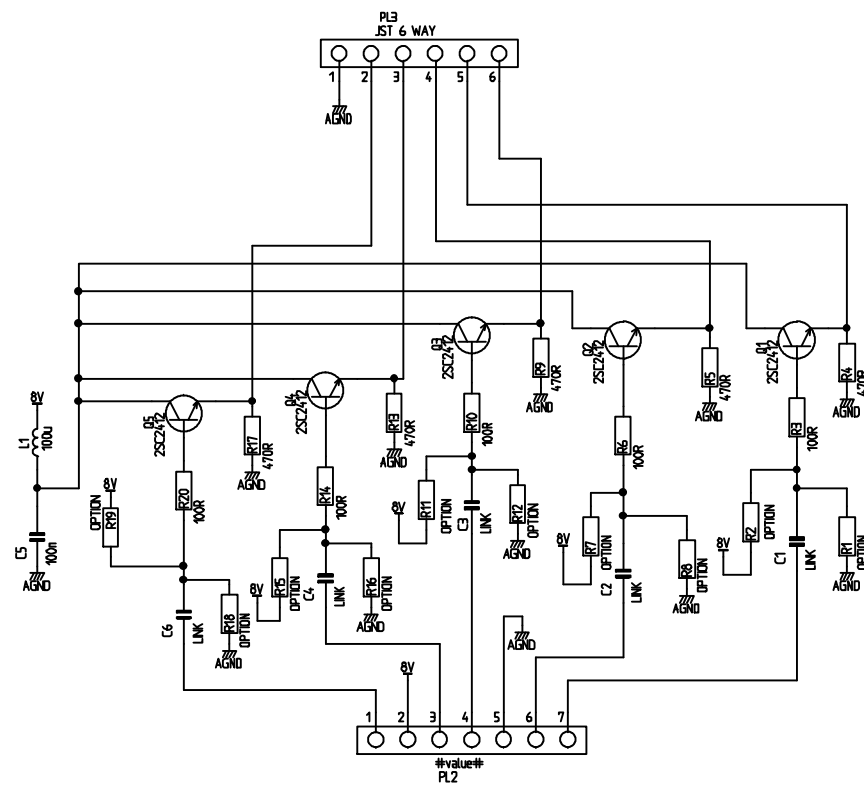
HITACHI

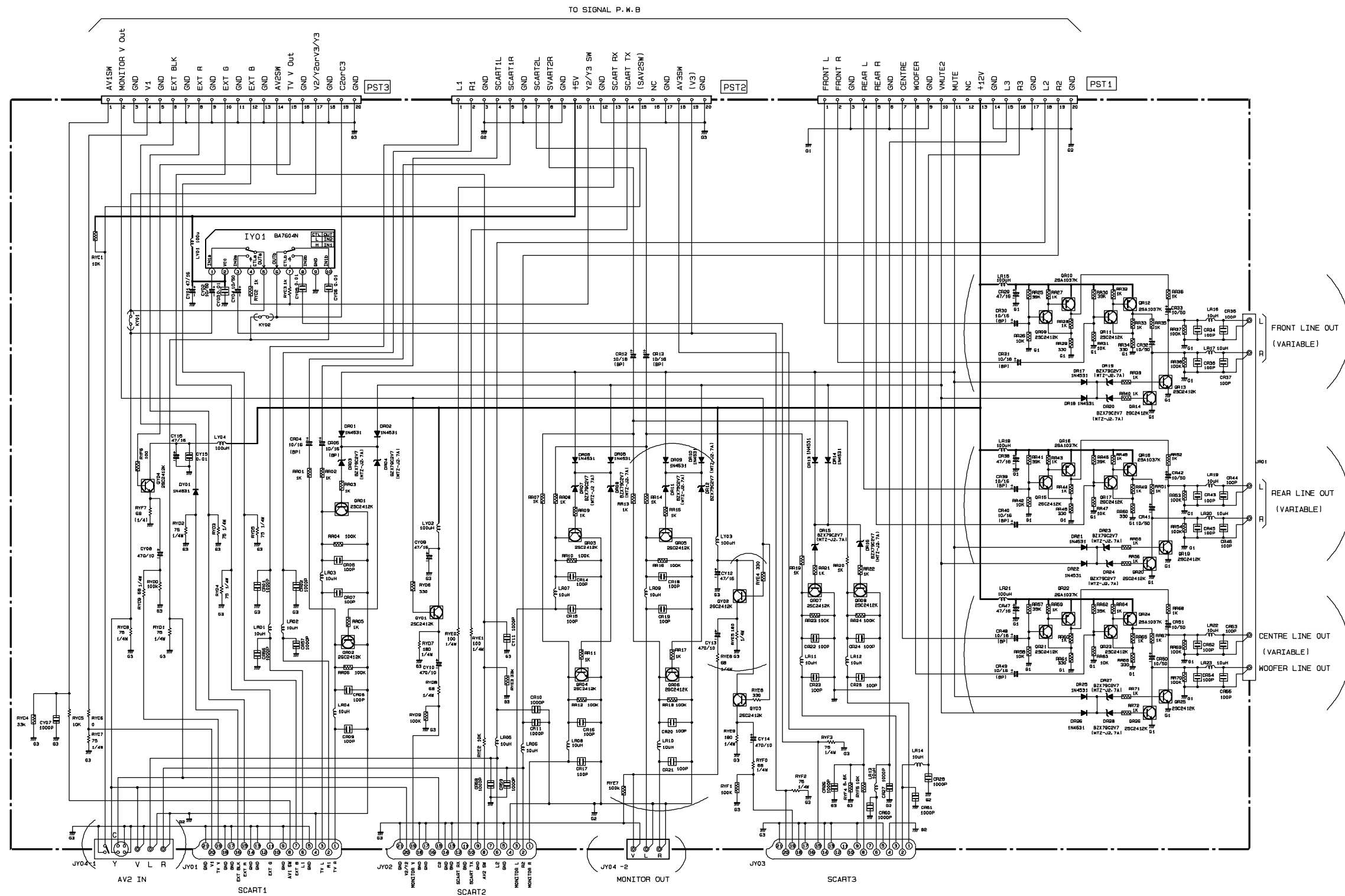
UP91 CHASSIS CONTROL-A



UP91 CHASSIS CONTROL-B



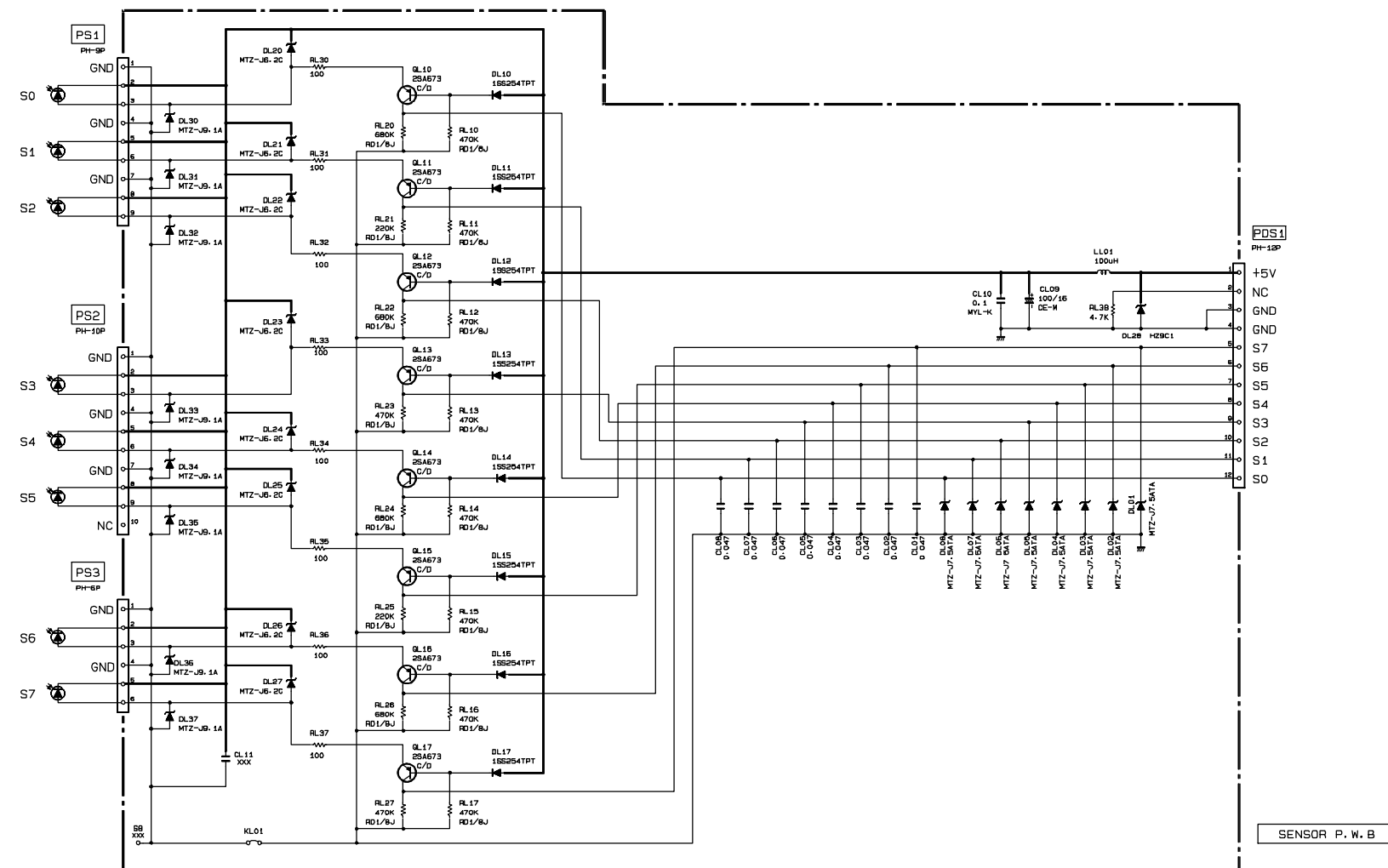


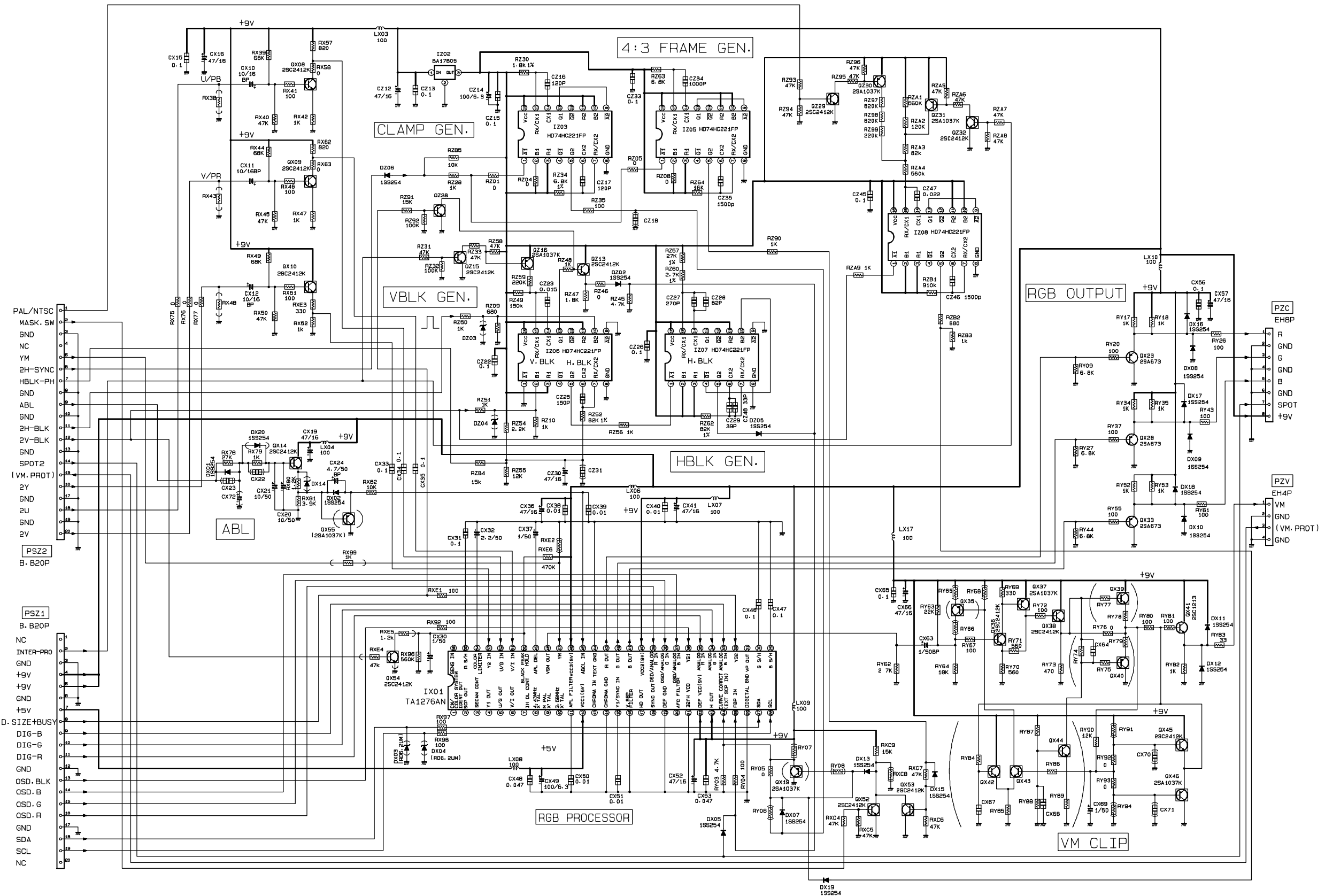


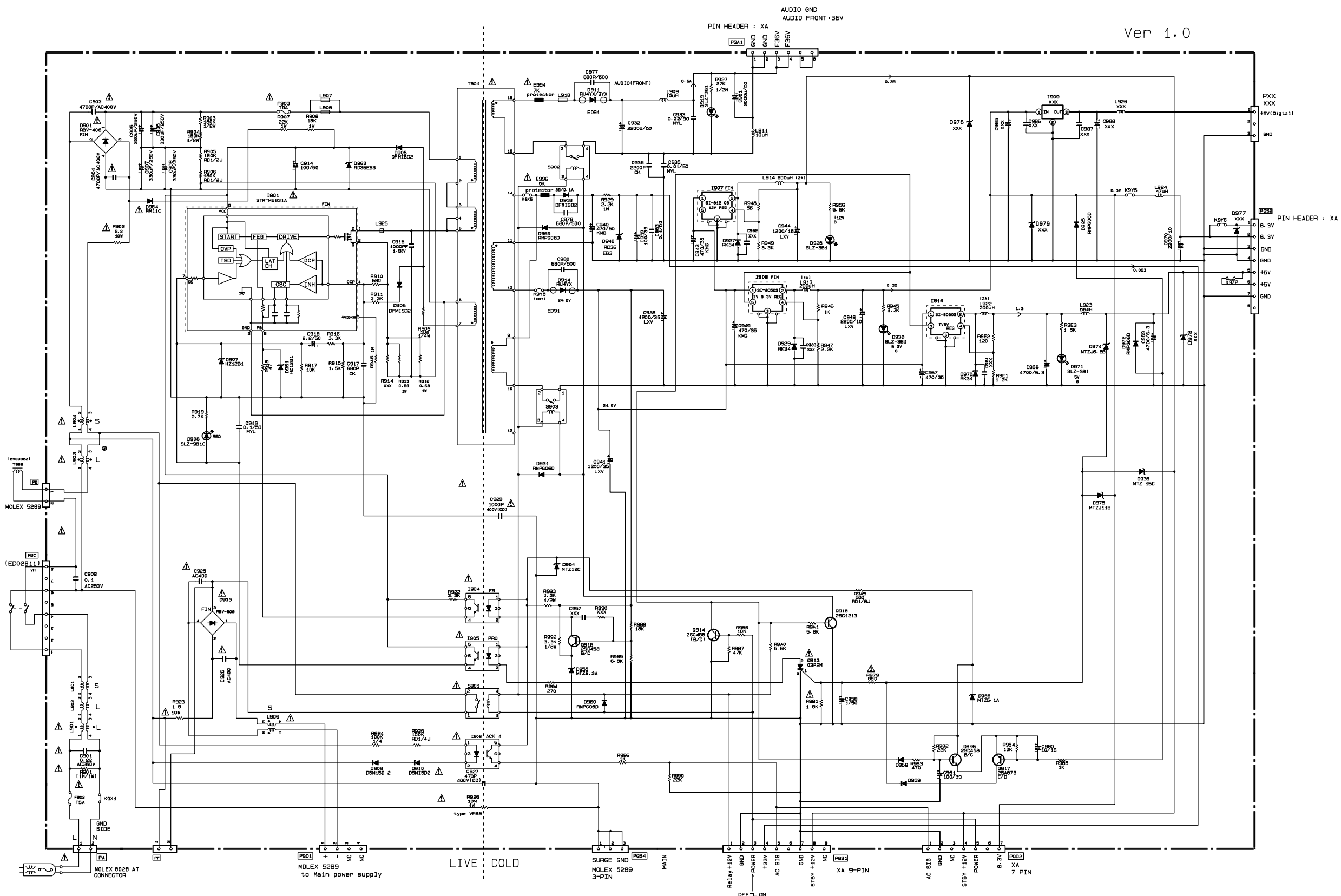
No 00026

EUROPE PTY TERMINAL

HITACHI



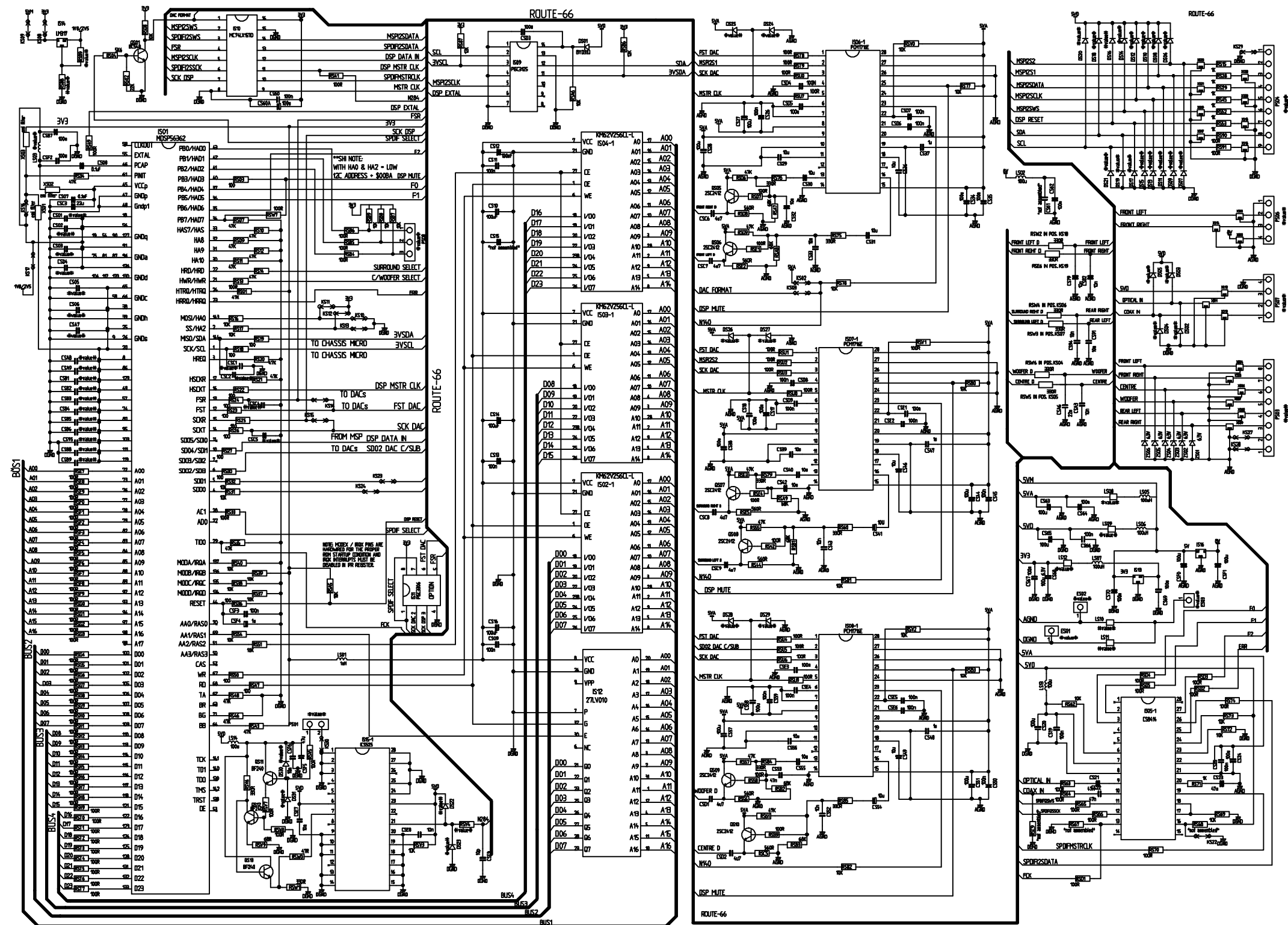


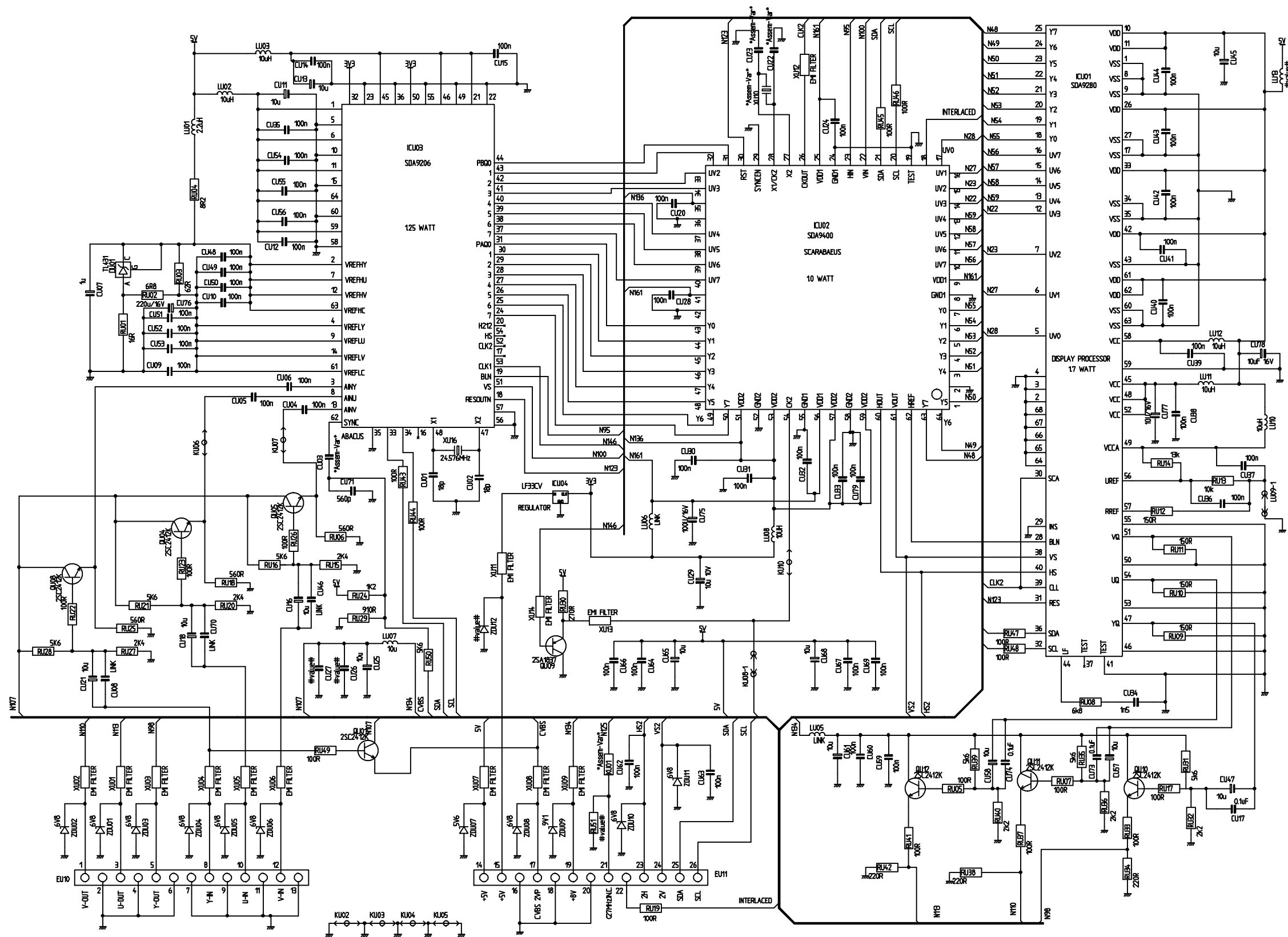


No 00026

UP91 POWER SUPPLY

HITACHI

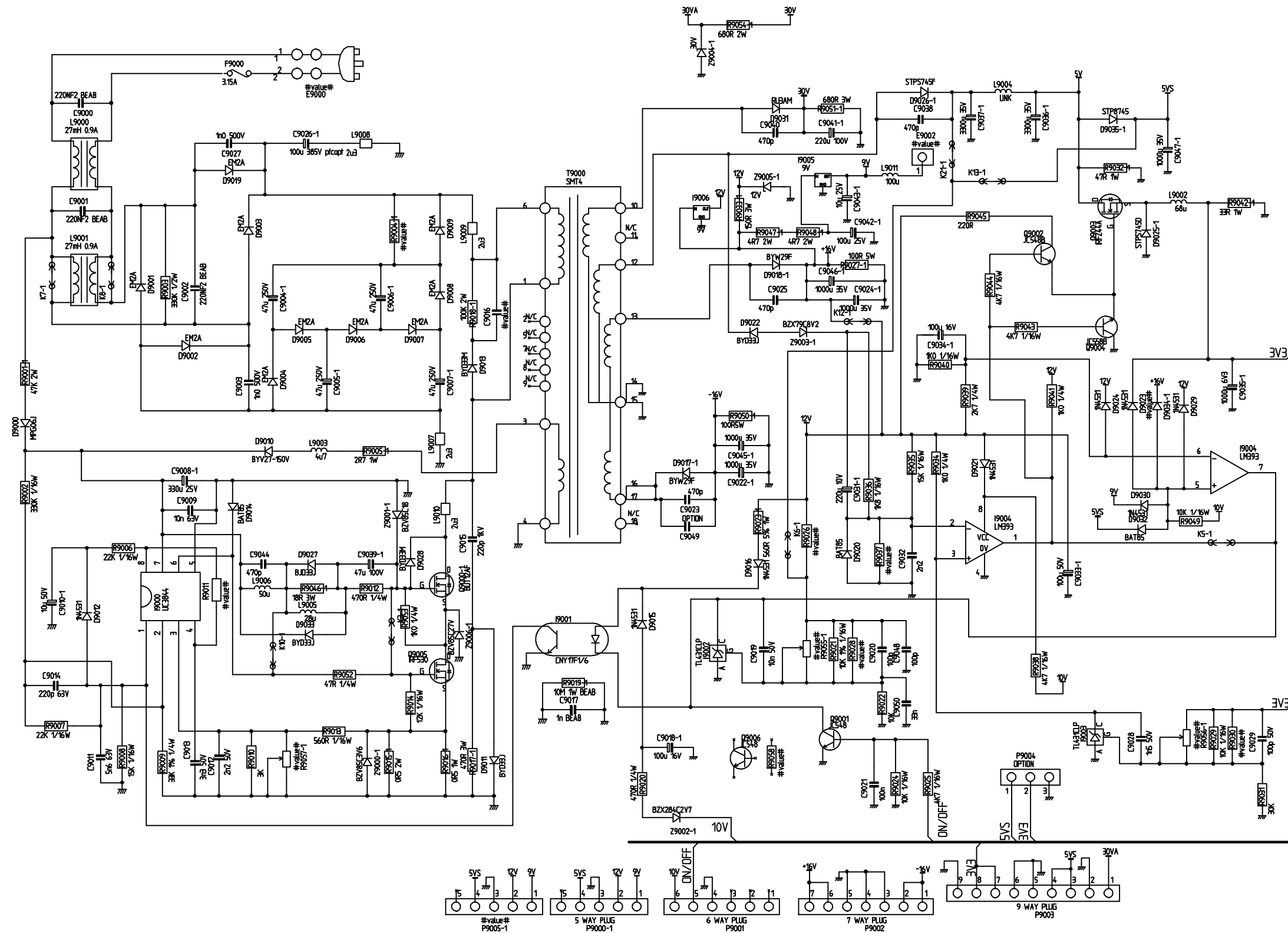




No 00026

HIGH END FEATURE BOX

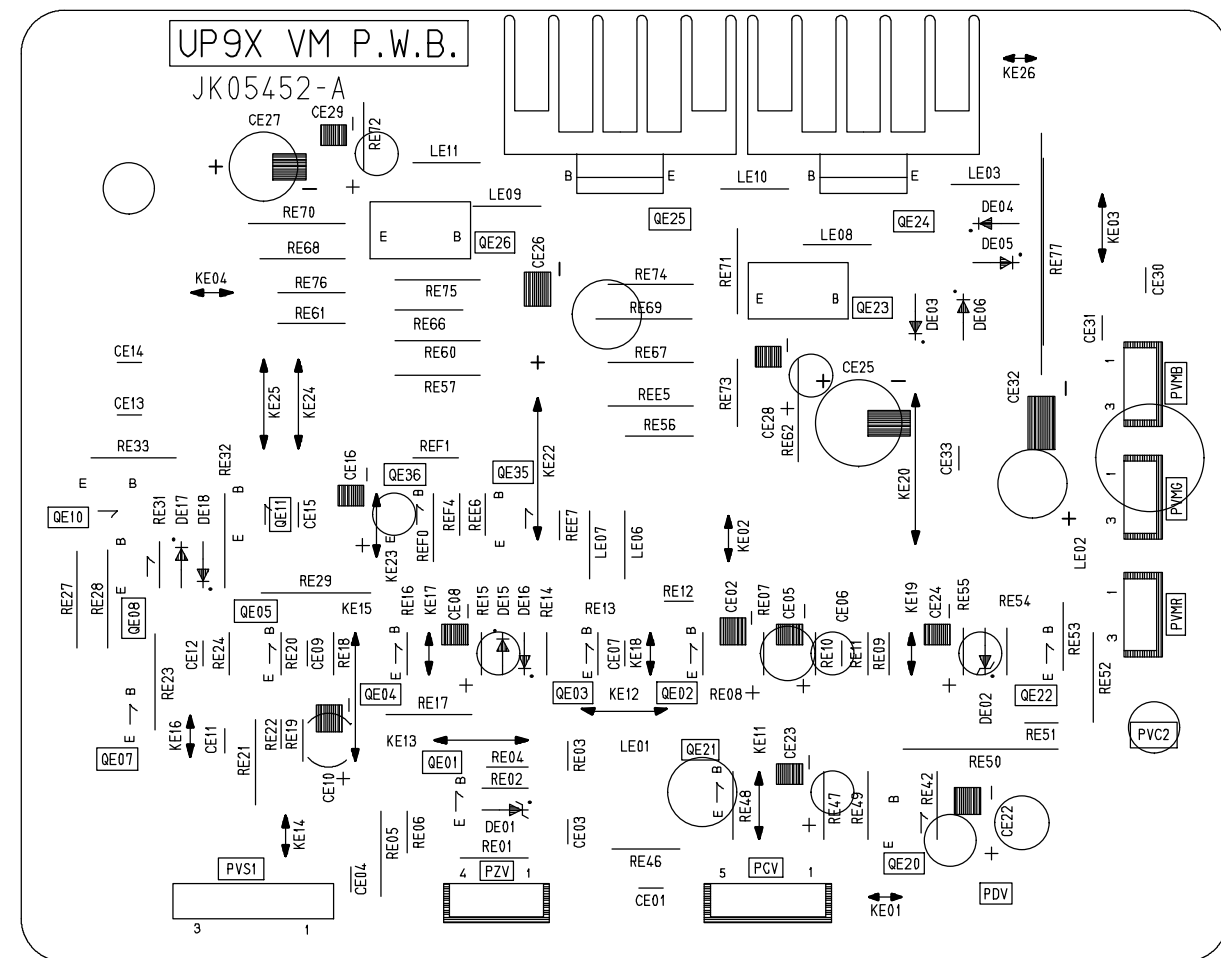
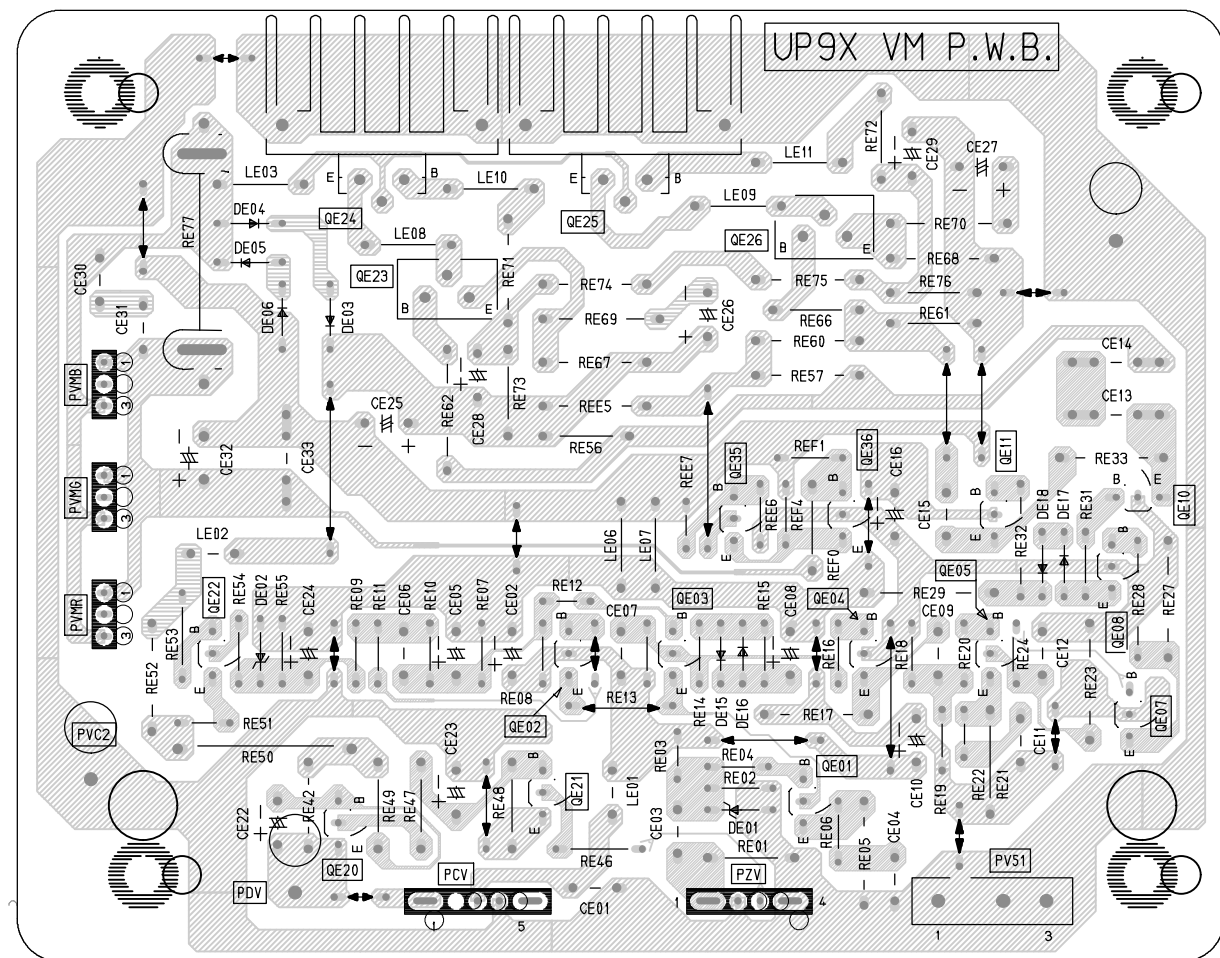
HITACHI

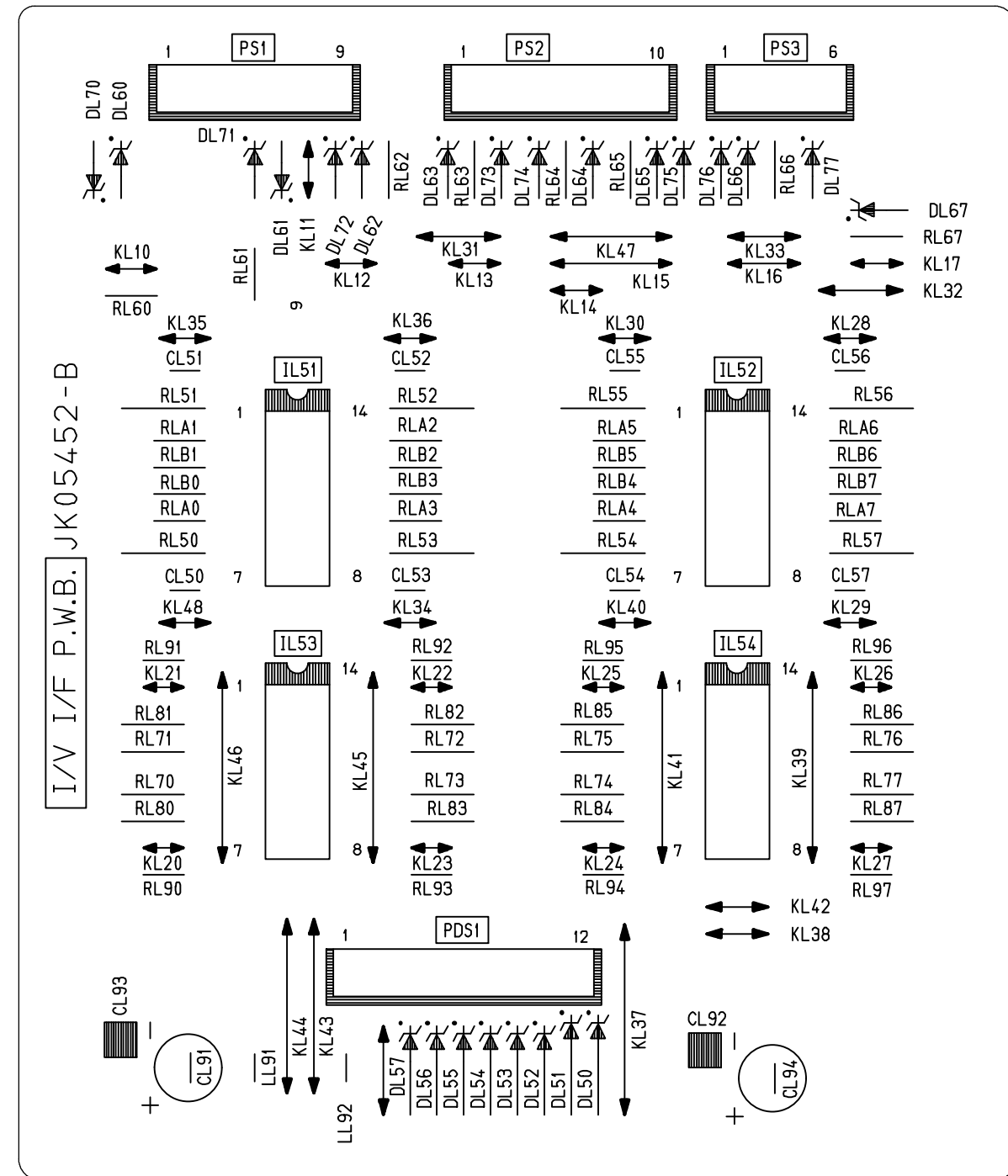
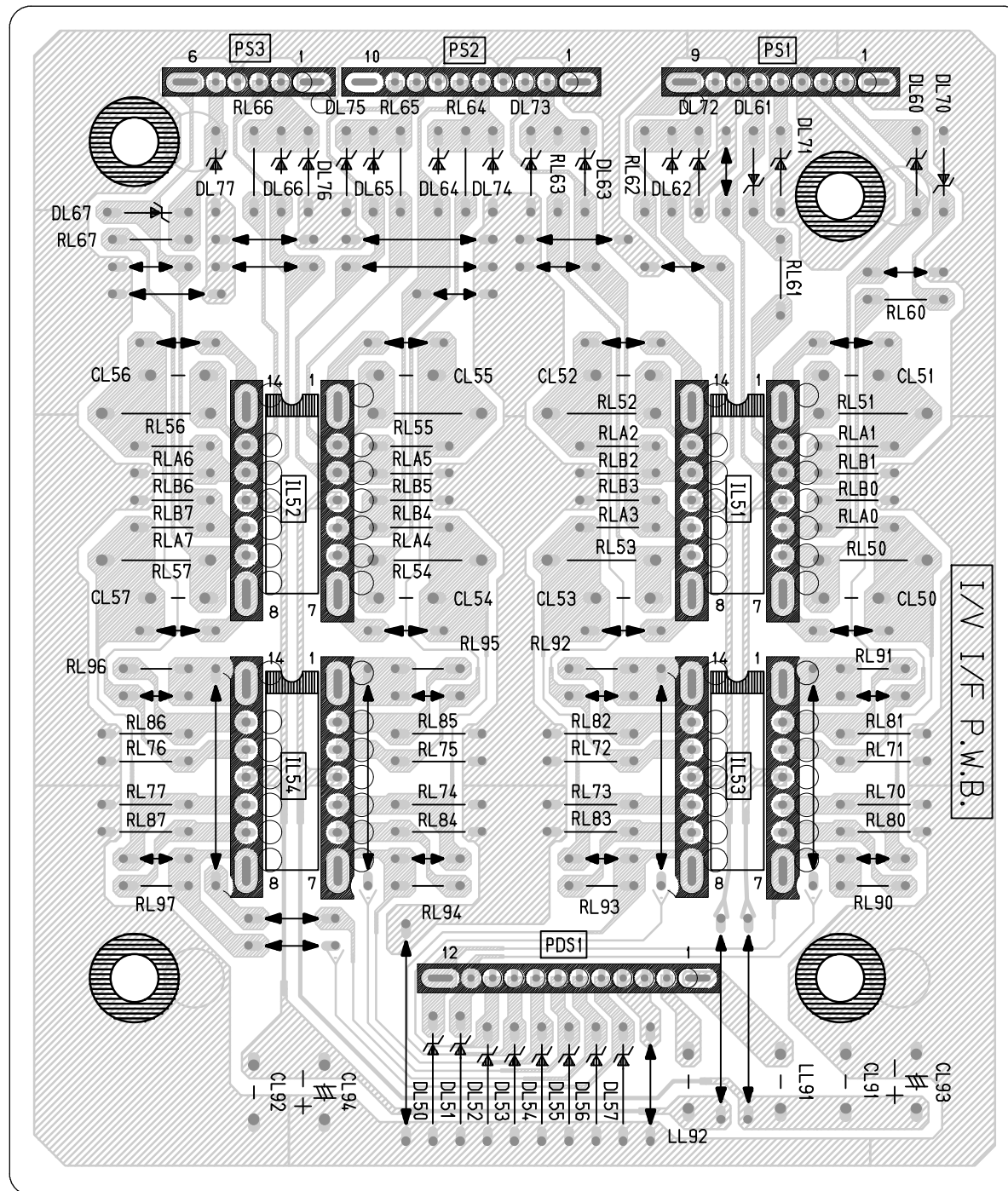


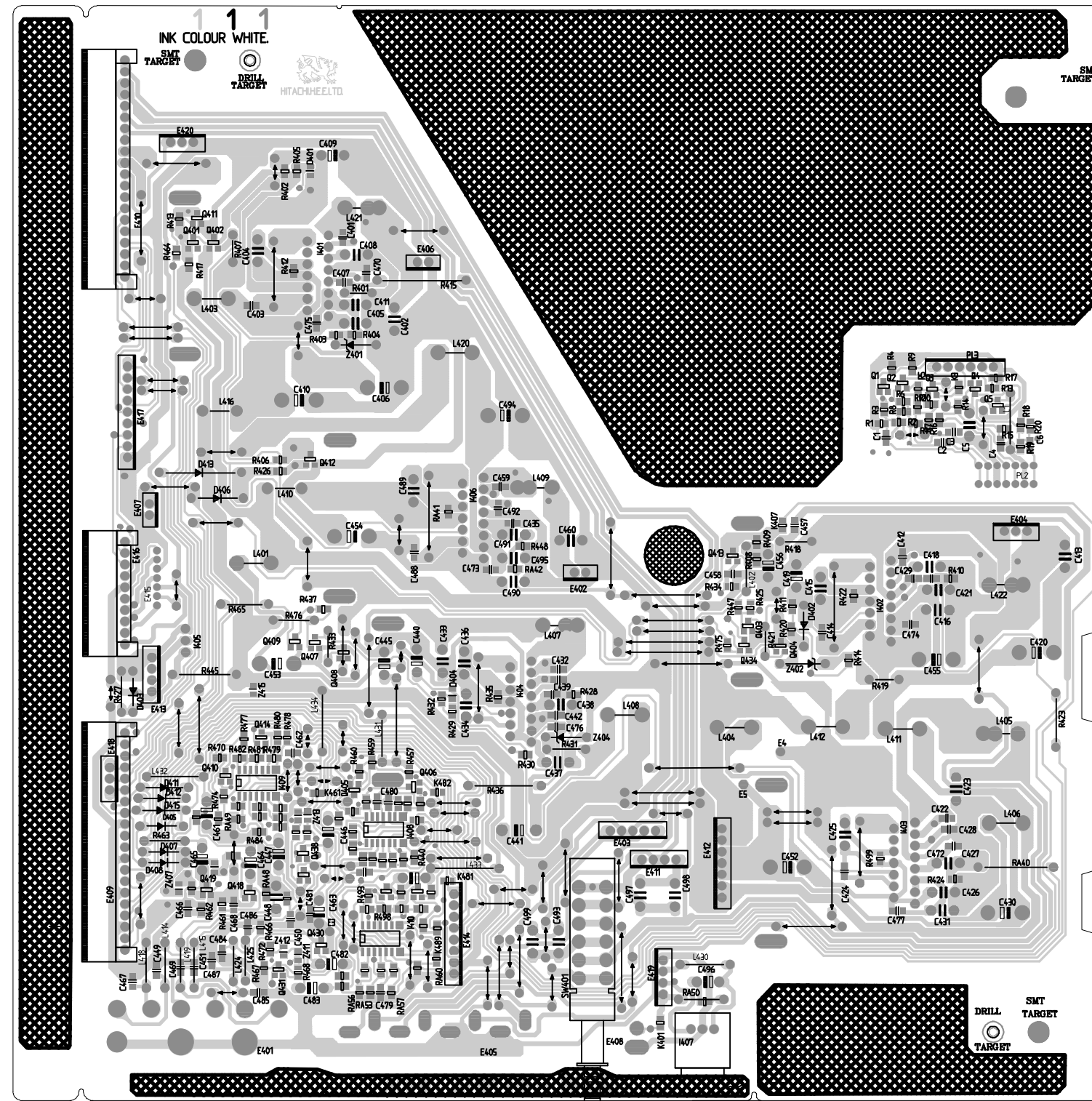
No 00026

110W SUB POWER PCB

HITACHI



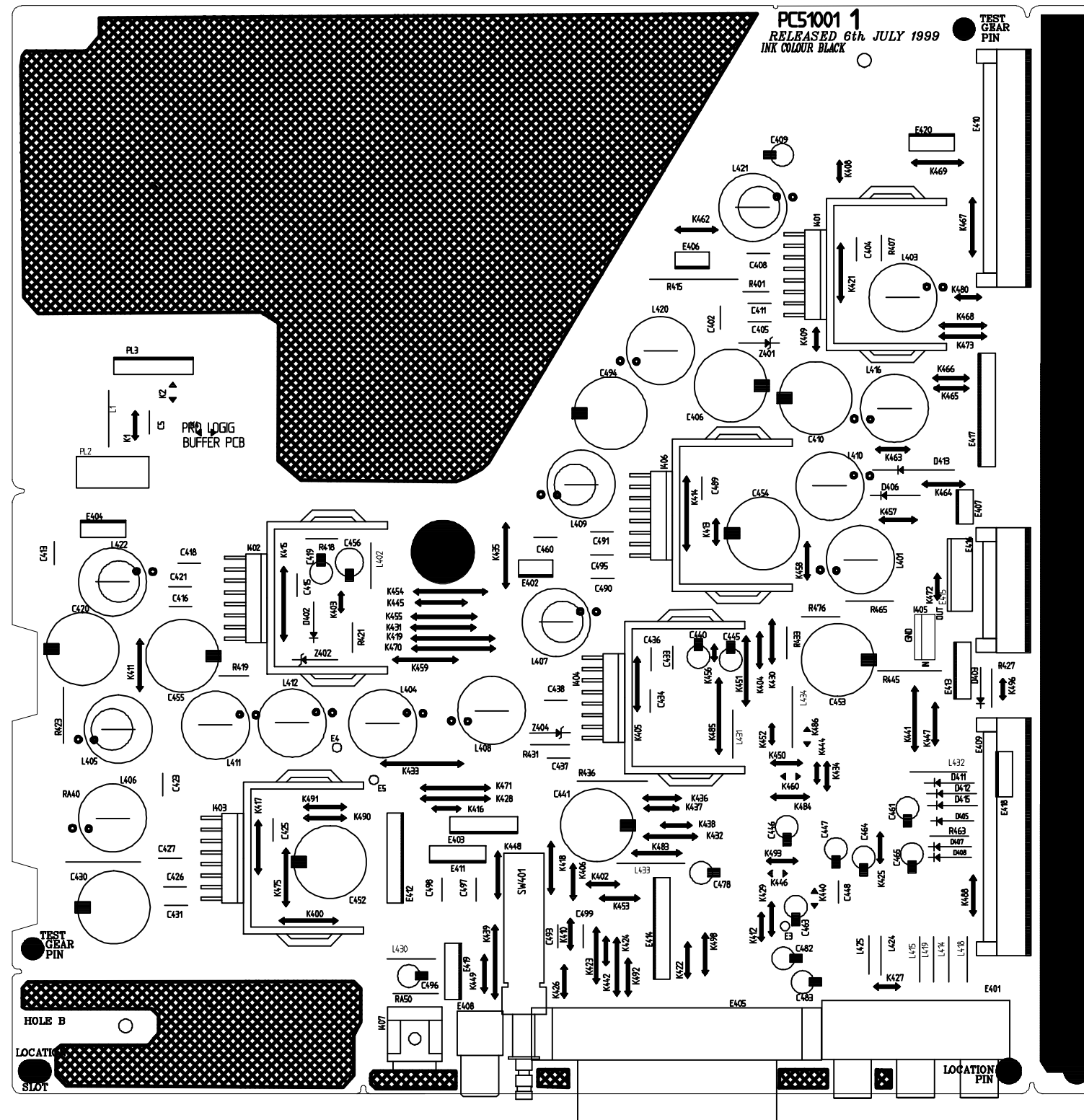




No00026

AUDIO AMPLIFIER BOARD (SOLDER)

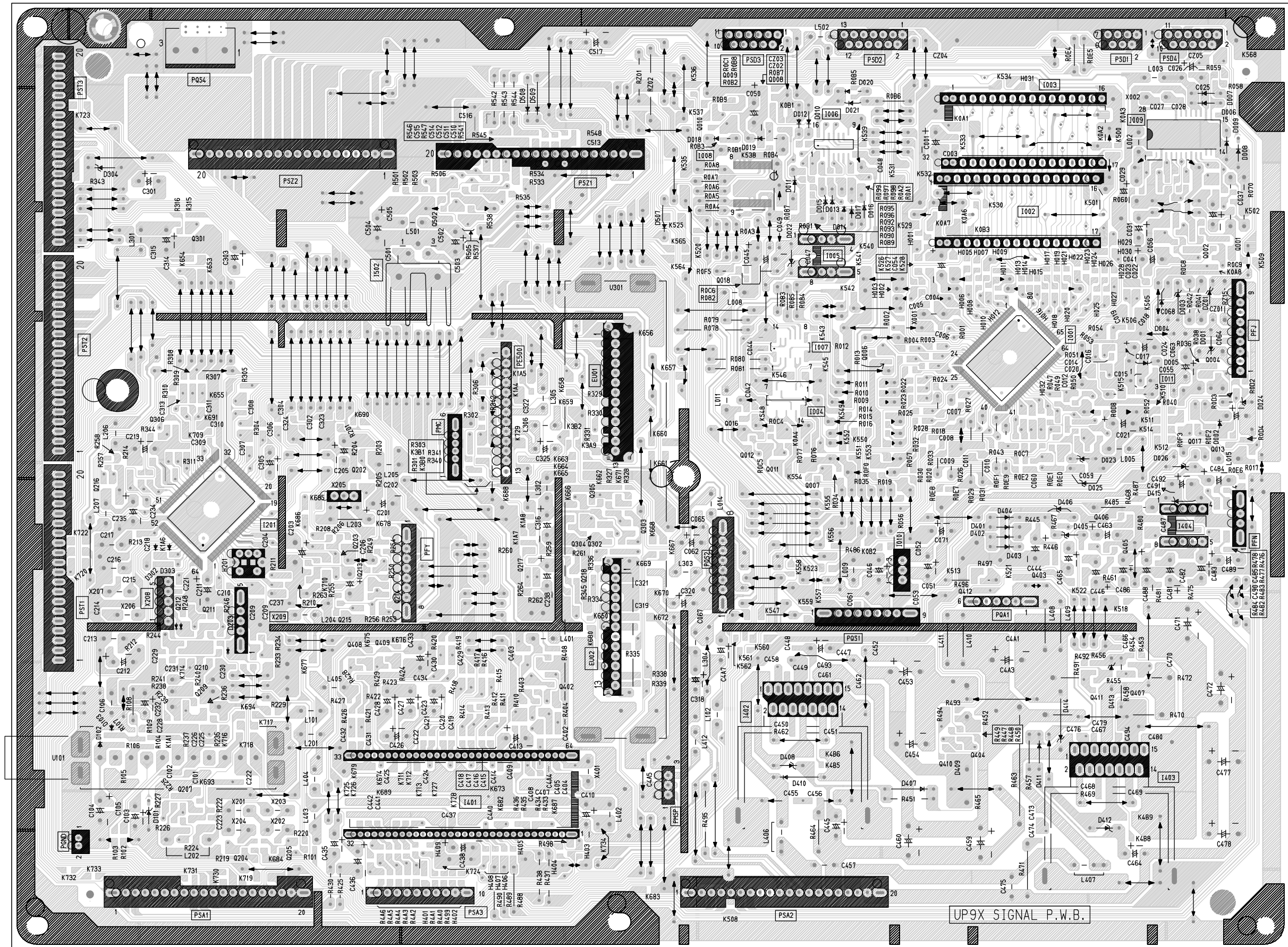
HITACHI



No00026

AUDIO AMPLIFIER BOARD (COMPONENT)

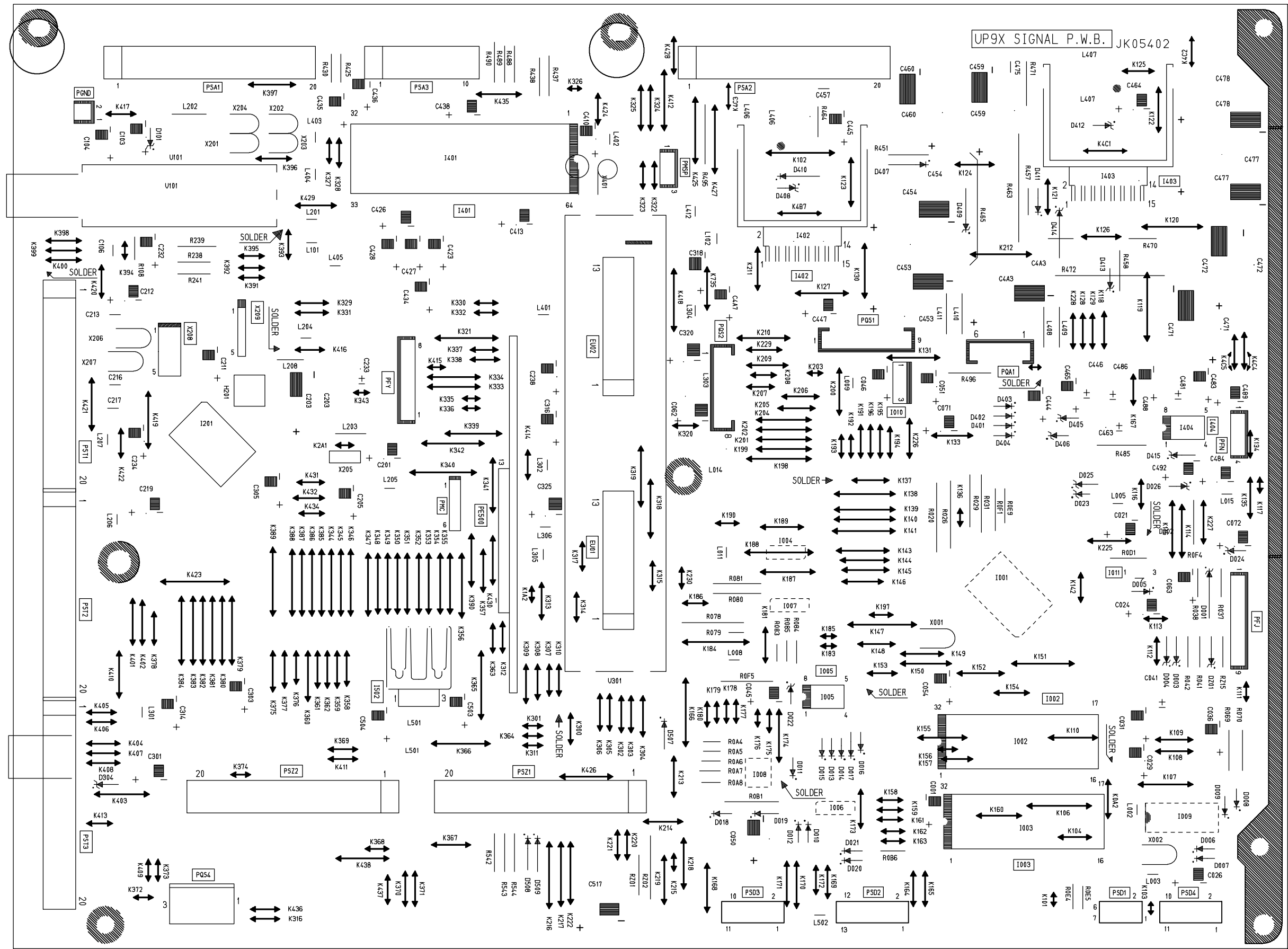
HITACHI



SM 00026

UP9X SIGNAL (SOLDER)

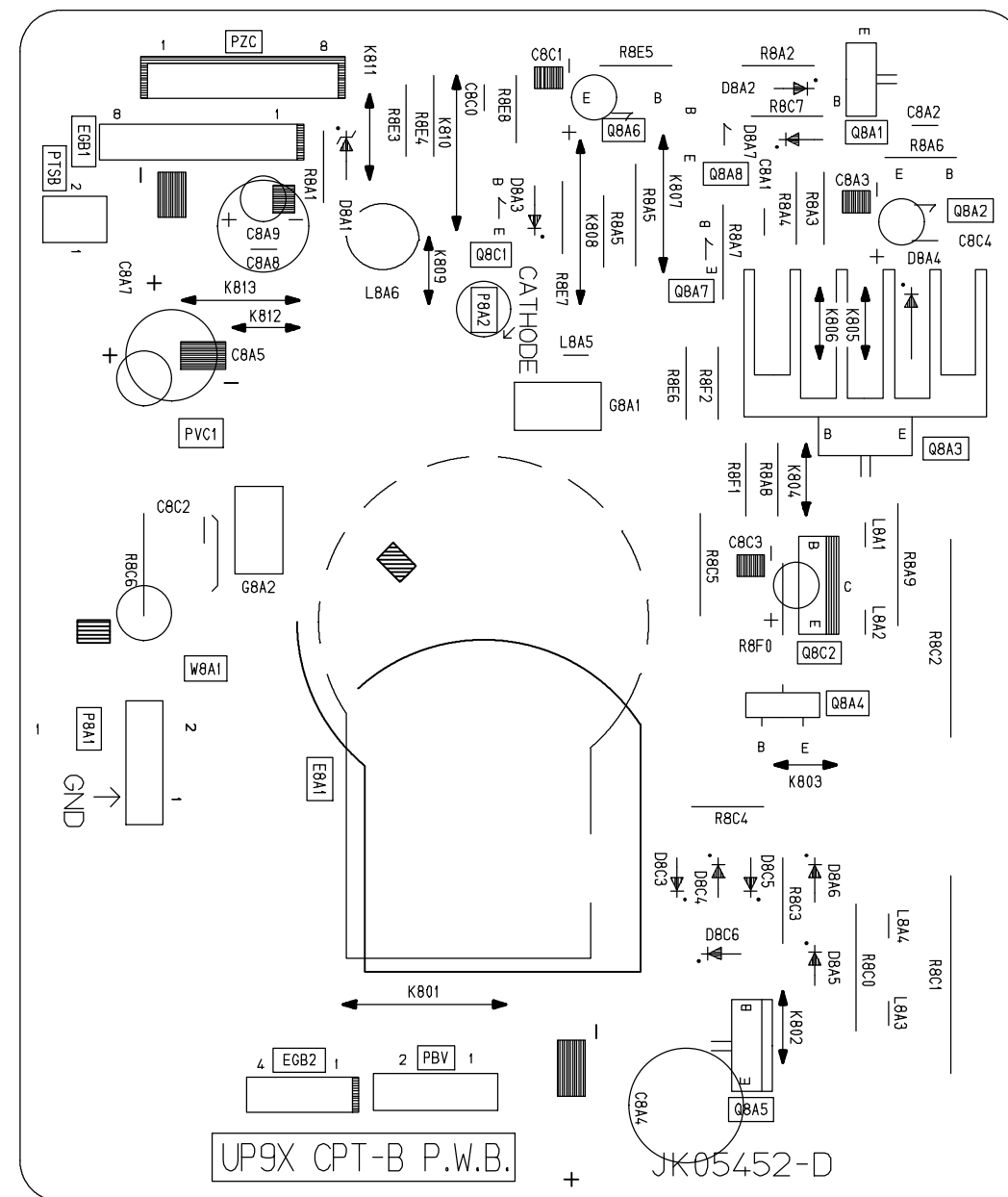
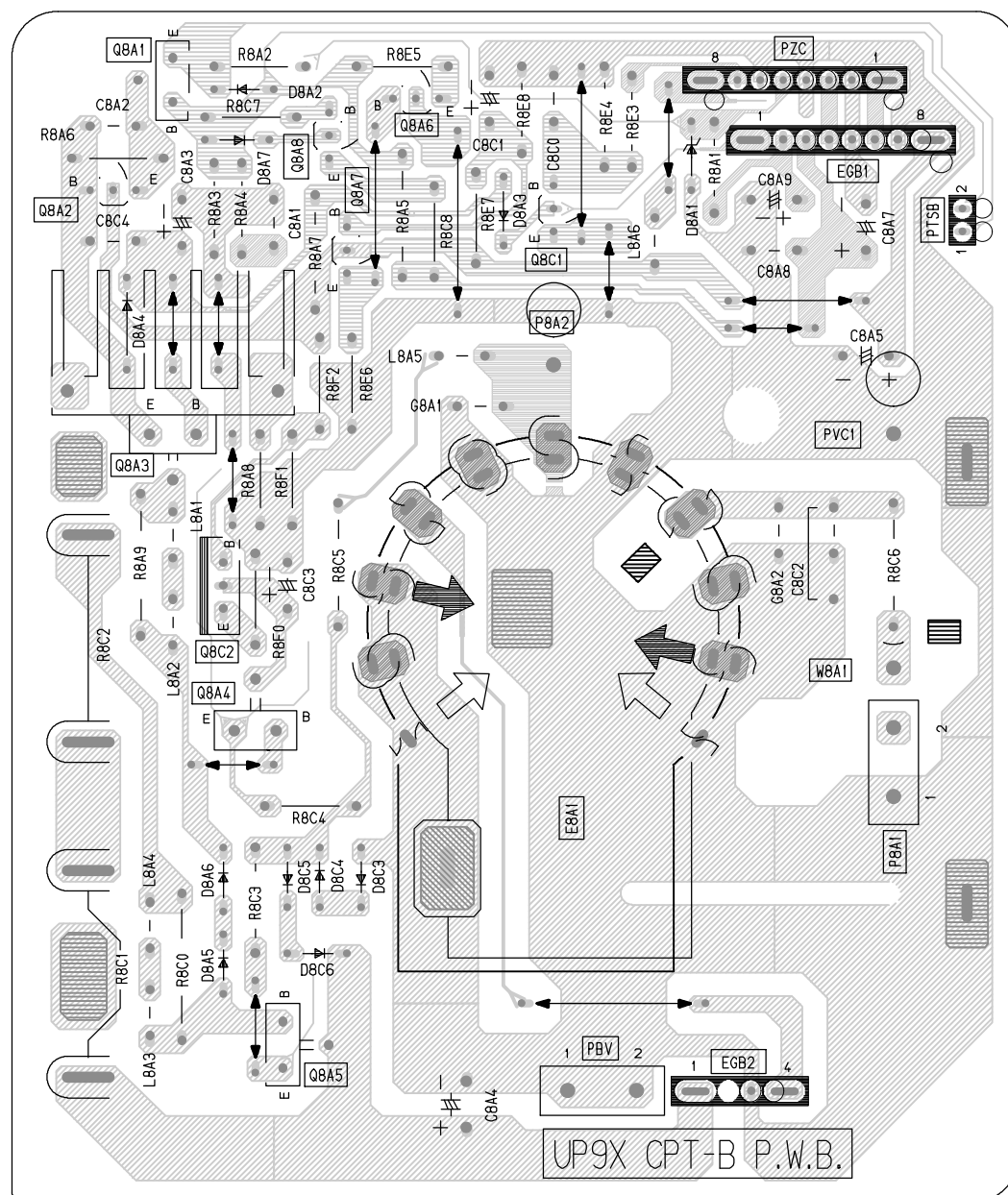
HITACHI

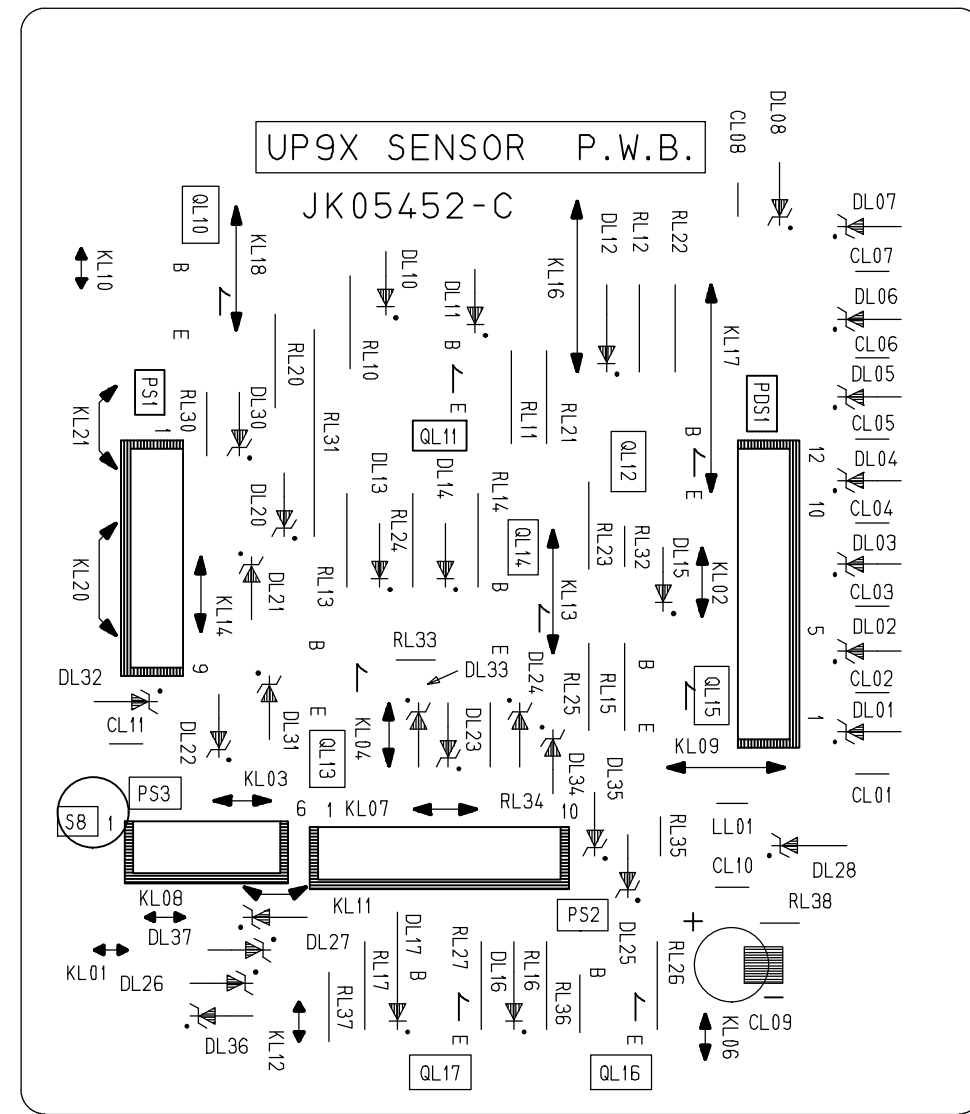
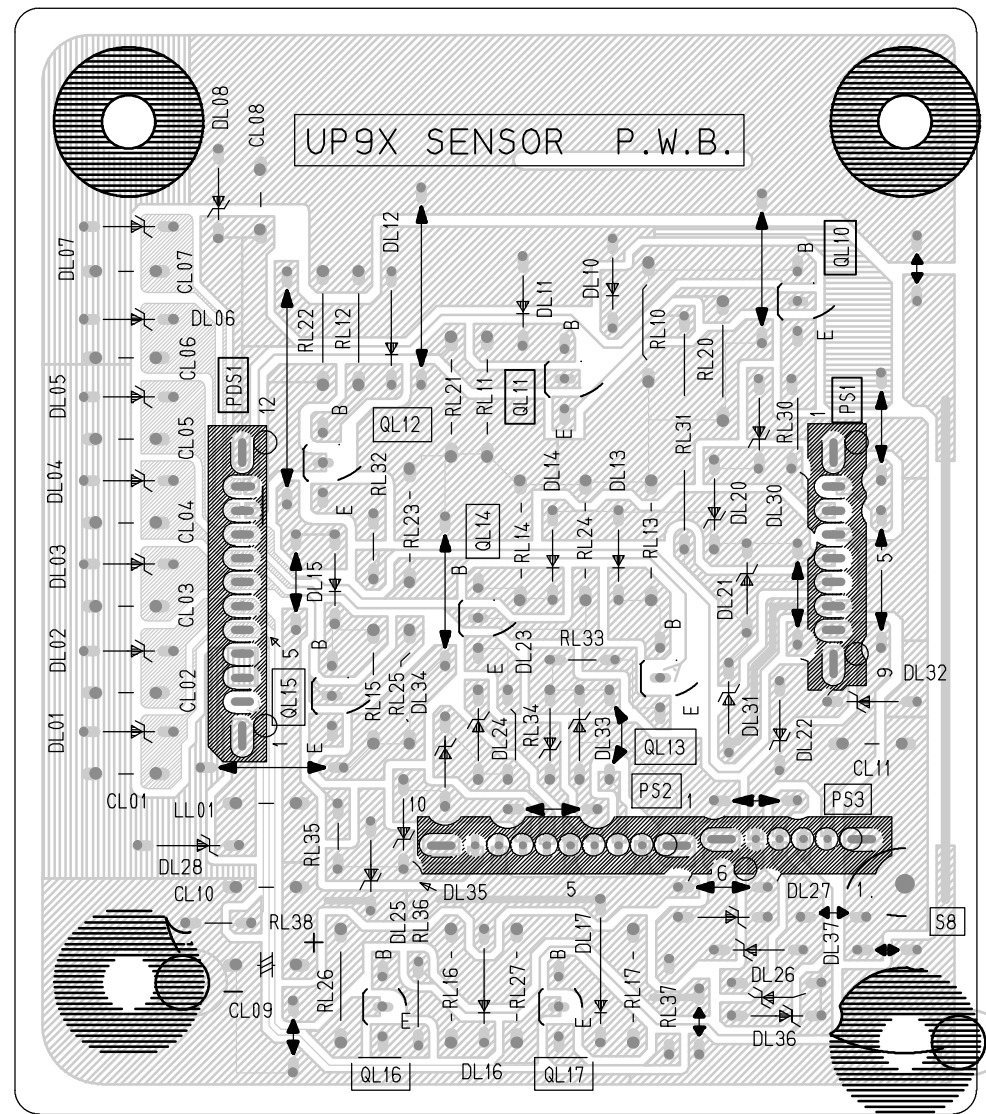


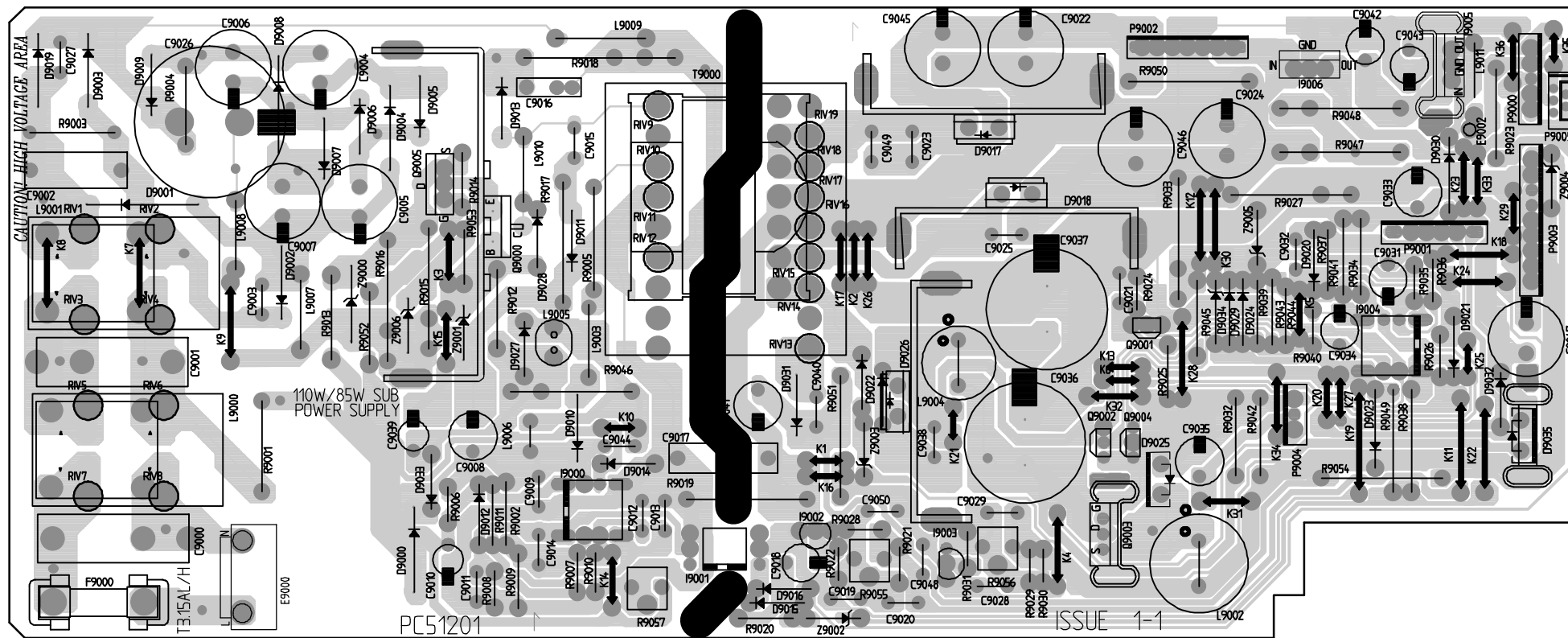
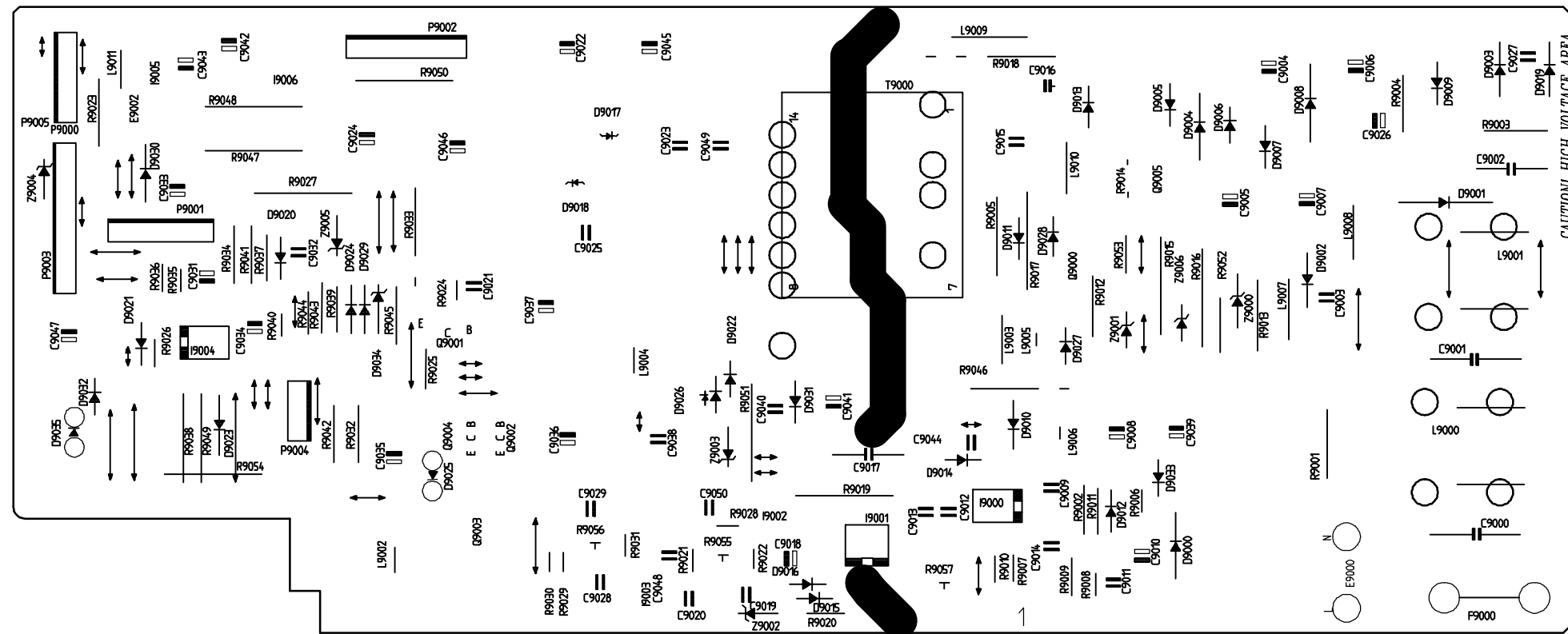
SM 00026

UP9X SIGNAL (COMPONENT)

HITACHI



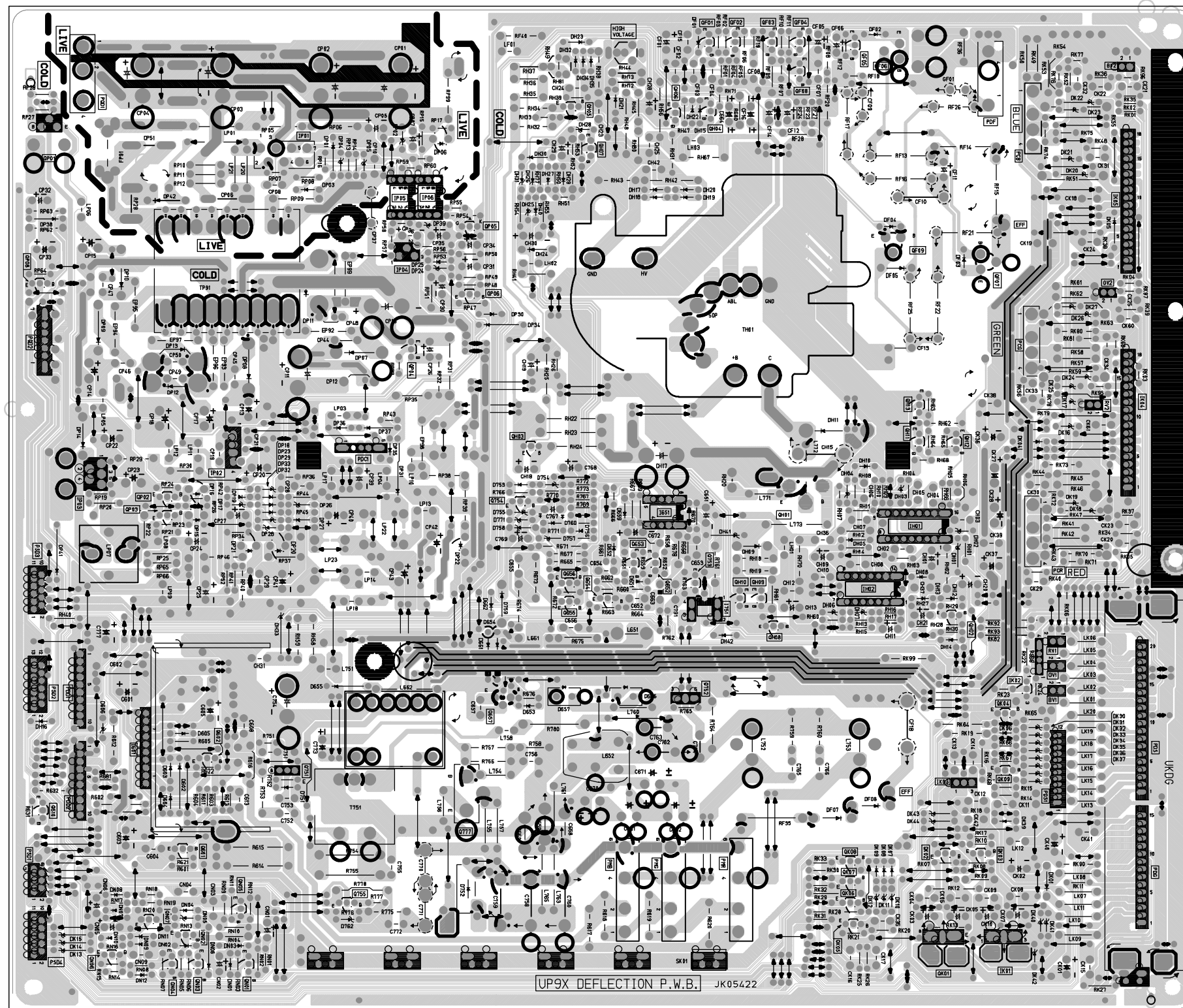




No00026

110W SUB POWER BOARD PCB

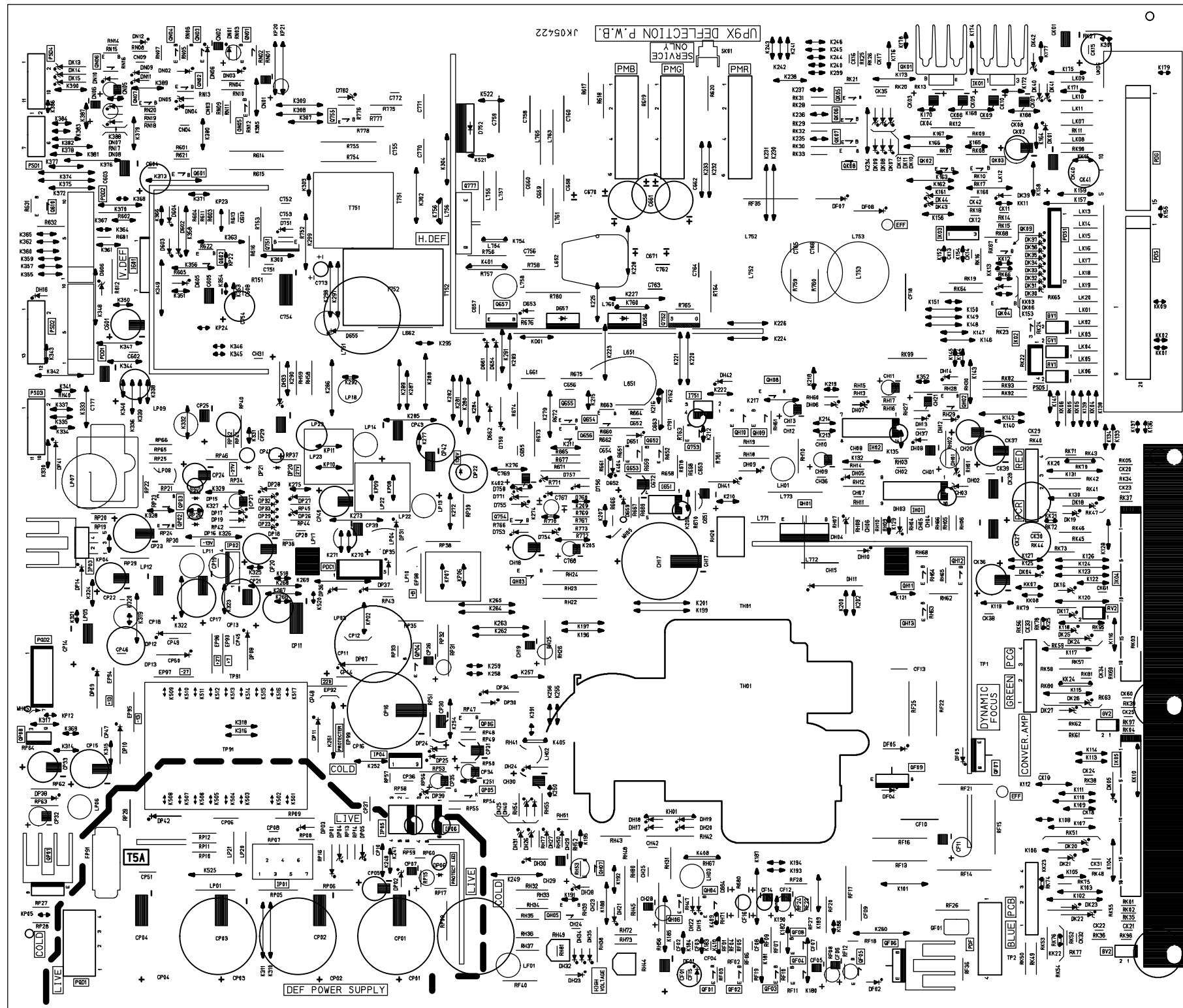
HITACHI



SM 00026

UP9X DEFLECTION PCB (SOLDER)

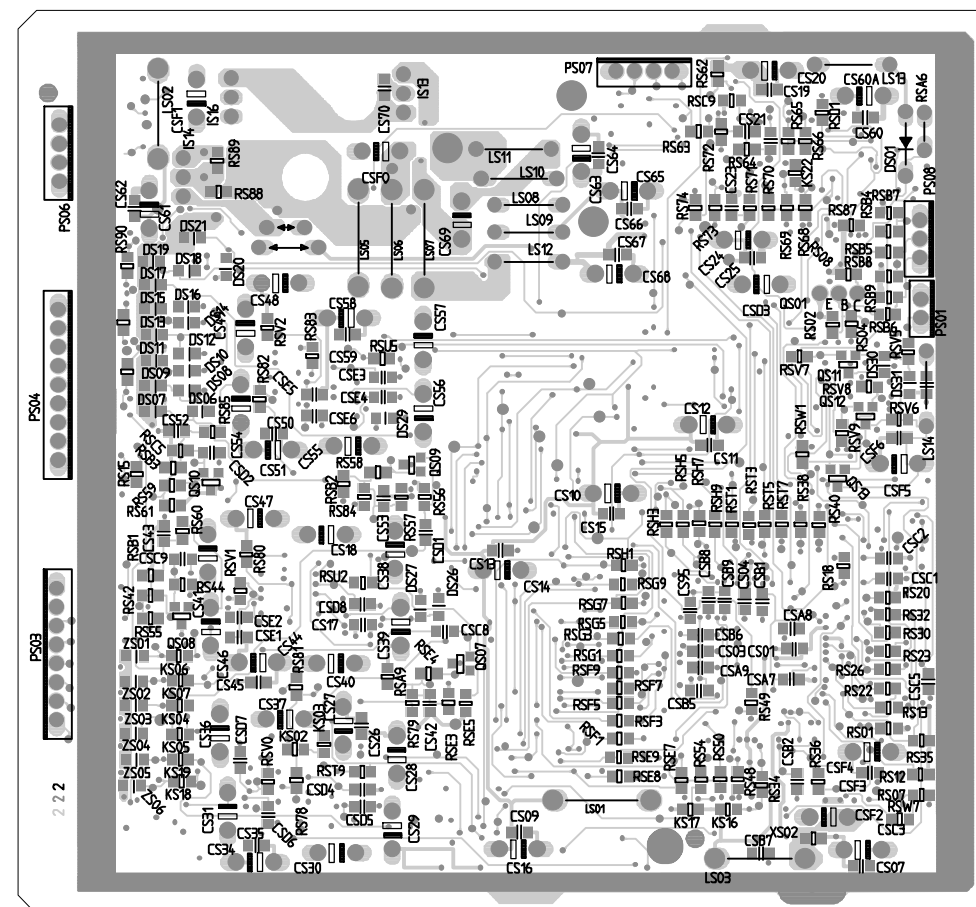
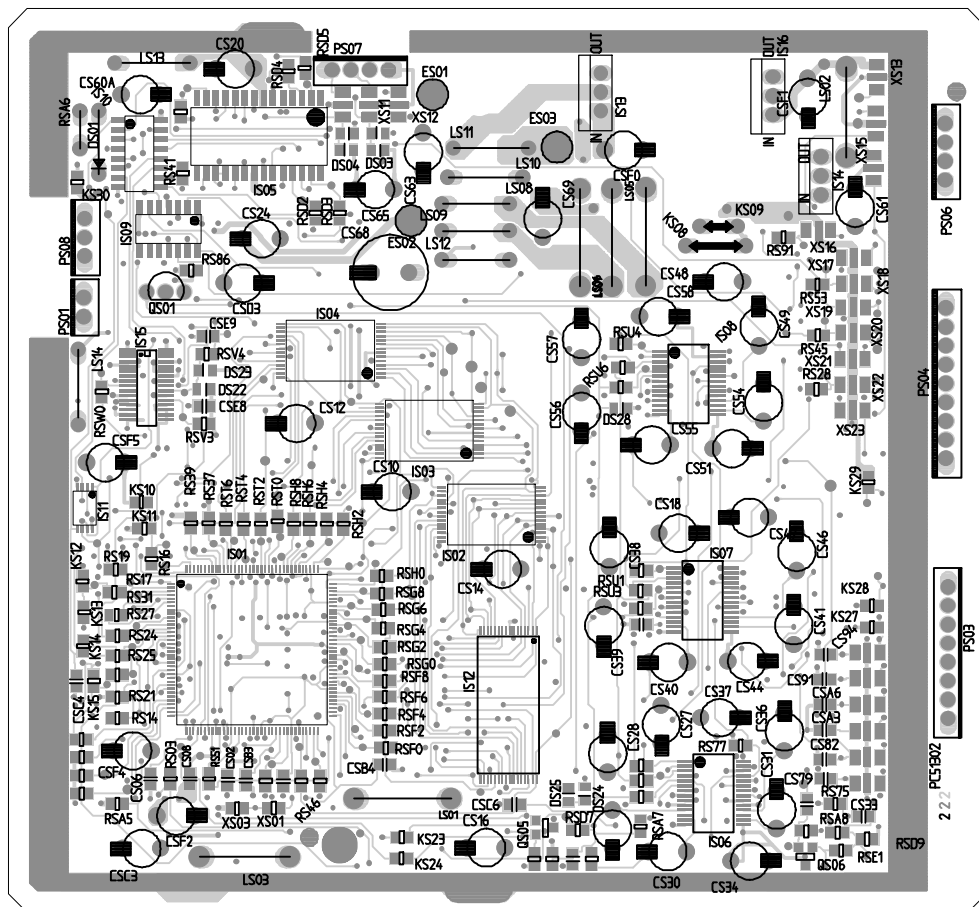
HITACHI



SM 00026

UP9X DEFLECTION PCB (COMPONENT)

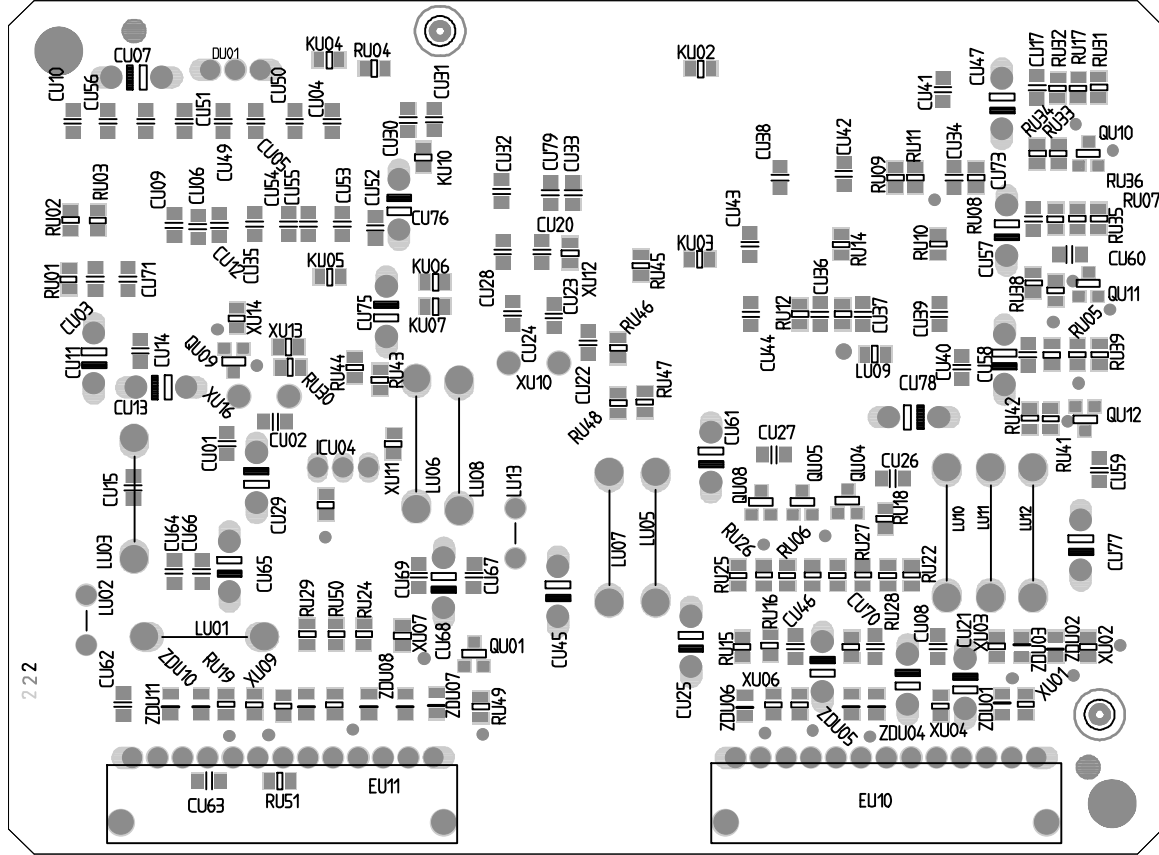
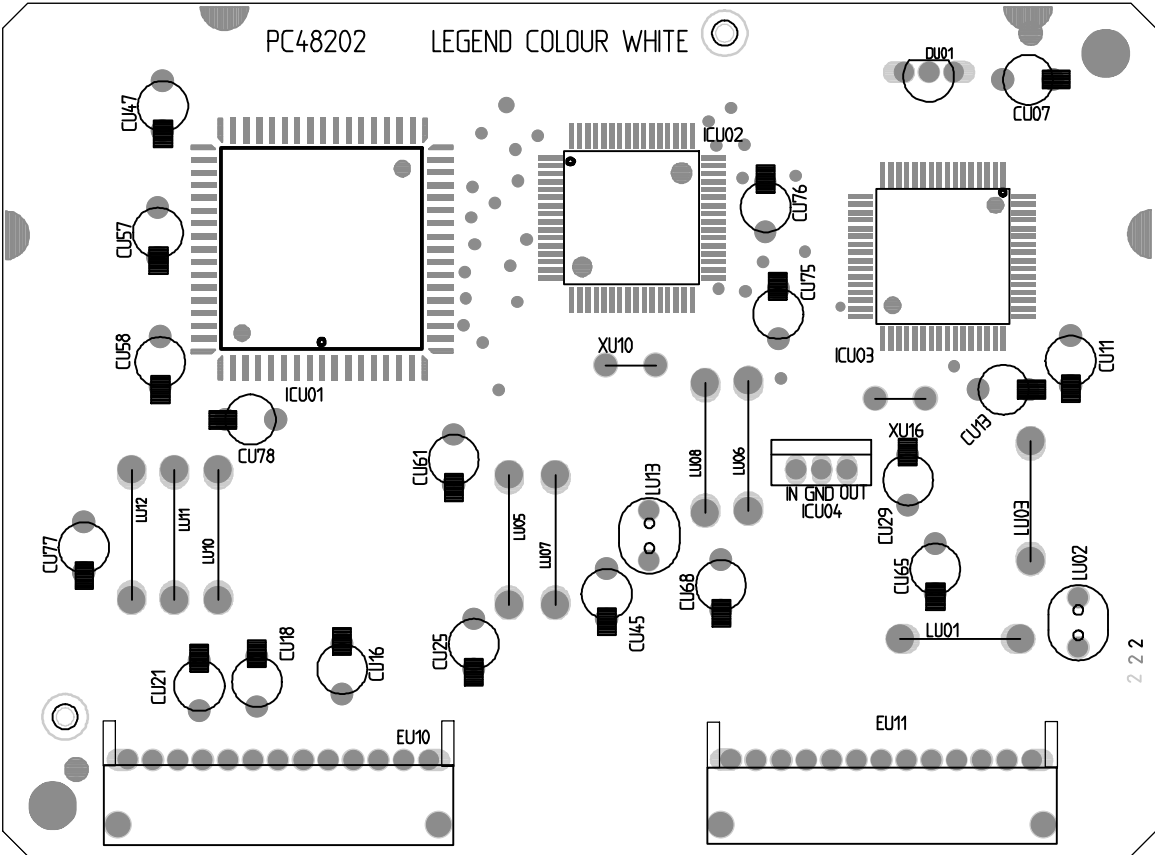
HITACHI

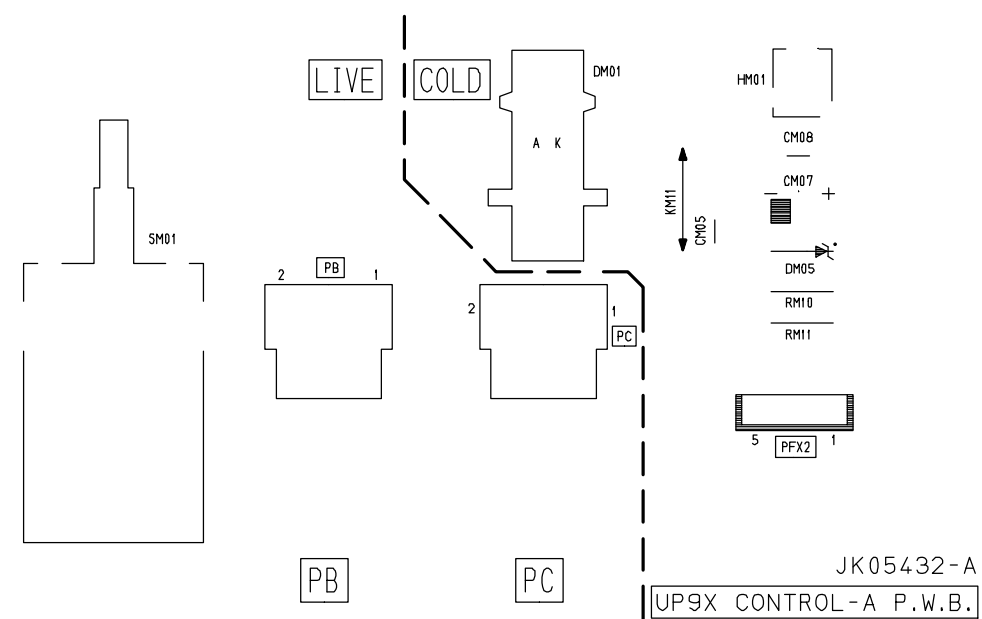
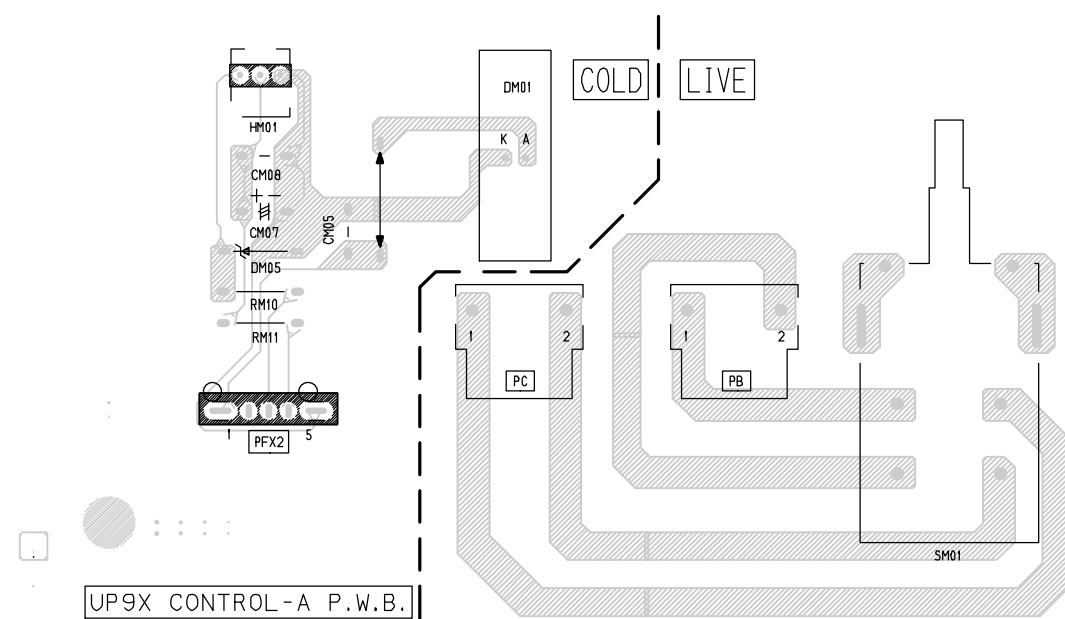


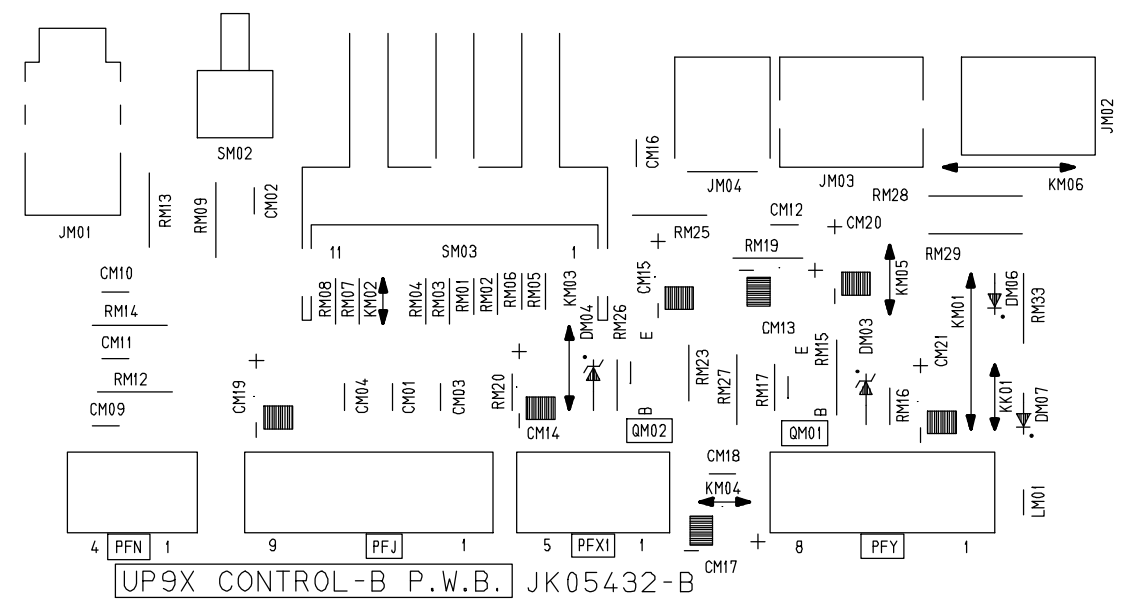
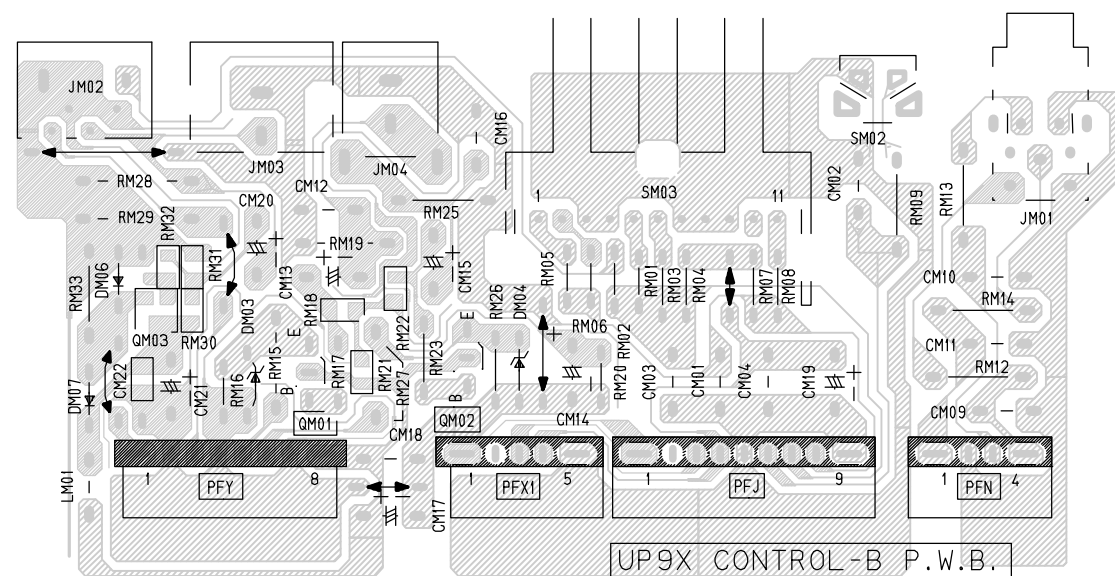
No00026

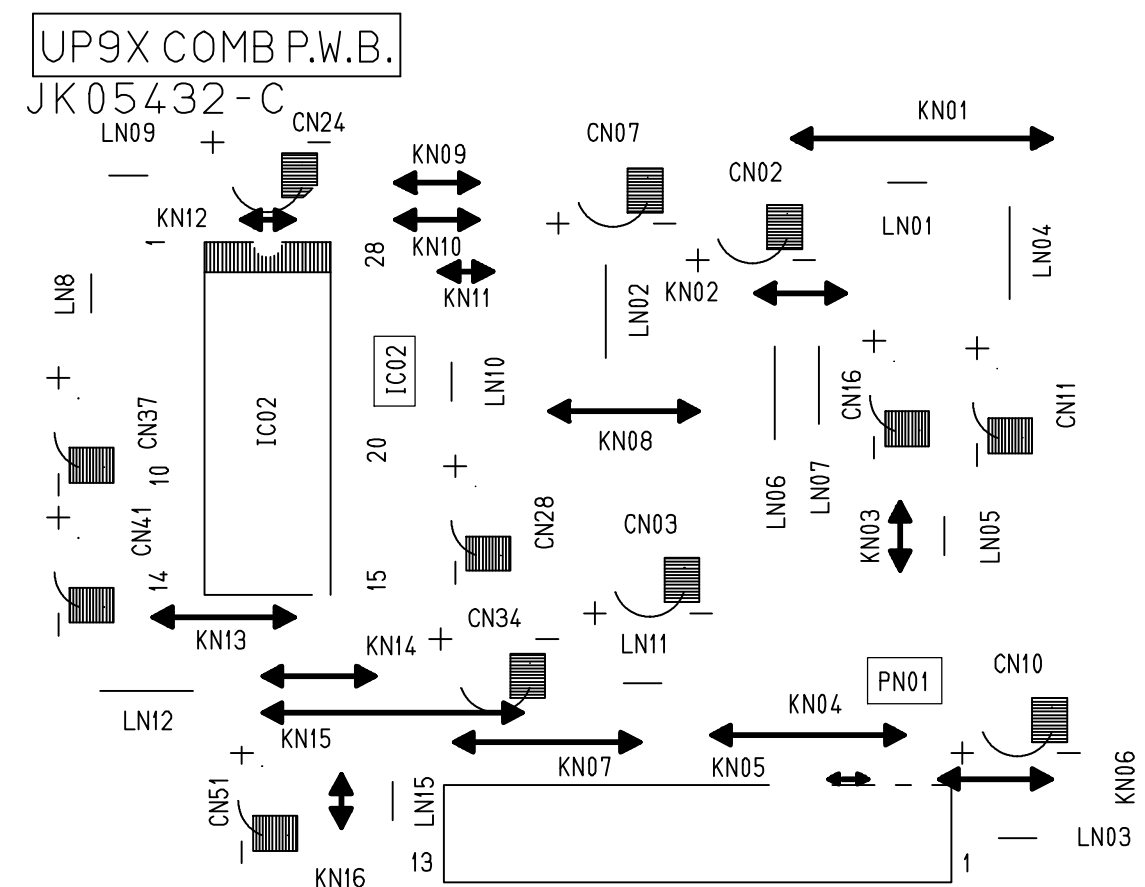
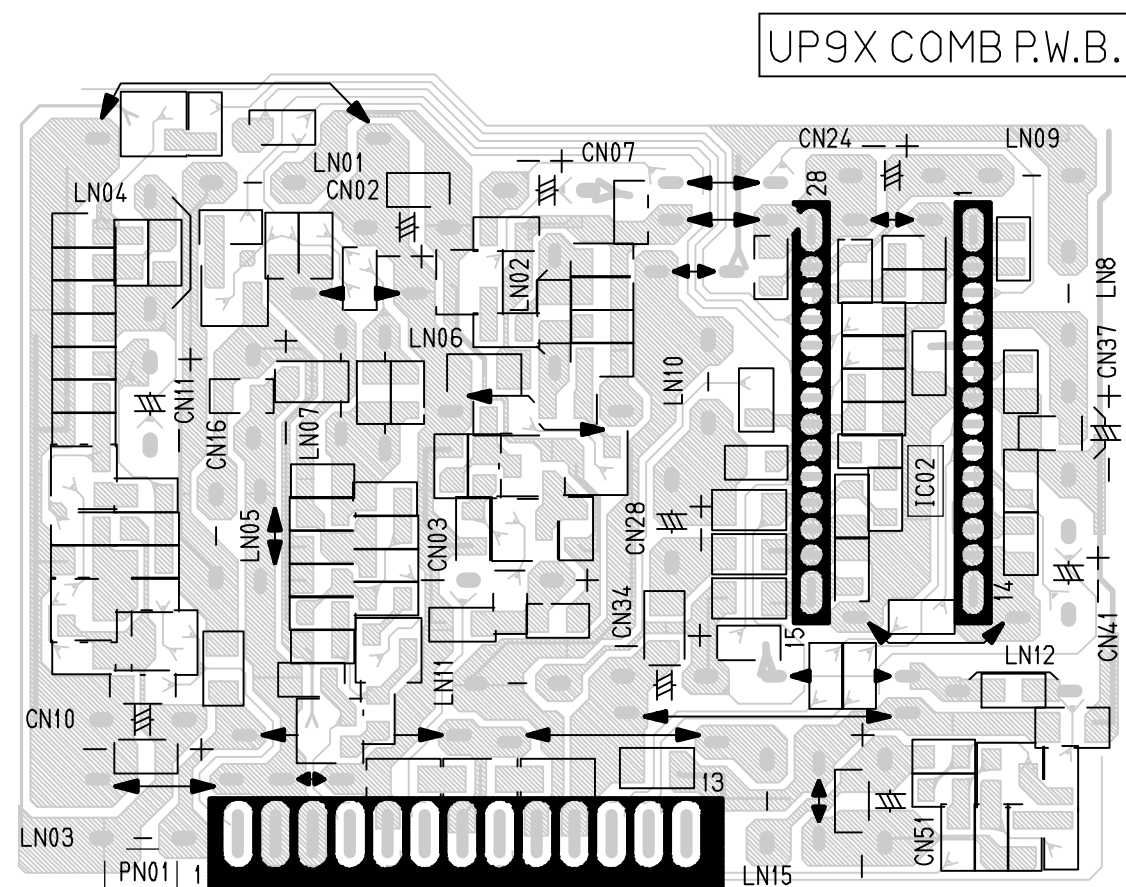
AUDIO DECODER

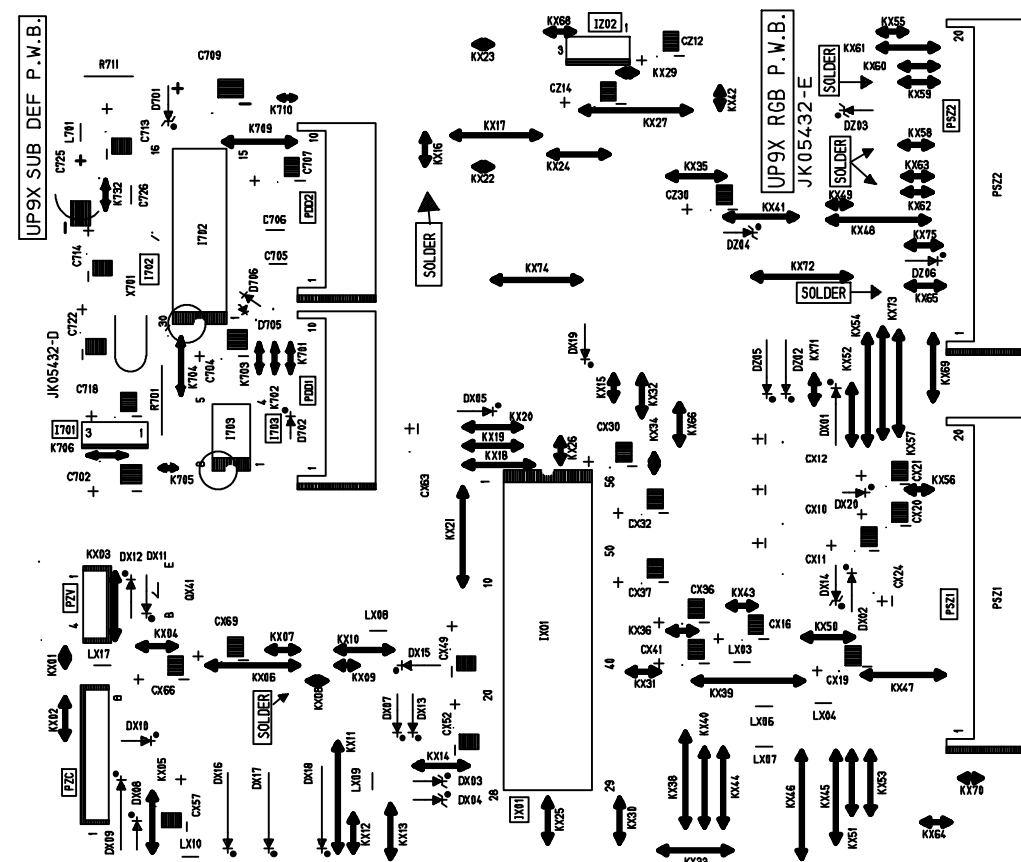
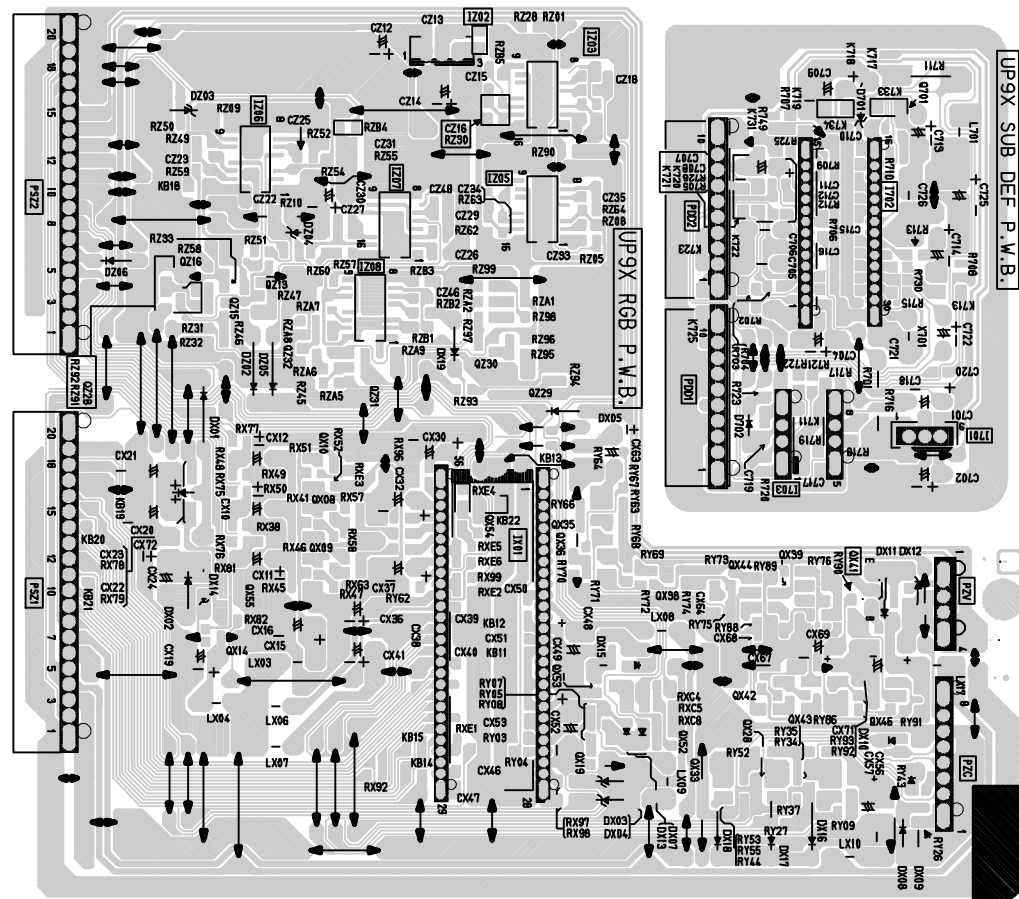
HITACHI







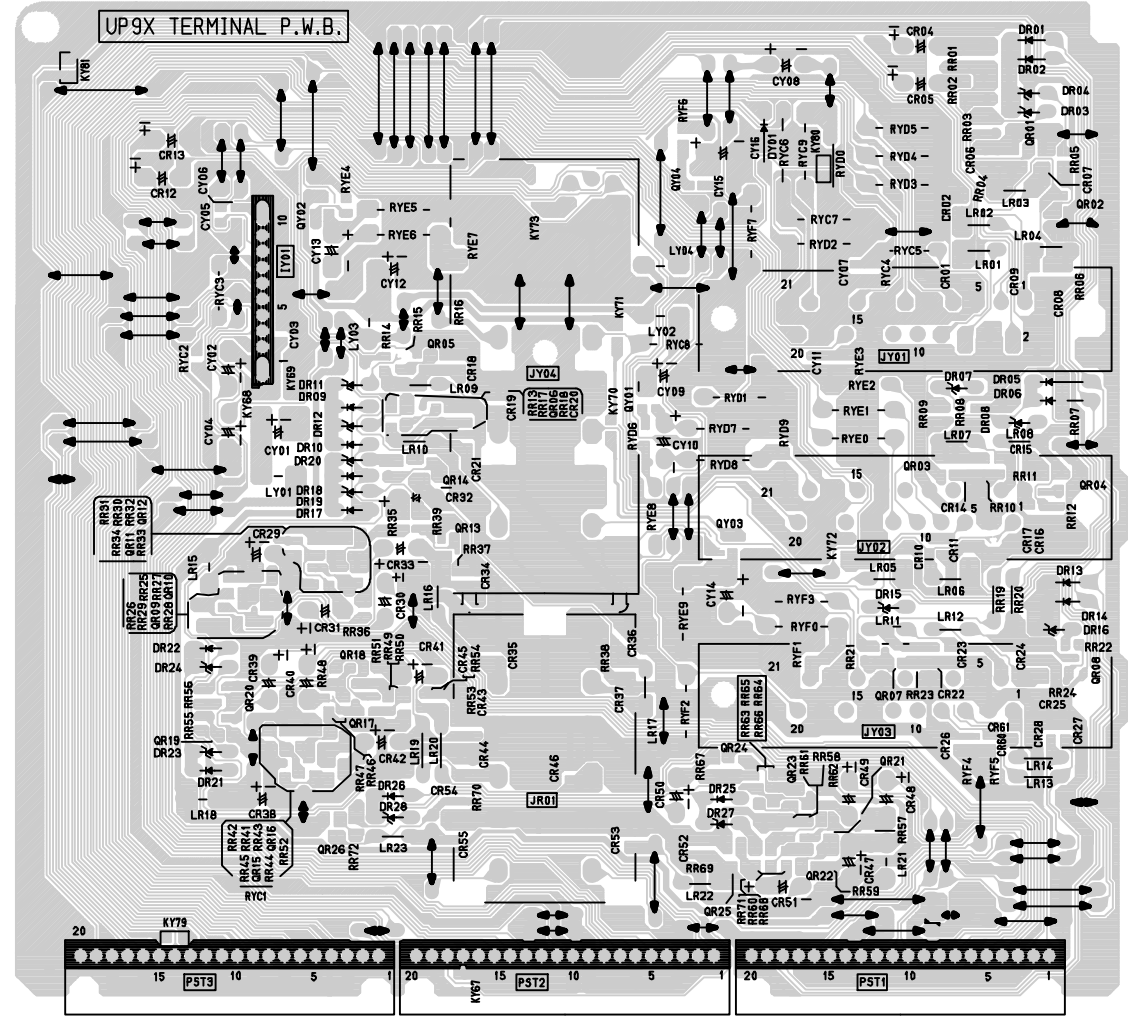
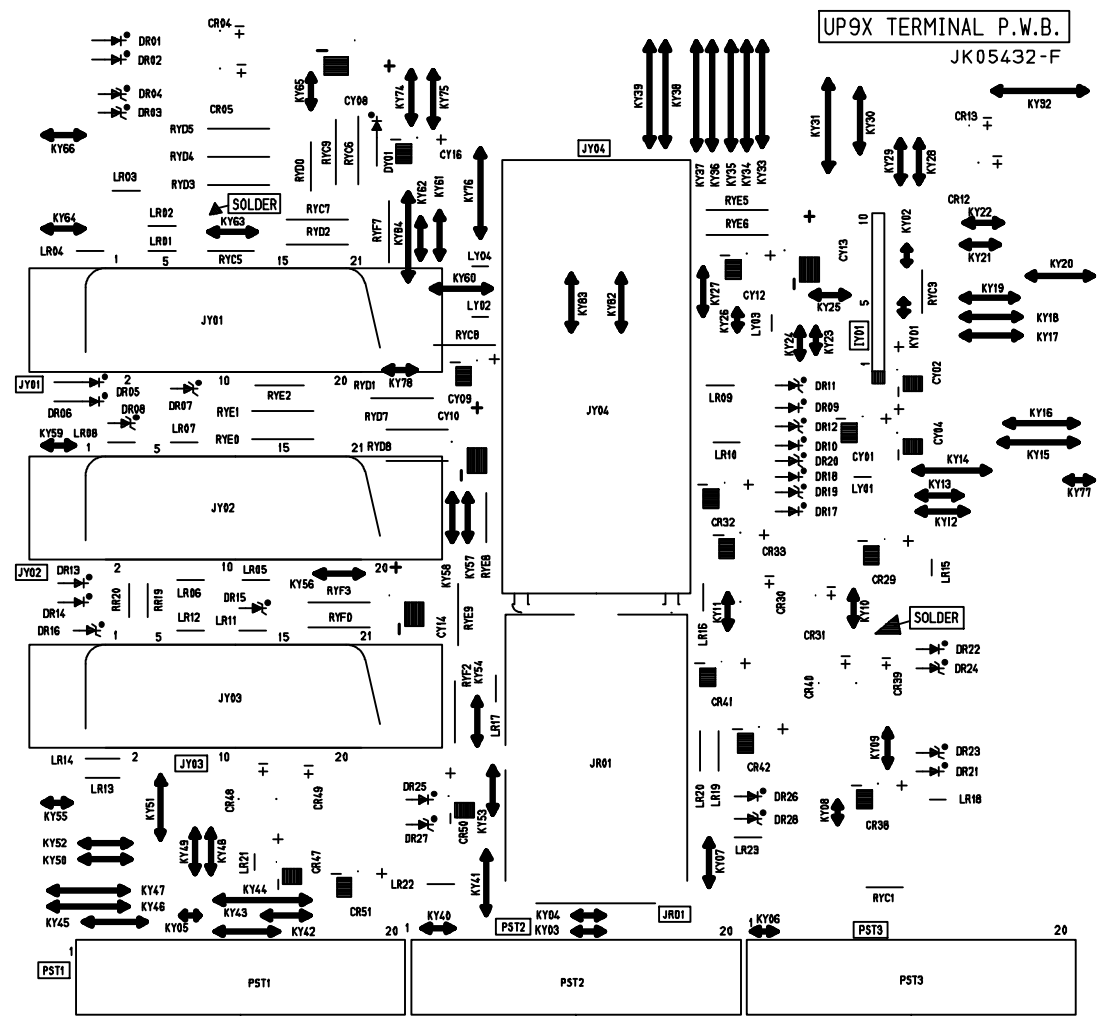




SM 00026

UP9X SUB DEF PCB

HITACHI



Parts List

GB The following basic parts list contains no reference numbers. Therefore, some components may be used in more than one position in the printed circuit boards. All parts marked  are safety components, and if replacement is required, the same part must be used to ensure the safety of the television is maintained.

F La liste de pièces de base qui suit ne contient aucun numéro de référence. Par conséquent, certains composants peuvent être utilisés à plus d'un emplacement sur les circuits imprimés. Toutes les pièces indiquées sont des composants de sécurité et en cas de besoin d'une pièce de rechange, le même numéro de référence doit être utilisé pour veiller au maintien de la sécurité de la télévision.

Die folgende Basisteil-Liste enthält keine Referenznummern. Deshalb besteht die Möglichkeit, daß einige Komponenten in den Leiterplatten an mehreren Positionen verwendet können. Alle markierten Teile sind Sicherheitskomponenten und im Falle eines Austausches muß auf dieselbe Teilenummer geachtet werden, um so sicherzustellen, daß die Sicherheit des Fernseherers gewährleistet ist.

ICs

<u>Part No</u>	<u>Description</u>		<u>Part No</u>	<u>Description</u>
E730217	27LV010		JCZ00751U	UPC1885
J2003421	UPC7805AHF		JCZ00881U	DCU MICON IC
J2003423	UPC7893AHF		JCZ00903	CNY17F-3
J2003981	BA7604N		T548013	CNY17F1/6
J2009401R	PST529C		T549021	GP1F37R
J2010301	MC74HC4053F		T900452	UC3844
J2015741R	HD74HC08FP		T900768	TDA9320H
J2020021	TDA2822M		T900770	TDA7482
J2362161	HD74LS221P		T900774	TC9090AF
J2362602	UPC4558		T900775	CXD2053AM
J2365452	NJM2903D		T900777	74HC4066
J2366721	UPC1394C		T900778	74HC04
J2381344	SE130N		T900779	74HC595
J2914511R	PCM55HP		T900781	MSP3410D
J2918261R	HD14066BFPEL		T900783	SDA9206
JCK01171R	HD74HC221FP		T900786	SDA9280
JCK01572R	HN58V65AFP-10		T900797	SDA9400
JCK06091R	PST9142-T(FP)		T900863	ST92R195B V2
JCK06371R	BA4560F		T900865	AT49F001T
JCK07021R	TLC29321PWL		T900885	CS8414
JCK31401U	YGT031		T900886	PCM1716E
JCP01631R	PST9142		T900888	DSP56362
JCP03922F	SI-8050S		T900889	KM62V256DLTGE-7LT
JCP03924F	SI-8120S		T900890	P15C3125
JCP04181	LA7841L		T900893	LF33CV
JCP04712U	TA1276AN		T900894	74LVC157A
JCP04841U	TC9090AN		T900902	NJM3403
JCP05141	PQ6RD083		T900904	24C32PC 4K E2
JCP05571	BA17805		T900905	KM681000CLP-7
JCZ00431	STK392-110		T900923	PCF8591T
JCZ00453	STR-M6831A			

Transistors

<u>Part No</u>	<u>Description</u>	<u>Part No</u>	<u>Description</u>
J2312171	2SC3852	J2321112	2SA778A
J2312282	2SC4160	J2321322	2SA844E
J2312371	2SC3942	J2323782R	03P2M
J2312372F	2SC3942	J2325691R	2SC2412K
J2312773F	2SA1546	J2325781R	2SA1037K
J2315381	2SA1837	J2326216	2SC3116
J2315391	2SC4793	J2326751R	2SK217Z
J2315891R	JC548B	J2326811	2SC3468
J2320591	2SC458	J2326821	2SA1371
J2320637	2SA673C	J2326873R	DTC144ES
J2320647M	2SC1213	J2327461	2SA1488
J2320663	2SC1213A	J2327471F	2SC3950

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
J2328161R	2SC4265JC02TR
J2390851	ST-1MB12-140
JCF00821F	2SC4686A
JCF01871R	2SC3243E
JCF01881R	2SA1283E

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
JCF01891F	2SC5413
T631275	BC548B
T636072	BUT12AF
T636077	IRFS530A

Diodes

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
J2169412R	ACF321825-103-T
J2331913M	1SS83
J2333001	RU2M
J2334781R	1SS123-T2B
J2335981	RM11C
J2336615	RU3YX-LF-A1
J2337361F	RU4D LF-20
J2337952S	RU4YX-LF015-302
J2338313	RBV-406M
J2338531	EG-01C
J2339551	ED14(V1)
J2339711	RBV606
J2342711M	EM2A
J2342961R	HSU277
J2343963M	MPG06J
J2344041M	1SS254TA1SS270TA
J2344072	ERC20M-08
J2348431	RMPG06D
J2348432	RMPG06G

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
J2348921M	1N4531
J2349991	BYW29F-200
J2359312	RU3C
JCC00139R	RD5.1UM
JCH00031	AU02V1
JCH00151	DSM1SD2-200V
JCH00172	DFM1SD2-200V
JCH00182R	SLZ-381C-06-T1 LED
JCH00183R	SLZ-981C-06-T1 LED
JCH00551F	FMQ-G5FS LF715
JCH00901	RGP02-15E
JCH01042M	RK34 40V
JCH01061F	RU4AM
T431113	BYD33J
T431114	BYD33M
T431120	BYV27-150
T531055	BAT85
T547041	TLSH2101 LED
T900473	TL431CLP

Zeners

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
J2331806	HZ-6
J2331827M	HZ-9
J2331844	HZ12-B1
J2331849	HZ12C3
J2334243	RD16E
J2334305	RD30E
J2334324	RD36E
J2335042	HZ-22
J2335991M	HZT33-02TA
J2342802M	BZX79C 2V7
J2348031M	MTZ-J2.7A
J2348042	MTZ-J3.0B
J2348062	MTZ-J3.6B
J2348101	MTZ-J5.1A
J2348103	MTZ-J5.1C
J2348113M	MTZ-J5.6C
J2348121	MTZ-J6.2A
J2348123M	MTZ-J6.2C
J2348132	MTZ-J6.8B
J2348141M	MTZ-J7.5A
J2348143	MTZ-J7.5C
J2348161M	MTZ-J9.1A

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
J2348163	MTZ-J9.1C
J2348174	MTZ-J10D
J2348182	MTZ-J11B
J2348193	MTZ-J12C
J2348212M	MTZ-J158TA
J2348213	MTZ-J15C
J2348244M	MTZ-J20D
J2348273	MTZ-J27C
J2348274M	MTZ-J27D
J2348283	MTZ-J30C
J2348292	MTZ-J33B
T536190	BZX79C 2V7
T536224	BZX79B 5V6
T536246	18V 1.3W
T536264	BZV85C 3V6
T536266	BZV85C 27V
T536271	BZX284C 2V7
T536277	BZX284C 4V7
T536279	BZX284C 5V6
T536281	BZX284C 6V8
T536284	BZX284C 9V1

Miscellaneous

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
E516048F	4.43MHz CRYSTAL
E516055	4MHz CRYSTAL
E516056F	24.576MHz CRYSTAL
E516059F	14.318MHz CRYSTAL
E516070	18.432MHz CRYSTAL
E516074F	27MHz CRYSTAL
E518053	K3953M FILTER
E518054	K9453M FILTER
E518064	MKT40MA TRAP
E518069	MKT31.9MA TRAP
E710056	UVE25-EW54D
J2142243	5.5MHz TRAP
J2272941	V-DRIVE TRANS

<u>Part No</u>	<u>Description</u>
J2791502	3.58MHz CRYSTAL
JBP00083	OSCILLATOR
JBT01231	PT-E130F5US
JBT01283	SWITCHMODE
JBT01292	SWITCH MODE
JBW00633	HFL1735Y FBT
JFJ00071	RELAY ALK3213
JFT00011	SOLAR BATTERY
L380159	SWITCH MODE
T549018	I/R RECEIVER





Hitachi, Ltd. Tokyo, Japan
International Sales Division
THE HITACHI ATAGO BUILDING,
No. 15 –12 Nishi Shinbashi, 2 – Chome,
Minato – Ku, Tokyo 105-8430, Japan.
Tel: 03 35022111

**HITACHI HOME ELECTRONICS
(EUROPE) LTD.**

Dukes Meadow
Millboard Road
Bourne End
Buckinghamshire
SL8 5XF

UNITED KINGDOM

Tel: 01628 643000

Fax: 01628 643400

Email: consumer-service@hitachi-eu.com

HITACHI SALES EUROPA GmbH.

Am Seesterns 18
40547 Dusseldorf

GERMANY

Tel: 02 11 – 5 29 15 – 0

Fax: 02 11 – 5 29 15 – 190

Email: HSE-DUS.Service@Hitachi-eu.com

**HITACHI HOME ELECTRONICS
(HELLAS) S. A.**

Faliroy 91
11741
Athens

GREECE

Tel: 01-9242620

Fax: 01-9240789

Email: dimitra.vlachou@hitachi-eu.com

HITACHI SALES IBERICA, S. A

Gran Via Carlos III., 101 - 1
08028 Barcelona

SPAIN

Tel: 093 409 2550

Fax: 093 491 3513

Email: rplan@hitachi-eu.com

HITACHI SALES ITALIANA SPA

Via Gulli n.39
20147 MILAN

ITALY

Tel: 02 38073415

Fax: 02 48786381/2

Email: customerservice.italy@hitachi-eu.com

**HITACHI HOME ELECTRONICS
(NORDIC) AB**

Box 77
S-164 94 KISTA

SWEDEN

Tel: 08 562 711 00

Fax: 08 562 711 11

Email: csgswe@hitachi-eu.com

HITACHI FRANCE S.A.

BP 45, 69671 Bron Cedex
FRANCE

Tel: 04 -72.14.29.70

Fax: 04 -72.14.29.99

Email: conso-hitachi@compuserve.com

**HITACHI HOME ELECTRONICS
NORWAY**

Brugata 14
N-0186
OSLO

NORWAY

Tel: 02205 9060

Fax: 02205 9061

Email: csgnor@hitachi-eu.com

**ITEM N.V./S.A. (INTERNATIONAL TRADE FOR
ELECTRONIC MATERIAL & MEDIA N.V./S.A)**

UCO Tower – Bellevue,
17 – B – 9050 GENT

BELGIUM (for BENELUX)

Tel: 02 9 230 4801

Fax: 02 9 230 9680

Email: hitachi.item@skynet.be

No. 00026

DEC 1999